



**ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO**
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

**PROYECTO PLIEGO DE CONDICIONES
SELECCIÓN ABREVIADA MENOR CUANTÍA**

No. 001

PRESUPUESTO OFICIAL ESTIMADO DE OCHENTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$84.051.199.00), Nota: el valor se entiende incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato.

LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO – requiere “ CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO” de conformidad con lo establecido en el presente Pliego de Condiciones.”

Tunja-Boyacá, 28 de Octubre de 2022



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

RECOMENDACIONES INICIALES

La Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano efectúa a los interesados en participar en el presente proceso de selección **“CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO**, de acuerdo con las recomendaciones a continuación relacionadas:

Los estudios y documentos previos que incluyen el análisis del sector y el pliego de condiciones, así como cualesquiera de sus anexos están a disposición del público en el Sistema Electrónico de Contratación Pública –SECOP II– <https://www.colombiacompra.gov.co/secop-II>.

Tenga presente que las observaciones formuladas al pliego de condiciones deberán presentarse únicamente a través de la sección “Observaciones al pliego de condiciones” de la página web del portal del SECOP II <https://www.colombiacompra.gov.co/secop-II>. **EN NINGÚN CASO SE DARÁ TRÁMITE NI RESPUESTA A OBSERVACIONES PRESENTADAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO O EN MEDIO DIFERENTE.**

La selección del contratista se realiza a través de **SELECCIÓN ABREVIADA – MENOR CUANTÍA**.

ASPECTOS GENERALES

A. Invitación a las veedurías ciudadanas

En cumplimiento de lo dispuesto en el inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993, La Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano invita a todas las personas y organizaciones interesadas en hacer control social al presente Proceso de Contratación, en cualquiera de sus fases o etapas, a que presenten las recomendaciones que consideren convenientes, intervengan en las audiencias y a que consulten los Documentos del Proceso en el SECOP II.

B. Compromiso anticorrupción

Los Proponentes deben suscribir el compromiso anticorrupción contenido en el Anexo N° 9 en el cual manifiestan su apoyo irrestricto a los esfuerzos del Estado colombiano contra la corrupción. Si se comprueba el incumplimiento del Proponente, sus empleados, representantes, asesores o de cualquier otra persona que en el Proceso de Contratación actúe en su nombre, es causal suficiente para el rechazo de la Oferta o para la terminación anticipada del contrato, si el incumplimiento ocurre con posterioridad a la adjudicación del mismo, sin perjuicio de que tal incumplimiento tenga consecuencias adicionales.

C. Costos derivados de participar en el Proceso de Contratación

Los costos y gastos en que los interesados incurran con ocasión del análisis de los Documentos del Proceso, la presentación de observaciones, la preparación y presentación de las Ofertas, la presentación de observaciones a las mismas, la asistencia a audiencias públicas y cualquier otro costo o gasto relacionado con la participación en el Proceso de Contratación estará a cargo exclusivo de los interesados y Proponentes.

D. Comunicaciones

En el término del presente proceso de selección y hasta nuevo aviso, la correspondencia y tramitación de documentación se deberá cargar **ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE** a través de la plataforma de SECOP II.

E. Idioma

Los documentos y las comunicaciones entregadas, enviadas o expedidas por los Proponentes o por terceros para efectos del Proceso de Contratación, o para ser tenidos en cuenta en el mismo, deben ser otorgados en castellano. La Oferta y sus anexos deben ser presentados en castellano. Los documentos con los cuales los Proponentes acrediten los requisitos habilitantes de que trata el capítulo II que estén en una lengua extranjera, deben ser traducidos al castellano y presentarse



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

junto con su original otorgado en lengua extranjera. Para firmar el contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar la traducción oficial al castellano de los documentos presentados por escrito en idioma extranjero, la cual deberá ser oficial en los términos del artículo 251 del Código General del Proceso, cumpliendo el trámite de Apostilla o consularización.

F. Legalización de documentos otorgados en el Exterior

Los Proponentes deben entregar con su Oferta los documentos otorgados en el exterior sin que sea necesaria su legalización. Para firmar el Contrato, el Proponente que resulte adjudicatario debe presentar los documentos otorgados en el extranjero, legalizados de acuerdo con lo previsto en el artículo 251 del Código General del Proceso.

G. Conversión de monedas

Los Proponentes deben presentar sus estados financieros en la moneda legal del país en el cual fueron emitidos y adicionalmente en pesos colombianos.

Una vez que se tengan las cifras en dólares de los Estados Unidos de América o si la información se presenta originalmente en dicha moneda, para la conversión a pesos colombianos se debe tener en cuenta la tasa representativa del mercado certificada por la Superintendencia Financiera de Colombia para la fecha de corte de los estados financieros.

H. Recomendaciones importantes para los proponentes respecto a la plataforma SECOP II

1.- Antes de cargar su oferta en la plataforma SECOP II se debe verificar que se haya incluido la totalidad de los documentos exigidos y haber creado su propuesta dentro de los parámetros expuestos por Colombia Compra Eficiente. Por lo tanto, es deber del proponente conocer el Manual de uso del SECOP II para proveedores.

2.- Tenga presente la fecha y hora prevista para el cierre del presente proceso, EN NINGÚN CASO SE RECIBIRÁN PROPUESTAS FUERA DEL TIEMPO PREVISTO Y ÚNICAMENTE SE RECIBIRÁN PROPUESTAS A TRAVÉS DE LA PLATAFORMA SECOP II.

NOTA: En caso de que el aplicativo SECOP II, presente inconvenientes, la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano establece el correo electrónico: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co, y/o contratacion@gimnasiograncolombiano.edu.co, para que los proponentes puedan enviar su oferta, conforme a lo establecido en la GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, expedida por Colombia compra eficiente, SOLO serán recibidas las ofertas en este correo electrónico, cuando hay una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente en el Certificado de Indisponibilidad, en este evento, la INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO podrá recibir ofertas por correo electrónico dentro de las seis (6) horas HÁBILES siguientes al momento previsto para el cierre.

3.- Recuerde que en el caso que la oferta sea presentada como proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), el oferente deberá inscribirse de esta manera y presentar la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal. Esto es, no podrá inscribirse como proponente singular y presentar documentos como proponente plural, ni tampoco inscribirse como proponente plural y presentar oferta como proponente singular; en caso de ocurrir alguna de estas situaciones la oferta será rechazada.

4.- Durante el presente proceso de selección y hasta nuevo aviso, la correspondencia y tramitación de documentación se deberá cargar ÚNICA Y EXCLUSIVAMENTE a través de la plataforma de SECOP II.

5.- Será responsabilidad exclusiva del interesado que participe en el proceso, capacitarse en el manejo de la plataforma del SECOP II, y por lo tanto, será el responsable del correcto diligenciamiento en cada una de las etapas del proceso, de conformidad con el manual de uso para proveedores de Colombia Compra Eficiente. Así las cosas, si el interesado en participar suministra y carga la información por algún canal erróneo de la herramienta, se tendrá como no recibida por parte de la Institución educativa, y se procederá a su rechazo.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

6.- Toda consulta deberá formularse por plataforma SECOP II. No se atenderán consultas personales, ni telefónicas. Las respuestas a las consultas se harán igualmente mediante escrito suscrito por el competente y publicadas en el SECOP II.

DEFINICIONES

Las expresiones utilizadas en el presente documento con mayúscula inicial deben ser entendidas con el significado que a continuación se indica. Los términos definidos son utilizados en singular y en plural de acuerdo como lo requiera el contexto en el cual son utilizados. Otros términos utilizados con mayúscula inicial deben ser entendidas de acuerdo con la definición contenida en el Decreto 1080 de 2015. Los términos no definidos a continuación deben entenderse de acuerdo con su significado natural y obvio.

DEFINICIONES	
Adjudicación	Es la decisión final de la Institución educativa, expedida por medio de un acto administrativo, que determina el adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Contratista	Es el Proponente que resulte adjudicatario y suscriba el Contrato objeto del presente Proceso de Contratación.
Contrato	Es el negocio jurídico que se suscribirá entre la Institución educativa, y el adjudicatario, por medio del cual se imponen a las partes obligaciones recíprocas y se conceden derechos correlativos que instrumentan la relación contractual que se busca establecer a través del presente Proceso de Contratación.
Oferta	Es la propuesta presentada a la Institución educativa, por los interesados en ser el contratista del Proceso de Contratación objeto del presente Pliego de Condiciones.
Pliego de Condiciones	Es el conjunto de normas que rigen el proceso de selección y el futuro Contrato, en los que se señalan las condiciones objetivas, plazos y procedimientos dentro de los cuales los Proponentes deben formular su Oferta para participar en el Proceso de Contratación del contratista y tener la posibilidad de obtener la calidad de adjudicatario del presente Proceso de Contratación.
Primer Orden de Elegibilidad	Es la posición que ocupa el Proponente que, una vez habilitado, obtiene el puntaje más alto luego de efectuarse la evaluación prevista en el presente Pliego de Condiciones.
Proponente	Es la persona natural o jurídica o el grupo de personas jurídicas y/o naturales, nacionales o extranjeras, asociadas entre sí mediante las figuras de consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura que presenta una Oferta para participar en el Proceso de Contratación.

CAPÍTULO I

INFORMACIÓN DEL PROCESO DE SELECCIÓN

1. OBJETO: CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO.



1.2. ALCANCE: Con la presente contratación, la Institución Educativa garantizará la adecuación de la red del inmueble para la prestación de los servicios de conectividad, generando nuevos ambientes de trabajo que brinden las herramientas tecnológicas ideales para prestar un servicio educativo de calidad y mejora de la convivencia escolar.

1.3 CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS

Esta compra contemplada en el Plan de Adquisiciones de la vigencia y el objeto contractual, se clasifica en los siguientes códigos del Clasificador de Bienes y Servicios:

Código UNSPSC	Clase
43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
43221800	Dispositivos de red óptica
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

Nota: el Oferente debe acreditar experiencia de la totalidad de los códigos establecidos en el proceso.

1.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

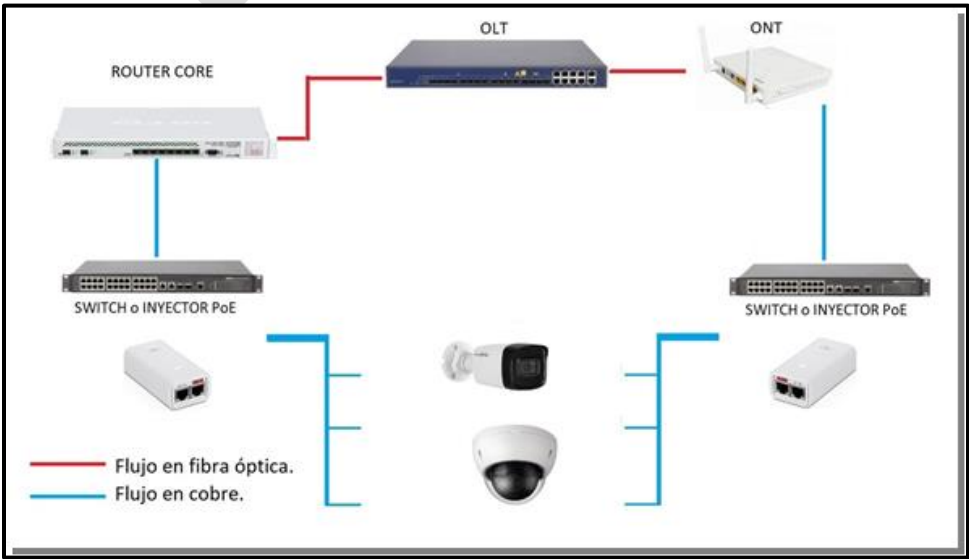
Se pretende contratar la adecuación, instalación y puesta en marcha de la Red GPON integrada, para las aulas especializadas de la INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO de Tunja, teniendo en cuenta los Lineamientos Técnicos de 2022 del Programa Conexión Total del Ministerio de Educación Nacional.

La infraestructura del proyecto debe contemplar la adquisición de equipos y aplicación de configuraciones requeridas para la implantación de la arquitectura GPON como OLTs, ONTs, router y demás insumos que permitan la activación de puntos de conectividad de la red de fibra óptica y puntos de video.

REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES

La red de la fibra óptica con tecnología GPON, se basa en el siguiente modelo en el cual se deben usar dos medios de transmisión: cable de cobre categoría 6 y fibra óptica.

DISEÑO DE LA TOPOLOGIA DE LA RED





ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

1. El contratista deberá entregar 1 (un) equipo router, el cual realice la centralización de la red, dicho equipo debe tener la capacidad de control de ancho de banda, control de contenido. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
2. El contratista deberá entregar una red integrada compuesta por:
 - a. 1 (un) OLT GPON mínimo de 4 puertos PON con SFP (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - b. 88 (ochenta y ocho) puntos de red en fibra óptica cada un terminal óptico de red ONT de 1 puerto LAN, (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - c. 1 (un) punto de red en fibra óptica cada un terminal óptico de red ONT de 2 puertos LAN, (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - d. 1 (un) Router Core, para la administración centralizada de la red y la configuración de ancho de banda, control de contenido. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - e. 1 (un) Access Point para interior. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - f. 5 (cinco) cámaras tipo bala de 4 Mpx. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - g. 22 (veintidós) cámaras tipo domo de 4 Mpx. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - h. NVR IP de mínimo 32 canales. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - i. (1) Video beam con telón de 2x2. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - j. (1) Disco duro de 6 Terabytes. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).

FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS:

Para la implementación de la Tecnología GPON se debe contar con los equipos de red de fibra óptica que deben cumplir con los siguientes requerimientos:

FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO ONT DE 1 PUERTO

	IGE
Interfaz PON	1 G / EPON port (EPON PX20 + y GPON Clase B +) Longitud de onda: Tx1310nm, Rx 1490nm Conector SC / UPC Recibiendo saturación: $\geq -8\text{dBm}$ Recepción de sensibilidad: $\leq -28\text{dBm}$



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

	Transmisión de potencia óptica: 0 ~ + 4dBm Distancia de transmisión: 20 KM
Interfaz LAN	1 x 10/100/1000 Mbps interfaces Ethernet auto negociable, conector RJ45
PD (POE inverso)	CC +12 ~ + 24V
LED	3 estados led de: REG 、 SYS 、 LINK / ACT
Condición de uso	Temperatura: -30 °C ~ + 70 °C Humedad: 10% ~ 90% （sin condensación）
Condición almacenamiento	Temperatura: -30 °C ~ + 70 °C Humedad: 10% ~ 90% （sin condensación）
Fuente de alimentación	DC 12V / 0.5A
El consumo de energía	≤4W
Dimensión	82 mm × 82 mm × 25 mm （L × W × H）
Peso neto	85g

FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO ONT DE 2 PUERTOS

Technical item	1GE+1FE+WiFi+CATV
PON interface	1 EPON connector, SC single-mode/single-fiber, downlink/uplink 1.25Gbps.
Wavelength	Tx1310nm, Rx 1490nm, CATV 1550nm.
Optical interface	1 PON interface, 1 CATV interface, SC connector
LAN interface	1x 10/100/1000Mbps auto adaptive Ethernet interfaces and 1x 10/100M Full/Half. RJ45 connector.
RF interface	1 RF output interface.
Wireless	Compliant with IEEE802.11b/g/n, 300Mbps, 2T2R.
LED	7, For Status of POWER, LOS, REG, GE, FE, CATV and WiFi.
Operating condition	Temperature: -5℃~55℃ Humidity: 10%~90% (non-condensing)
Storing condition	Temperature : -30℃~60℃ Humidity :10%~90% (non-condensing)
Power supply	DC 12V/1A
Power consumption	≤8W
Dimension	158mm×115mm×33mm (L×W×H)
Net weight	0.4Kg

FICHA TÉCNICA DEL ROUTER CORE:



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

General specifications	
CPU	Atheros AR9344 600MHz
Memory	128MB DDR2 SDRAM onboard memory
Ethernet	Five 10/100 Mbit Fast Ethernet ports with Auto-MDI/X Five 10/100/1000 Mbit Gigabit Ethernet ports with Auto-MDI/X
Wireless	AR9344, built in 2GHz dual chain 802.11b/g/n wireless device Also includes two 4dBi swivel antennas
Wireless regulations	Specific frequency range may be limited by country regulations
Expansion	One fixed Gigabit Ethernet SFP cage (Mini-GBIC; SFP module not included)
Extras	Reset button, Reset jumper, RJ45 serial port, LCD panel, Temperature and Voltage sensors, USB connector, Beeper
Power input	Jack 8-28V DC; PoE: 8-28V DC on Ether1 (Non 802.3af). 11W max consumption
Power output	500mA on Port 10
Dimensions	230x90x25mm, Weight (board with LCD): 233g
Operating temperature	-40°C to 60°C

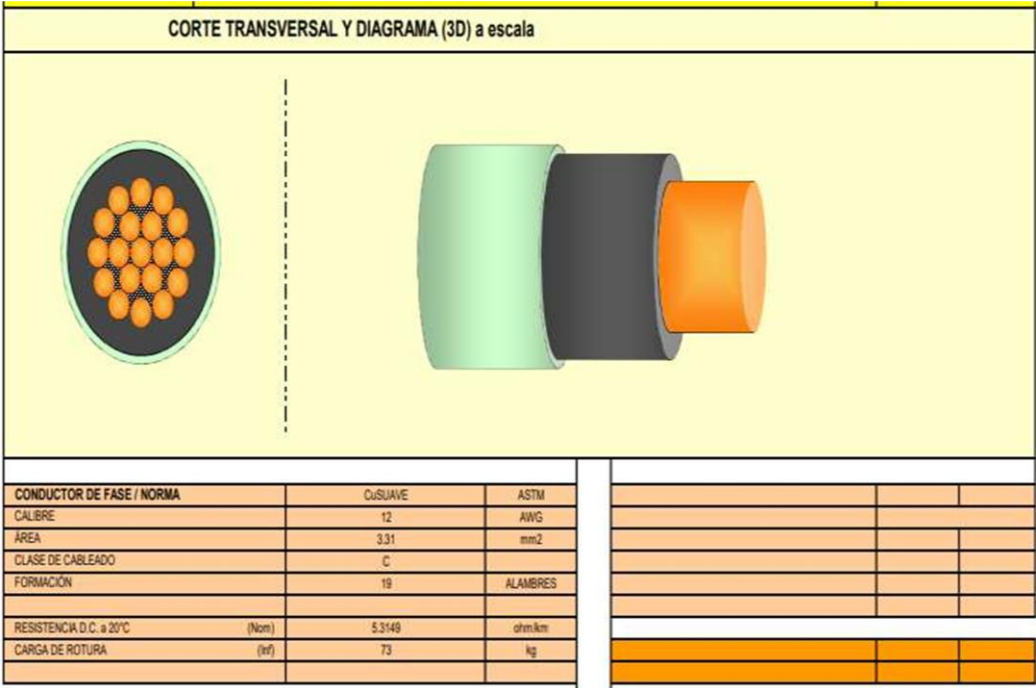
FICHA TÉCNICA DEL OLT

Chassis	Rack	1U 19 inch standard box
1G/10G Uplink Port	QTY	16
	Copper 10/100/1000M auto-negotiation	4
	SFP 1GE	6
	SFP+ 10GE	2
GPON Port	QTY	4
	Physical Interface	SFP Slot
	Connector Type	Class C+
	Max splitting ratio	1:128
Management Ports	1*10/100BASE-T out-band port, 1*CONSOLE port	
PON Port Specification(Class C+ module)	Transmission Distance	20KM
	GPON port speed	Upstream 1.244G Downstream 2.488G
	Wavelength	TX 1490nm, RX 1310nm
	Connector	SC/UPC
	Fiber Type	9/125µm SMF
	TX Power	+3~+7dBm
	Rx Sensitivity	-30dBm
	Saturation Optical Power	-12dBm
Dimension(L*W*H)		442*320*43.6mm
Weight		4.5kg
AC Power Supply		AC:100~240V, 47/63Hz
DC Power Supply(DC:-48V)		V
Double Power Module Hot Backup		V
Power Consumption		45W
Operating Environment	Working Temperature	0~+50°C
	Storage Temperature	-40~+85°C
	Relative Humidity	5~90%(non-conditioning)



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DEL CABLE ELÉCTRICO



AISLAMIENTO / NORMA		
ESPESOR	Min Prom	0.38 mm
DIÁMETRO		3.12 mm
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO a 15°C (Min)		175 Mohm-km
TEMPERATURA DE OPERACIÓN		90 °C
VOLTAJE DE OPERACIÓN		600 V
TENSIÓN DE PRUEBA		2 kV AC 6 kV DC
CHAQUETA INDIVIDUAL		
ESPESOR	(Nom)	0.10 mm
DIÁMETRO		3.38 mm

REDONDA (Fases Cableadas)		

IDENTIFICACIÓN DE FASES				
Fase	Color Base	Color Trazo	Impresión Tinta y/o Relieve	Ribetes

DATOS GENERALES			
DIÁMETRO	(Nom)	3.38	mm
PESO TOTAL APROXIMADO		36.6	kg/km
AMPACIDAD (Según NEC)		30 A*	40 A**
Tcord:90°C, Tamb:30°C. *Hasta 3 cond. transportando corriente. **Un sólo conductor al aire.			
TENSIÓN HALADO (Max. tracción sobre conductores de fase)			23 kg
RADIO DE CURVATURA	(Min)	14	mm

EMPAQUE EN ROLLO			
Rollo	P.Bruto (kg)	Diámetro (mm)	Ancho (mm)
Longitud (m)	100	4	Diám. Int (mm)

NORMAS / PRUEBAS	
NORMAS	ASTM, UL 83, NTE-INEN-2345
PRUEBAS DE RUTINA	Dimensiones, Diámetros, espesores, Resistencia DC, Resistencia de Aislamiento, Tensión Aplicada
PRUEBAS TIPO	Mecánicas y Térmicas al aislamiento y la chaqueta
PR. ESPECIALES	Se realizarán pruebas especiales bajo acuerdo mutuo



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DE LA FIBRA DE DISTRIBUCIÓN

Characteristics	Conditions	Specified Values	Units
Optical Characteristics			
Attenuation	1310 nm	≤0.35	[dB/km]
	1383 nm (after H ₂ -aging)	≤0.31	[dB/km]
	1460 nm	≤0.25	[dB/km]
	1550 nm	≤0.21	[dB/km]
	1625 nm	≤0.23	[dB/km]
Attenuation vs. Wavelength	1285 – 1330 nm	≤0.03	[dB/km]
Max. α difference	1525 – 1575 nm	≤0.02	[dB/km]
Dispersion coefficient	1285 – 1340 nm	≥ -3.4 ≤3.4	[ps/(nm · km)]
	1550 nm	≤ 18	[ps/(nm · km)]
	1625 nm	≤ 22	[ps/(nm · km)]
Zero dispersion wavelength		1300 ~ 1324	[nm]
Zero dispersion slope		≤0.092	[ps/(nm ² · km)]
Typical value		0.086	[ps/(nm ² · km)]
PMD			
Maximum Individual Fibre		≤0.1	[ps √/km]
Link Design Value (M=20,Q=0.01%)		≤0.06	[ps √/km]
Typical value		0.04	[ps √/km]
Cable cutoff wavelength λ _c		≤ 1260	[nm]
Mode field diameter (MFD)	1310 nm	8.4 – 9.2	[μm]
	1550 nm	9.3 – 10.3	[μm]
Effective group index of refraction (N _{eff})	1310 nm	1.466	
	1550 nm	1.467	
Point discontinuities	1310 nm	≤0.05	[dB]
	1550 nm	≤0.05	[dB]
Geometrical Characteristics			
Cladding diameter		125.0 ± 0.7	[μm]
Cladding non-circularity		≤0.7	[%]
Coating diameter		245 ± 5	[μm]
Coating-cladding concentricity error		≤ 12.0	[μm]
Coating non-circularity		≤6.0	[%]
Core-cladding concentricity error		≤0.5	[μm]
Curl (radius)		≥ 4	[m]
Delivery length		2.1 to 50.4	[km/reel]
Environmental Characteristics (1310 nm, 1550 nm & 1625 nm)			
Temperature dependence			
Induced attenuation at	-60°C to +85°C	≤0.05	[dB/km]
Temperature-humidity cycling			
Induced attenuation at	-10°C to +85°C, 98% RH	≤0.05	[dB/km]
Watersoak dependence			
Induced attenuation at	23°C, for 30 days	≤0.05	[dB/km]
Damp heat dependence			
Induced attenuation at	85°C and 85% RH, for 30 days	≤0.05	[dB/km]
Dry heat aging at	85°C	≤0.05	[dB/km]
Mechanical Specification			
Proof test	off line	≥9.0	[N]
		≥1.0	[%]
		≥100	[kpsi]
Macro-bend induced attenuation			
10 turns around a mandrel of 30 mm diameter	1550 nm	≤0.25	[dB]
10 turns around a mandrel of 30 mm diameter	1625 nm	≤1.0	[dB]
1 turn around a mandrel of 20 mm diameter	1550 nm	≤0.75	[dB]
1 turn around a mandrel of 20 mm diameter	1625 nm	≤1.5	[dB]
Coating strip force	typical average force peak force	1.7	[N]
		≥1.3 ≤8.9	[N]
Dynamic stress corrosion susceptibility parameter n ₂		≥20	



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DE LA FIBRA TRONCAL

Parameter	Specification
MFD (1310nm)	8.7~9.5 um
Cladding diameter	125±1.0um
Fiber diameter	235~255um, with UV coating, and colored to : 250±15um
Core/cladding concentricity error	≤ 0.6um
Coating/cladding concentricity error	≤ 12.0um
Cladding non circularity	≤ 1.0%
Cut off wavelength	λ _{cc} ≤1260nm
Attenuation coefficient	1310nm: 0.36dB/km max after cabling 1550nm: 0.22dB/km max after cabling
Bending-loss performance of optical fiber @1310nm&1550nm	≤0.05dB (100 turns around a mandrel of 50mm diameter)
Polarization mode dispersion maximum individual fibre	≤0.2ps/ √ km
Polarization mode dispersion link value	≤0.1ps/ √ km
Zero-dispersion wavelength	1300~1324nm
Zero-dispersion slope	≤0.092ps/nm ² ·km

Item	contents	80M SPAN Value
		2~12
Loose tube	Number	1
Strength member	Material	FRP
	Number	2
Water Blocking	Material	Water Blocking Yarn
Sheath	Material	MDPE
	Color	Black
Ripcord	Number	1
Cable diameter(±0.3mm) Approx.		6.8±0.3
Cable weight(kg/km) Approx.		46

Main mechanical performance

Item	Max allowable tension(N)	Crush(N/100mm)	
		Short term	Long term
2~12	1500	1000	500



FICHA TÉCNICA EQUIPO ACCESS POINT

MARCA: Especificar.	
MODELO: Especificar.	
Wi-Fi Standards: Wi-Fi Standards: Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac Wave2) Wi-Fi 4(IEEE 802.11n)	
RF Design: 2.4 GHz, 2 × 2, MU-MIMO 5 GHz, 2 × 2, MU-MIMO	
Max. Wi-Fi Speed: 2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 1201 Mbps	
Antenna: 4	
Antenna Type: Built-in Omnidirectional	
Antenna Gain: 2.4 GHz: 3 dBi 5 GHz: 4 dBi	
Transmit Power: EIRP ≤ 26 dBm(2.4 GHz) ≤ 25 dBm(5 GHz) country-specific restrictions apply Myanmar: 2400 MHz~2483.5 MHz ≤ 20 dBm 5150 MHz~5350 MHz ≤ 23 dBm 5470 MHz~5850 MHz ≤ 25 dBm Thailand: 2400 MHz~2483.5 MHz ≤ 20 dBm 5150 MHz~5350 MHz ≤ 23 dBm 5470 MHz~5725 MHz ≤ 25 dBm 5725 MHz~5850 MHz ≤ 30 dBm	
Fixed Ports: 2 × 10/100/1000 Base-T	
Max. Clients: 256	
Recommended Clients: 100	
Max. SSIDs: 8	
SOFTWARE FEATURE	
WLAN Basic Features	
SSID Hiding:	✓
Power Adjustment	✓
Roaming	Layer 2 Roaming Layer 3 Roaming



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

OFDMA	✓
Target wake time (TWT)*	✓
WMM	✓
Radar Signal Detection and Frequency Hopping	✓
WLAN SECURITY	
Security Mode	WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK;
Blacklist and Whitelist	✓
ENHANCED USER EXPERIENCE	
Wi-Fi Optimization	✓
Automatic RF adjustment via the platform	✓
User Isolation	Layer 2 User Isolation
STA limit	✓
Removing Low-RSSI STAs	✓
Configuring STAs' RSSI Threshold	✓
Auto Channel and Power Adjustment on Cloud	✓
RSSI Threshold for STA Access	✓
Quick channel adjustment (auto channel selection)	✓
NETWORKS	
Network Access Mode	DHCP Client
VLAN	✓
SYSTEM	
Cloud Management	✓



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

App Management	✓
App Upgrade	✓
App Restart	✓
Scheduled Restart	✓
Local Upgrade	✓
Online Upgrade	✓
Factory Reset	✓
WLAN FEATURES	
Frequency Bandwidth	2.4 GHz: 20/40 MHz 5 GHz: 20/40/80 MHz
Recommended Wi-Fi Coverage Radius	Recommended Wi-Fi Coverage Radius
Max. Wi-Fi Coverage Radius	2.4 GHz: 100m, 5 GHz: 300m
Operation Frequency Bands	802.11b/g/n/ax: 2.400 GHz to 2.483 GHz 802.11a/n/ac: 5.150 GHz to 5.350 GHz 802.11a/n/ac/ax: 5.470 GHz to 5.725 GHz , 5.725 GHz to 5.850 GHz country-specific restrictions apply
PHYSICAL	
LED Indicator	3 × System LED Indicator
Buttons	1 × Reset Button
Dimensions (W x D x H)	200 mm × 220 mm × 166 mm (Without Mounting Bracket)
Weight	1.2 kg (Without Mounting Bracket)
POWER	
Power Supplies	IEEE 802.3at PoE DC 12V/1.5A
Power Consumption	≤ 18W
DC Port Dimensions	Outer Diameter: 5.5 mm Inner Diameter: 2.1 mm Length: 10 mm
ENVIRONMENTAL	
Operating Temperature	-30°C to 65°C
Storage Temperature	-40°C to 85°C
Operating Humidity	0% to 100% (Noncondensing)
Storage Humidity	0% to 100% (Noncondensing)
IP(Ingress Protection)	IP68
IP68	4 kV
MTBF	>250000H



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

GARANTÍA
Garantía: Un (01) año.

FICHA TÉCNICA CÁMARA IP TIPO DOMO

Camera	
Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.001 Lux @(F1.0, AGC ON), 0 Lux with white light
Shutter Speed	1/3 s to 1/100,000 s
Slow Shutter	Yes
Wide Dynamic Range	120 dB
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 360°
Lens	
Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 96.5°, vertical FOV 50.8°, diagonal FOV 113.9° 4 mm, horizontal FOV 75.8°, vertical FOV 40.8°, diagonal FOV 89.1°
Lens Mount	M12
Focus	Fixed
Aperture	F1.0
DORI	
DORI	2.8 mm, D: 64.0 m, O: 25.4 m, R: 12.8 m, I: 6.4 m 4 mm, D: 77.4 m, O: 30.7m, R: 15.5m, I: 7.7 m
Illuminator	
Smart Supplement Light	Yes
White Light Range	Up to 30 m
Video	
Max. Resolution	2560 × 1440
Main Stream	50 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
H.264+	Main stream supports
H.265+	Main stream supports
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
Audio	
Audio Compression	-UF: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-UF: 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-UF: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-UF: Yes



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA CÁMARA IP TIPO BALA

Camera	
Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.001 Lux @(F1.0, AGC ON), 0 Lux with white light
Shutter Speed	1/3 s to 1/100, 000 s
Slow Shutter	Yes
Wide Dynamic Range	120 dB
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°
Lens	
Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 96.5°, vertical FOV 50.8°, diagonal FOV 113.9° 4 mm, horizontal FOV 75.8°, vertical FOV 40.8°, diagonal FOV 89.1°
Lens Mount	M12
Focus	Fixed
Aperture	F1.0
DORI	
DORI	2.8 mm, D: 64.0 m, O: 25.4 m, R: 12.8 m, I: 6.4 m 4 mm, D: 77.4 m, O: 30.7m, R: 15.5m, I: 7.7 m
Illuminator	
Smart Supplement Light	Yes
White Light Range	Up to 30 m
Video	
Max. Resolution	2560 × 1440
Main Stream	50 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
H.264+	Main stream supports
H.265+	Main stream supports
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
Audio	
Audio Compression	-UF: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-UF: 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-UF: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-UF: Yes
Network	
Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface, ISAPI
User/Host	Up to 32 users. 3 levels: administrator, operator and user
Client	iVMS-4200, Hik-Connect
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10+ Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+
Image	
Image Settings	Saturation, brightness, contrast, sharpness, AGC, white balance adjustable by client software or web browser.
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Image Enhancement	BLC, 3D DNR
Interface	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
On-Board Storage	-UF: Built-in memory card slot, support microSD card, up to 256 GB
Built-in Microphone	-UF: Yes
Hardware Reset	-UF: Yes
Event	
Basic Event	Motion detection, video tampering alarm, exception
General	
Linkage Method	Upload to FTP/memory card (-UF), notify surveillance center, send email, trigger recording (-UF), trigger capture
Camera Material	Aluminum alloy body
Camera Dimension	Ø76.6 mm × 164.4 mm (Ø3" × 6.5")
Package Dimension	234 mm × 120 mm × 117 mm (9.2" × 4.7" × 4.6")
Camera Weight	Approx. 430 g (0.95 lb.)
With Package Weight	Approx. 648 g (1.43 lb.)
Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non- condensing)
Startup and Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non- condensing)
Web Client Language	English, Ukrainian
General Function	Anti-flicker, heartbeat, mirror, password protection, privacy mask, watermark, IP address filter
Firmware Version	V5.5.122
Power Consumption and Current	12 VDC, 0.4 A, max. 5 W PoE: (802.3af, 36 V to 57 V), 0.2 A to 0.15 A, max. 6.5 W
Power Supply	12 VDC ± 25% PoE: 802.3af, Class 3
Power Interface	Ø5.5 mm coaxial power plug

Approval



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

EMC	FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
Safety	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014); CE-LVD (EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014);BIS (IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015)
Environment	CE-RoHS (2011/65/EU); WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
Protection	IP67 (IEC 60529-2013)

FICHA TÉCNICA DE VIDEO GRABADOR DE RED (NVR – NETWORK VIDEO RECORDER)



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Video and Audio	
IP Video Input	32-ch
Incoming Bandwidth	256 Mbps
Outgoing Bandwidth	160 Mbps
HDMI Output	1-ch, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
VGA Output	1-ch, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
Video Output Mode	HDMI/VGA independent output
CVBS Output	N/A
Audio Input	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ)
Audio Output	1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ)
Decoding	
Decoding Format	H.265/H.265+/H.264+/H.264
Recording Resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/ 720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Synchronous Playback	16-ch
Decoding Capability	1-ch@12 MP (30 fps)/2-ch@8 MP (30 fps)/4-ch@4 MP (30 fps)/8-ch@1080p(30 fps)
Stream Type	Video, Video & Audio
Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/ACC/MP2L2
Network	
Remote Connection	128-ch
Network Protocol	TCP/IP, DHCP, IPv4, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
Network Interface	2 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interfaces
RAID	
RAID Type	N/A
Auxiliary Interface	
SATA	4 SATA interfaces
Capacity	Up to 10 TB capacity for each HDD
Serial Interface	2 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232
USB Interface	Front panel: 2 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 3.0
Alarm In/Out	16/4 (16/9 is optional)
General	
Power Supply	100 to 240 VAC, 50 to 60Hz
Consumption	≤ 20 W (without HDD)
Working Temperature	-10 °C to 55 °C (14 °F to 131 °F)

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES ASPECTOS, LOS CUALES HACEN PARTE DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

1. Suministrar los equipos y elementos requeridos conforme a las especificaciones, calidades y demás aspectos inherentes a los mismos, establecidas en las fichas técnicas sus respectivos seriales otorgados por el fabricante, los cuales deben ser nuevos, originales y de primera calidad.
2. Entregar los equipos y sistemas totalmente instalados, configurados con pruebas y puesta en producción a las máximas capacidades de cada uno.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

3. Entregar los documentos que soportan técnicamente los equipos entregados: Certificación de garantía, manuales de instalación, operación, manejo y demás documentos relacionados.
4. Se obliga a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta en marcha de cada equipo, dentro del tiempo establecido para ello, para lo cual deberá efectuar todas las pruebas necesarias y comprobar el correcto montaje, conexión y condiciones para el adecuado funcionamiento de los equipos correspondientes a plena satisfacción de la Entidad. Estas pruebas serán coordinadas con el Supervisor del contrato.
5. Garantizar que el personal técnico encargado de la instalación de la fibra óptica cuenta con certificación de trabajo seguro en alturas vigente, expedido por la autoridad competente.
6. El contratista se compromete a revisar el estado de los diferentes equipos y sistemas actuales de comunicaciones, redes y eléctricos de la entidad que intervengan en adecuación de la operación de la fibra a fin de hacer lo que se requiera para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica solicitada.
7. Una vez entren en funcionamiento la red y sus dispositivos, se debe realizar capacitación sobre el manejo del software y del hardware objeto del contrato, a los funcionarios que le indique el supervisor.
8. Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución del objeto del contrato.
9. El contratista deberá por su cuenta retirar todos los materiales y sobrantes dejando los espacios físicos completamente limpios.
10. Debe cumplir con toda la normatividad establecida actualmente en implementación de sistemas eléctricos, de comunicaciones y de redes con los mayores estándares de calidad.
11. Las tareas de instalación y configuración de los equipos solo se podrán realizar en los horarios acordados con el supervisor del contrato
12. El contratista deberá otorgar garantía de fabricante referente a la calidad de todos los bienes ofertados como mínimo por un (1) año contado a partir de la entrega de los mismos, obligándose a cambiar cualquier elemento que presente fallas de calidad o defectos de fabricación.
13. El contratista deberá otorgar garantía sobre la instalación y el correcto funcionamiento de la red por el tiempo de mínimo un (1) año contado a partir de la entrega a satisfacción del objeto contractual.

DOMICILIO O ESTABLECIMIENTO DE COMERCIO DEBIDAMENTE REGISTRADO.

El oferente deberá acreditar a través de documento idóneo (Certificado de Cámara de Comercio) que cuenta con domicilio o establecimiento de comercio debidamente registrado en la Ciudad de Tunja Boyacá, en el cual se realice parte de su operación y almacenamiento de materiales, con la finalidad de garantizar un tiempo de respuesta inmediato.

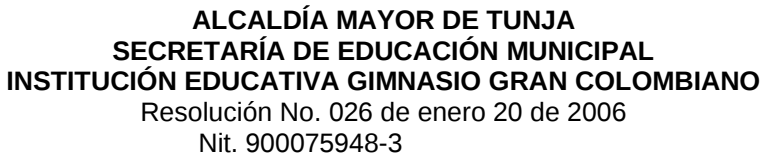
CALIDAD DE PERSONAL:



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

El contratista deberá garantizar por medio de las hojas de vida que cuenta con un equipo de profesionales con el conocimiento y la experiencia específica para brindar el soporte, mantenimiento y cumplimiento de sus obligaciones así:

Cargo	Cantidad	Educación formal	Experiencia	Documentos
Gerente de Proyecto	1	Aplican las siguientes Ingenierías: -Sistemas -Electrónica y/o Telecomunicaciones -y/o Afines • Especialización y/o Maestría en Telecomunicaciones • Especialización o diplomado en Gerencia de Proyectos • Certificado en MTCNA o de redes equivalente • Certificación en aprovisionamiento de equipos de Fibra Óptica y • Certificación en soluciones en fibra Óptica	Experiencia como gerente de proyectos que involucren Protocolos de comunicación y de gestión de red, topologías de red, sistemas operativos, cableado en fibra, redes alámbricas e inalámbricas, herramientas de análisis y diagnóstico de tráfico de red, manejo de software de administración, gestión y monitoreo de red	Tarjeta Profesional o Acta de Grado de pregrado y posgrado. Certificaciones de estudios Certificación de experiencia Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación
Experto Master en redes	1	Aplican las siguientes Ingenierías: -Sistemas -Electrónica y/o Telecomunicaciones Especialización y/o maestría en telecomunicaciones • Certificado en Conceptos Básicos en CCTV otorgado por marca fabricante reconocida. • Certificado en Instalación en CCTV otorgado por marca	Experiencia como ingeniero senior en proyectos que involucren Protocolos de comunicación y de gestión de red, topologías de red, sistemas operativos, cableado estructurado, redes alámbricas e inalámbricas, herramientas de análisis y diagnóstico de tráfico de red, manejo de software de administración, gestión y monitoreo de red de redes.	Tarjeta Profesional Certificaciones de estudios Certificación de experiencia



MESA DE AYUDA

Proyecto Pliego de Condiciones Selección Abreviada Menor Cuantía No. 001
dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Cargo	Cantida d	Educación formal	Experiencia	Documentos
Asesor de Soporte	4	Certificación en Atención y Servicio Al cliente	Experiencia mínima de 1 año como Asesor de Soporte en servicios de telecomunicaciones	Certificación en Atención y Servicio Al cliente
				Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación

CUADRILLAS

El oferente se compromete a poner en operación el servicio con mínimo 2 Cuadrillas para la ejecución del proyecto conformadas de la siguiente manera.

N° DE CUADRILLA	N° TECNICO S	LIDERE S SST	ESPECIALIST A EN SST	COORDINADO R DE TRABAJO DE SEGURO EN ALTURAS
1	2	1	1	1
2	2	1		

NOTA: A continuación, se describen los perfiles de los profesionales que conformarán las cuadrillas.

PERFIL	TÍTULO	EXPERIENCIA	DOCUMENTOS
TÉCNICOS	- Título o acta de grado como técnico o tecnólogo en mantenimiento de sistemas de telecomunicaciones, instalación de redes o afines. - Certificado en Conceptos Básicos en CCTV otorgado por marca fabricante reconocida. - Certificado en Instalación en CCTV otorgado por marca fabricante reconocida	Experiencia de instalación de equipos redes de telecomunicaciones	Certificaciones de Estudios Certificaciones de experiencia Certificado como trabajador autorizado para trabajo en alturas Certificación de experiencia como Empalmador y/o fusionador de fibra óptica, soportado con tres contratos



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

			celebrados con entidades públicas o privadas cuya función del técnico o tecnólogo sea relacionada con dicha certificación. Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación
COORDINADOR DE TRABAJO SEGURO EN ALTURAS	tecnólogo o ingeniero.	Con experiencia en coordinar el trabajo seguro en alturas de todo el cuerpo técnico, tecnólogo o de ingeniería involucrado en el proceso. 1 año	Certificación curso de trabajo seguro en alturas emitido por la entidad competente. Certificación de coordinador de trabajo seguro en alturas. Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación
ESPECIALISTA EN SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	Profesional especializado SGSST	Con experiencia como coordinador de en seguridad y salud en el trabajo 3 años	con licencia vigente emitida por la entidad regulatoria y certificación de 50 Horas exigidas por la Ley Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

LÍDERES SST	Técnico o tecnólogo	Certificado en fundamentos del sistema de seguridad y salud en el trabajo, con duración mínima de 40 horas	Certificado en fundamentos del sistema de seguridad y salud en el trabajo, con duración mínima de 40 horas Carta de disponibilidad y compromiso para la ejecución del proyecto indicando el porcentaje de dedicación

1.5 CONTEXTO LEGAL En el artículo 2 de la Constitución Política de Colombia señala que, dentro de los fines esenciales del Estado está en servir a la Comunidad y garantizar la efectividad de los principios, derechos y deberes consagrados en la misma Constitución entre otras herramientas de política y regulación para esta compra se encuentra en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 del proceso de SELECCIÓN ABREVIADA – MENOR CUANTIA en su ARTÍCULO 2.2.1.2.1.2.20.

Ley 1341 de 2009 - Por la cual se definen principios y conceptos sobre la sociedad de la información y la organización de las tecnologías de la información y las comunicaciones -TIC-, se crea la agencia nacional de espectro y se dictan otras disposiciones.
Decreto 1078 de 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.

Decreto 1082 de 2015 - Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional.

Decreto 2434 de 2015 - Por el cual se adiciona el Decreto Único Reglamentario 1078 de 2015 del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, para crear el Sistema Nacional de Telecomunicaciones de Emergencias como parte del Sistema Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres Resolución MinTIC 3373 de 2018 Lineamientos técnicos 2019 del programa de conexión total del Ministerio de Educación.

LEY 2197 de 2022 - Por medio de la cual se dictan normas tendientes al fortalecimiento de la seguridad ciudadana y se dictan otras disposiciones; Art. 61 Par. 3.
LEY 2195 de 2022 - Por medio de la cual se adoptan medidas en materia de transparencia, prevención y lucha contra la corrupción y se dictan otras disposiciones; Art. 34.

1.6 MODALIDAD DE CONTRATACIÓN: De conformidad con el Parágrafo 1º del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.2.20. y siguientes del Decreto 1082 de 2015, el proceso a seguir para la contratación se rige por la modalidad de Selección Abreviada Menor Cuantía.

1.7. TIPO DE CONTRATO: Prestación de Servicios

1.8. LUGAR DE EJECUCIÓN:

Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano de Tunja-Boyacá, ubicado en la siguiente dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co, y/o contratacion@gimnasiograncolombiano.edu.co

1.9 PLAZO DE DURACIÓN Y/O EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El tiempo para su ejecución será de Diez días hábiles (10) a partir de la suscripción del Acta de Inicio del Contrato.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

1.10. PRESUPUESTO OFICIAL. El valor del contrato se estima en OCHENTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$84.051.199,00), Según CDP No. 067 del 28 de octubre de 2022. Nota: El valor se entiende incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato con cargo a los siguientes **RUBROS PRESUPUESTALES: 2.1.2.1.** Compra de Equipo, **2.1.2.3** Adecuación de Red, **2.3.1.3** Conectividad - Internet, **2.3.1.5** CALIDAD EDUCATIVA (Dotación de herramientas para Ambientes especializados- conectividad) - SGP y **2.4.1.1.** CALIDAD EDUCATIVA (Adquisición de Ayudas Tecnológicas) R.P. del Presupuesto de Ingresos y Gastos de la vigencia.

1.11. FORMAS DE PARTICIPACIÓN. Podrán participar en este proceso las personas naturales o jurídicas en forma individual o conjunta (consorcios o uniones temporales) las personas naturales autorizadas para la adquisición de bienes y servicios, legalmente habilitadas para la PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO, que cumplan con las condiciones exigidas en la presente invitación, que no se encuentren incursas en ninguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución y la Ley. En caso de consorcios o uniones temporales cada uno de sus miembros deberá acreditar los requisitos exigidos, según se trate de persona natural o empresa del bien y/o servicio. Si el proponente es persona natural deberá acreditar que se encuentran autorizado para la adquisición de bienes y servicios. En el caso de Empresas Jurídicas, consorcio o unión temporal, el representante legal deberá estar facultado expresamente para presentar la propuesta y suscribir el contrato que resulte del proceso de selección, bien por los respectivos estatutos o por el órgano societario competente o por sus miembros, cuando se trate de consorcio o unión temporal, debe ser suscrita por el Representante Legal de Consorcio o de la Unión Temporal. Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta, con firma autenticada ante notaría. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto. Ninguna persona podrá presentar más de una oferta. En caso de incurirse en esta prohibición, por sí o por interpuesta persona, la Institución Educativa rechazará la oferta respectiva.

1.12 PROPUESTAS PARCIALES, ALTERNATIVAS O CONDICIONADAS La Institución Educativa no aceptará en este proceso propuestas alternativas, o que contengan condiciones contractuales diferentes a las establecidas el presente pliego de condiciones; tampoco se aceptarán propuestas parciales.

1.13 FORMA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA La propuesta deberá ser presentada en idioma español, junto con todos los documentos inherentes a ella

1.14 INTERPRETACIÓN DE LOS PLIEGOS DE CONDICIONES Con la presentación de la oferta, el proponente manifiesta que estudió el pliego de condiciones y todos los documentos del proceso, que obtuvo las aclaraciones sobre las estipulaciones que haya considerado inciertas o dudosas, que conoce la naturaleza del proyecto, su costo y el tiempo de ejecución, que formuló su oferta de manera libre, seria, precisa y coherente. Las interpretaciones o deducciones que el proponente haga de lo establecido en este pliego de condiciones, serán de su exclusiva responsabilidad, por lo tanto, la Institución Educativa no será responsable por descuidos, errores, omisiones, conjeturas, suposiciones, mala interpretación u otros hechos en que incurra el proponente que le sean desfavorables y que puedan incidir en la elaboración de su oferta. El oferente deberá elaborar la propuesta, de acuerdo con lo establecido en este pliego y anexar la documentación exigida. El oferente es el único responsable de los documentos presentados en su propuesta y no podrá alegar desconocimiento o falta de responsabilidad sobre los mismos. Igualmente deberán tener en cuenta el objeto a contratar, los precios, plazos, especificaciones técnicas, económicas y/o financieras, condiciones de ejecución del contrato y demás elementos que influyan directa e indirectamente durante la ejecución del contrato y sobre el valor de su oferta.

1.15 ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE RIESGOS De conformidad con lo establecido en la Ley 1150 de 2007 y el Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa efectuó el siguiente análisis de los riesgos previsible en el proceso de contratación:

ANEXO 03. Matriz de Riesgos



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

1.16. MECANISMOS DE COBERTURA DEL RIESGO Los oferentes deberán constituir en favor de la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano, cualquiera de los mecanismos de cobertura del riesgo previstos en los artículos 2.2.1.2.3.1.1 al 2.2.1.2.3.1.19 del Decreto 1082 de 2015, con el objeto de garantizar la seriedad de los ofrecimientos realizados, que ampare por lo menos, los siguientes riesgos:

1.16.1 GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA

1.17. DOCUMENTOS DEL PROCESO DE SELECCIÓN

Hacen parte del presente proceso de selección los siguientes documentos:

1. Los estudios y documentos previos del proyecto.
2. El aviso de convocatoria pública
3. El certificado de disponibilidad presupuestal
4. El presente pliego de condiciones, junto con sus anexos.
5. Las respuestas de aclaración emitidas por la Institución Educativa en los medios dispuestos para ello.
6. Las adendas expedidas por la Institución Educativa en desarrollo del proceso.
7. El acta de cierre del término para presentar propuestas.
8. Las manifestaciones de interés presentadas
9. Las propuestas que sean presentadas.
10. Las solicitudes de aclaración a las propuestas y sus respectivas respuestas.
11. El informe de evaluación de los requisitos habilitantes y factores de escogencia, así como las observaciones presentadas en relación con él.
12. Las actas que surjan como consecuencia de la presente Invitación.
13. Los actos administrativos que se expidan en desarrollo del proceso de selección entre ellos el que ordena su apertura, el de suspensión, el de revocatoria del acto que ordena la apertura y aquel por medio del cual se defina el proceso (de adjudicación o de declaratoria de desierto).

1.15. VIGENCIA DE LA PROPUESTA

La propuesta deberá permanecer vigente por un periodo mínimo de sesenta (60) días calendario, contados a partir de la fecha prevista para el cierre del término para presentar propuesta, período dentro del cual las condiciones técnicas y económicas permanecerán invariables.

Durante el periodo de su vigencia, la propuesta será irrevocable, en consecuencia, el proponente no podrá retirarla, ni modificar los términos o condiciones de la misma, so pena de que la Institución Educativa haga efectiva la garantía de seriedad de la propuesta.

1.16. CONVOCATORIA LIMITADA A MIPYMES

De acuerdo con lo previsto por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta que el presente Proceso de Contratación es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD\$125,000.00), Podrá limitarse a Mipymes nacionales siempre y cuando se cumpla con las siguientes condiciones:

1. Que la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano haya recibido solicitudes de por lo menos dos Mipymes nacionales para limitar la convocatoria a MiPymes nacionales

2. Se haya acreditado mínimo un año de existencia por parte de MiPymes nacionales que manifestó el interés

Nota: La acreditación como MiPymes debe realizarse de acuerdo al Decreto 1082 de 2015.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CAPÍTULO II
TRAMITE DEL PROCESO

2.1 CRONOGRAMA DEL PROCESO

ACTIVIDAD	FECHA Y HORA
AVISO DE LA CONVOCATORIA	28 de octubre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
PUBLICACIÓN DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	28 de octubre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	03 de noviembre de 2022. En el portal de SEPCOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
SOLICITUD LIMITACIÓN A MIPYMES	06 de noviembre de 2022. En el portal de SEPCOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
RESPUESTAS A LAS OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES	08 de noviembre de 2022 Página web del SECOP.II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
ACTO ADMINISTRATIVO DE APERTURA DEL PROCESO	09 de noviembre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
PUBLICACIÓN PLIEGOS DE CONDICIONES DEFINITIVO	09 de noviembre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
VISITA TÉCNICA – Instalaciones de Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano donde se va a desarrollar el objeto	10 de noviembre de 2022 Hora: 8: 00 a.m. En la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano ubicada: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Tunja -Boyacá Teléfono celular 3142416245.
MANIFESTACIÓN DE INTERÉS EN PARTICIPAR (INSCRIPCIÓN DE POSIBLES PARTICIPANTES)	11 de noviembre de 2022 Hora 8:00am Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
SORTEO DE POSIBLES OFERENTES	11 de noviembre de 2022 Hora 3:00pm Si se debe realizar sorteo, el mismo será virtual y la Entidad enviará por mensaje, a través de la plataforma Secop II, a los interesados que hayan manifestado interés, las instrucciones y el link para acceder virtualmente al sorteo.
FECHA DE PUBLICACIÓN DE LISTADO DE POSIBLES OFERENTES	11 de noviembre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	Hasta 12 de noviembre de 2022 Hora 3:00pm



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

	Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
RESPUESTA OBSERVACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES DEFINITIVO	17 de noviembre de 2022 Página web del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
PLAZO PARA ADENDAS	17 de noviembre de 2022 Página web del SECOP II. https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
DILIGENCIA DE CIERRE Y ENTREGA DE PROPUESTAS ECONÓMICAS HÁBILES	18 de noviembre 09:00 am del 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y TÉRMINO PARA PUBLICAR EN LA PAGINA WEB LOS REQUERIMIENTOS PARA QUE LOS PROPONENTES SUBSANEN	21 de noviembre de 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
PLAZO PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS	21 de noviembre de 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
TRASLADO DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN, TÉRMINO PARA SUBSANAR Y/O ACLARAR LAS PROPUESTAS Y PARA PRESENTAR OBSERVACIONES AL INFORME	Del 22 de noviembre de 2022 al 25 de noviembre de 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
TRASLADO DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN, TÉRMINO PARA SUBSANAR Y/O ACLARAR LAS PROPUESTAS Y PARA PRESENTAR OBSERVACIONES AL INFORME	28 de noviembre de 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
ADJUDICACIÓN DEL CONTRATO	29 de noviembre de 2022 podrá ser consultado en el portal del SECOP II https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii
SUSCRIPCIÓN DEL CONTRATO	A más tardar, el día siguiente a la adjudicación en Secop II, https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii

2.2. CONVOCATORIA PÚBLICA

De conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1082 de 2015 para el presente proceso de contratación se efectuará convocatoria pública a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II www.colombiacompra.gov.co). Dicho aviso contendrá la información necesaria para dar a conocer el objeto a contratar, la modalidad de selección que se utilizará, el lugar físico o electrónico donde se pueda consultar el pliego de condiciones, el valor del presupuesto oficial del contrato, los estudios y documentos previos que sirvieron para la elaboración del proyecto de pliego de condiciones.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

2.3. PUBLICACIÓN Y CONSULTA DEL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

El proyecto de pliego de condiciones se publicará por el término de CINCO (5) días hábiles en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOPII -www.colombiacompra.gov.co), además, los interesados podrán consultar el proyecto de pliego de condiciones en la Secretaría de la Rectoría de la Institución Educativa.

2.4. OBSERVACIONES AL PROYECTO DE PLIEGO DE CONDICIONES

Dentro del término fijado en el cronograma, los interesados podrán formular por escrito observaciones, sugerencias o solicitar aclaraciones respetuosas respecto al contenido del proyecto de pliego de condiciones; indicando el proceso, capítulo y numeral al que se refiere su observación, así como el nombre, identificación, dirección, número telefónico y email del interesado. Las solicitudes que no cumplan los requisitos antes enunciados, no generarán para la Entidad la obligación de contestarlas antes de la fecha del cierre del proceso. La Institución Educativa, mediante documento que será publicado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOPII -www.colombiacompra.gov.co), responderá las observaciones y sugerencias formuladas conforme a los requisitos exigidos. Las observaciones y sugerencias, que se estimen relevantes serán incorporadas al pliego de condiciones definitivo. Concluido esta etapa del proceso, la Institución Educativa no aceptará cuestionamientos posteriores sobre el contenido y alcance de las estipulaciones y exigencias establecidas en el presente pliego de condiciones, por consiguiente, estas se consideran entendidas y aceptadas por los participantes. Las solicitudes de aclaración al contenido del presente pliego de condiciones y/o su respuesta no producirán efecto suspensivo sobre el plazo de presentación de las propuestas, a menos que así se disponga por la Institución Educativa.

2.5. ACTO ADMINISTRATIVO QUE ORDENA LA APERTURA DEL PROCESO

La Institución Educativa, mediante acto administrativo que se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOPII -www.colombiacompra.gov.co), dispondrá la apertura del proceso de selección según lo preceptuado en el Decreto 1082 de 2015; en la misma fecha se publicará el pliego definitivo.

2.6. MANIFESTACIÓN DE INTERÉS E INSCRIPCIÓN DE OFERENTES

Los interesados en participar en el presente proceso de selección contarán con un término de dos (2) días hábiles contados a partir de la fecha de apertura del proceso de contratación para manifestar su intención de participar y deberán cumplir con lo establecido por Colombia Compra Eficiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II.

La manifestación se hará a través de mensaje por la plataforma SECOP II del proceso de selección por la persona natural interesada, por el representante legal de la empresa o por algún integrante del consorcio o Unión temporal o por su Representante Legal.

Al momento de la inscripción se deberán aportar además del Anexo 6 del presente pliego de condiciones debidamente diligenciado, los siguientes documentos:

- Copia de la cédula de ciudadanía en caso de ser persona natural.
- Tratándose de persona jurídica, deberá aportar copia del Certificado de Existencia y Representación Legal, así como aportar copia de la cédula de ciudadanía del Representante Legal.
- En caso de consorcios o uniones temporales, se deberá aportar el documento consorcial y la copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

La manifestación de interés en participar es requisito habilitante para la presentación de la respectiva oferta y esta deberá ser diligenciada de acuerdo con el Anexo 6 de los pliegos de condiciones. En caso de no surtir el procedimiento aquí establecido y de no aportar los documentos requeridos al momento de la inscripción, se dará por no inscrito y no podrá participar en un posible sorteo de manifestación de interesados.

Tratándose de consorcio y uniones temporales, se debe indicar claramente quienes lo integrarán y el porcentaje de participación.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

La manifestación de interés constituye una condición de procedibilidad para participar, so pena de rechazo de la oferta; por lo tanto, solo puede presentar oferta quien manifestó interés, y debe hacerlo en la forma individual o como proponente plural, según como se haya inscrito. Quienes manifiesten interés bajo la forma de proponente plural deben presentar la oferta con los integrantes inscritos, sin incluir otros. Sin embargo, es posible reducir el número de integrantes, siempre y cuando la oferta no la presente un solo miembro.

En caso de duplicidad de manifestación de interés, bien sea individualmente y/o como integrante de una estructura plural, se tomará como válida únicamente la primera en el tiempo, y las demás se desestimarán. Por lo tanto, tratándose de consorcios o uniones temporales donde uno o varios integrantes incurran en esta conducta, se desestimarán las demás manifestaciones de interés de los consorcios o uniones temporales donde un mismo integrante o integrantes sean coincidentes. El proponente plural debe manifestar interés utilizando el módulo correspondiente de acuerdo con la Guía para manifestar interés y la Guía para presentar Ofertas en el SECOP II, y no podrá hacerlo si solamente manifestó interés uno de los miembros del proponente plural desde su cuenta singular.

CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES

Para consolidar la lista de oferentes de manifestaciones de interés, se verificará que se cumpla con los requisitos establecidos en el numeral anterior; dentro del término señalado en el cronograma.

PROCEDIMIENTO AUDIENCIA SORTEO POSIBLES OFERENTES

De conformidad con lo estipulado en el Artículo 2.2.1.2.1.2.20. Decreto 1082 de 2015, en caso de presentarse más de 10 oferentes, de conformidad con la fecha y hora señaladas en el cronograma del presente proceso y una vez la entidad haya publicado en el SECOP el listado de quienes manifestaron interés, con lo cual se entiende que se ha cumplido con el requisito de comunicación a todos aquellos que lo manifestaron; el día hábil siguiente al vencimiento del término para manifestar interés y en la fecha y hora señaladas en el cronograma del presente proceso, se procederá a realizar.

2.7. CONSOLIDACIÓN DE OFERENTES

De conformidad con lo estipulado en el artículo 2.2.1.2.1.2.2.0 del Decreto 1082 de 2015, si el número de oferentes es mayor de diez (10), la Institución Educativa no efectuará sorteo alguno y evaluará la totalidad de las propuestas presentadas en los términos establecidos en la presente invitación.

2.8. MODIFICACIONES AL PLIEGO DE CONDICIONES

La Institución Educativa podrá modificar el pliego de condiciones mediante adendas, que se expedirán y publicarán hasta antes del día anterior al previsto para el “cierre del término para presentar propuestas”, señalando el término de ampliación de la fecha de cierre que resulte necesario, para que los proponentes cuenten con el tiempo suficiente que les permita ajustar sus propuestas a las modificaciones realizadas. Una vez publicadas, las adendas formarán parte integral del pliego de condiciones y serán de obligatorio análisis para la preparación de la propuesta. Los interesados podrán consultar las adendas a través del Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II - www.colombiacompra.gov.co), en consecuencia, la Institución Educativa da por entendido que los interesados en participar en el presente proceso tienen conocimiento de ellas, razón por la cual será responsabilidad del proponente mantenerse al tanto de su publicación y conocimiento. Con posterioridad al “cierre del término para presentar propuestas”, la Institución Educativa únicamente podrá modificar el Cronograma General, mediante documento que publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación (SECOP II - www.colombiacompra.gov.co, con sujeción a las normas legales y reglamentarias pertinentes.

2.9. PLAZO PARA PRESENTAR PROPUESTAS

Las propuestas deberán ser cargadas en la plataforma de SECOP II, a más tardar hasta la hora **y e No** se aceptarán propuestas enviadas en físico o por correo.

La Institución, no asumirá responsabilidad alguna por no tener en cuenta cualquier propuesta que haya sido incorrectamente entregada o identificada.

En la fecha y hora señaladas para el cierre del proceso de selección en el pliego de condiciones electrónico de la plataforma SECOP II, se procederá a la verificación de las propuestas que se



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

presentaron para el presente proceso de selección y se realizará el acto de cierre correspondiente a través de la citada plataforma.

La Institución no aceptará propuestas complementarias o modificatorias, ni observaciones, ni solicitudes de aclaraciones al Pliego de Condiciones, con posterioridad al cierre del presente proceso de selección.

NOTA: En caso de que el aplicativo SECOP II, presente inconvenientes, la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano establece el correo electrónico contratacion@gimnasiograncolombiano.edu.co para que los proponentes puedan enviar su oferta, conforme a lo establecido en la GUÍA PARA ACTUAR ANTE UNA INDISPONIBILIDAD DEL SECOP II, expedida por Colombia Compra Eficiente, SÓLO serán recibidas las ofertas en este correo electrónico, cuando hay una indisponibilidad del SECOP II, la cual ha sido confirmada por Colombia Compra Eficiente en el Certificado de Indisponibilidad, en este evento, la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano podrá recibir ofertas por correo electrónico dentro de las 16 horas hábiles siguientes al momento previsto para el cierre.

El idioma del presente proceso de selección será el castellano y, por lo tanto, se solicita que todos los documentos y certificaciones a los que se refiere estos PLIEGOS DE CONDICIONES emitidos en idioma diferente al castellano, sean presentados en su idioma original y en traducción simple al castellano. El día fijados para el cierre del presente proceso de selección.

2.12. PERIODO DE VERIFICACIÓN DE REQUISITOS HABILITANTES Y EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS

El Comité de Evaluación será el órgano responsable de la evaluación de la totalidad de las propuestas presentadas y de la determinación del orden de elegibilidad de las mismas, con sujeción a lo establecido en el presente pliego de condiciones.

Una vez se efectúe el cierre del proceso, el Comité efectuará la verificación del cumplimiento de los requisitos habilitantes de las propuestas y la ponderación de los factores técnicos y económicos, de acuerdo con los criterios señalados en el pliego de condiciones.

Como resultado de la verificación de los requisitos habilitantes, se determinarán las propuestas que no se consideran habilitadas para continuar participando en el proceso de selección, requiriendo a los proponentes para que en condiciones de igualdad y hasta la adjudicación del contrato, alleguen los documentos y requisitos que verifiquen sus condiciones o soporten el contenido de su oferta, y que no constituyan factores de escogencia establecidos en el presente pliego de condiciones. En ejercicio de esta facultad, los oferentes no podrán completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas (Artículo 30, numeral 8, de la Ley 80 de 1993); a las propuestas que resulten habilitadas se aplicará el mecanismo establecido en el presente pliego para la evaluación de los factores de escogencia, con el fin de determinar el orden de elegibilidad de los proponentes de acuerdo con el puntaje obtenido, la evaluación técnica y económica por cada uno de ellos; la mejor propuesta será la que obtenga el puntaje más alto, la cual ocupará el primer lugar del orden de elegibilidad.

Acorde con lo previsto en la regla de subsanabilidad, será rechazada la oferta del proponente que, dentro del término previsto en el pliego, no responda al requerimiento que le haga la Entidad para subsanarla.

La Institución Educativa se reserva el derecho de verificar, solicitar, complementar, subsanar o aclarar la información presentada por el proponente para la acreditación de las exigencias establecidas en el presente pliego de condiciones, en cualquier estado en que se encuentre el proceso de selección.

Culminado el proceso de evaluación y calificación de las propuestas presentadas, el Comité presentará el informe de evaluación suscrito por cada uno de los miembros, el cual deberá contener el análisis efectuado, el orden de elegibilidad de los proponentes de acuerdo con el puntaje obtenido por cada uno de ellos y la recomendación del sentido de la decisión a adoptar de acuerdo con los resultados obtenidos.

Cuando lo requiera, la Institución Educativa mediante acto administrativo motivado, podrá extender el plazo de la evaluación hasta por un término igual al inicialmente previsto.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993, Artículo 30, numeral 6º, los proponentes pueden presentar propuestas alternativas y económicas, siempre y cuando ellas no signifiquen condicionamientos para la adjudicación; en todo caso, la propuesta básica, será el único objeto de evaluación.

Cuando un proponente presente una alternativa, deberá adjuntar toda la información necesaria para su análisis. Todos los costos necesarios para desarrollar la alternativa deberán estar incluidos en la oferta.

2.13. PUBLICACIÓN DEL INFORME DE VERIFICACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROPUESTAS

El informe de verificación de requisitos habilitantes y evaluación de propuestas se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II -www.colombiacompra.gov.co), y permanecerá en la Secretaría de la Rectoría por el término fijado en el cronograma a fin de que dentro el término fijado en el cronograma los proponentes e interesados lo puedan consultar y presenten las observaciones que estimen pertinentes. La Institución Educativa podrá solicitar información complementaria sin que los oferentes puedan completar, adicionar, modificar o mejorar sus propuestas.

Las respuestas a las observaciones efectuadas al informe de evaluación serán publicadas en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II -www.colombiacompra.gov.co).

2.14. ADJUDICACIÓN

La Institución Educativa adjudicará el contrato derivado del presente proceso de selección al proponente cuya propuesta se ajuste al pliego de condiciones y haya presentado la oferta más favorable para la entidad, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, mediante acto administrativo motivado, el cual se publicará en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública (SECOP II -www.colombiacompra.gov.co), con el fin de enterar de su contenido a todos los proponentes que participaron en el proceso de selección.

Contra esta resolución no procede recurso alguno por la vía gubernativa; no obstante, si dentro del plazo comprendido entre la adjudicación del contrato y la suscripción del mismo, sobreviene una inhabilidad o incompatibilidad o si se demuestra que el acto se obtuvo por medios ilegales, este podrá ser revocado y se podrá dar aplicación a lo previsto en el inciso final del numeral 12 del artículo 30 de la Ley 80 de 1993.

2.15. FIRMA DEL CONTRATO

A más tardar, al día siguiente de la adjudicación en SECOP II <https://www.colombiacompra.gov.co/secop-ii>

2.16. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

En virtud del presente contrato el Contratista se obliga con la Institución a:

1 OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA

- 1) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993.
- 2) Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.
- 3) Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor.
- 4) Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.
- 5) Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.
- 6) Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y entramamientos.
- 7) Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

- 8) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato.
- 9) El contratista debe tener mesa de ayuda y oficinas de atención al cliente en la ciudad a contratar.
- 10) El contratista entregará los equipos y sistemas instalados haciendo las pruebas requeridas para la instalación y puesta en funcionamiento de estos.
- 11) Todos los materiales requeridos para la adecuación instalación, configuración y puesta en producción de los equipos y sistemas pasivos y activos corren por cuenta del contratista.

2 OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA

En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a:

- 1) Entregar, junto a la oferta comercial, los planos de red con sus características y materiales certificados de la obra.
- 2) Suministrar los equipos y elementos requeridos conforme a las especificaciones, calidades y demás aspectos inherentes a los mismos, establecidas en las fichas técnicas, sus respectivos seriales otorgados por el fabricante, los cuales deben ser nuevos, originales y de primera calidad.
- 3) Entregar los equipos y sistemas totalmente instalados, configurados con pruebas y puesta en producción a las máximas capacidades de cada uno.
- 4) Entregar los documentos que soportan técnicamente los equipos entregados: Certificación de garantía, manuales de instalación, operación, manejo y demás documentos relacionados.
- 5) Ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta en marcha de cada equipo, dentro del tiempo establecido para ello, para lo cual deberá efectuar todas las pruebas necesarias y comprobar el correcto montaje, conexión y condiciones para el adecuado funcionamiento de los equipos correspondientes a plena satisfacción de la entidad. Estas pruebas serán coordinadas con el supervisor del contrato.
- 6) Garantizar que el personal técnico encargado de la instalación de la fibra óptica cuenta con certificación de trabajo seguro en alturas, vigente, expedido por la autoridad competente.
- 7) El contratista se compromete a revisar el estado de los diferentes equipos y sistemas actuales de comunicaciones, redes y eléctricos de la entidad que intervengan en la adecuación de la operación de la fibra a fin de hacer lo que se requiera para el mejoramiento de la infraestructura solicitada.
- 8) Una vez entren en funcionamiento la red y sus dispositivos, se debe realizar capacitación sobre el manejo del software y el hardware objeto del contrato, a los funcionarios que le indique el supervisor.
- 9) Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución del objeto del contrato.
- 10) El contratista deberá, por su cuenta, retirar todos los materiales y sobrantes, dejando los espacios físicos completamente limpios.
- 11) Debe cumplir con toda la normatividad establecida actualmente en implementación de sistemas eléctricos, de comunicaciones y de redes con los mayores estándares de calidad.
- 12) Las tareas de instalación y configuración de los equipos sólo se podrán realizar en los horarios acordados con el supervisor del contrato.
- 13) El contratista deberá otorgar garantía de fabricante referente a la calidad de todos los bienes ofertados como mínimo por un (1) año contado a partir de la entrega de los mismos, obligándose a cambiar cualquier elemento que presente fallas de calidad o defectos de fabricación.
- 14) El contratista deberá otorgar garantía sobre la instalación y el correcto funcionamiento de la red por el tiempo mínimo de un (1) año contado a partir de



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

la entrega a satisfacción del objeto contractual. Mantenimiento Preventivo: Se debe realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, en el cual se debe hacer un chequeo y diagnóstico completo, verificando el correcto funcionamiento de todas las partes y funciones de los equipos, efectuar labores rutinarias como medición de niveles eléctricos y limpieza general. Mantenimiento Correctivo: El contratista deberá poner a disposición del establecimiento público una línea de atención para el reporte de fallas o requerimientos de soporte técnico del servicio, que brinde servicio 7 x 24 y permita hacer seguimiento a cualquier incidencia reportada por medio del ticket o número de caso.

15) El servicio de mantenimiento correctivo podrá realizarse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía. Este mantenimiento deberá prestarse en el sitio de instalación de los equipos objeto de este proceso contractual, sin ningún costo adicional para la Institución, cada vez que sea solicitado y deberá incluir:

- Asistencia técnica y oportuna en sitio por daño en los equipos durante la garantía.
- Visita técnica con personal calificado para efectuar el diagnóstico, reparación y pruebas que se requieran para comprobar el buen funcionamiento del equipo.
- Diagnóstico técnico para reparación y pruebas.
- El suministro de repuestos es a cargo del contratista, durante el tiempo de la garantía de los equipos.
- Si el diagnóstico respecto a la falla técnica que presenta el equipo implica la necesidad de cambiar algún repuesto o parte, este se efectuará en el lugar donde está instalado el equipo; de no ser posible, deberá ser reemplazado por otro equipo de similares o superiores características en calidad de préstamo, mientras se efectúa la reparación.
- En caso de presentarse alguna falla técnica en el funcionamiento de los equipos y sus partes, el contratista suministrará estas partes nuevas, o reemplazará el equipo por su cuenta.
- Atender el soporte técnico de los errores que se generen durante el período de garantía, los cuales serán atendidos en un tiempo menor a veinticuatro (24) horas, como máximo, y el tiempo de solución de cuarenta y ocho (48) horas en estado normal o setenta y dos (72) horas si se requieren cambios de bienes que resulten en mal estado o imperfectos estos plazos se contarán a partir de ser comunicada la falla por parte del supervisor del contrato.

16) El contratista deberá realizar sin costo adicional una capacitación técnico práctica certificable para el personal que designe el supervisor del contrato, referente a los componentes para el respectivo manejo, configuración y mantenimiento básico, resolución de fallas simples y más frecuentes. Esta capacitación debe ser dictada en donde se encuentre instalado el sistema y en funcionamiento de los equipos. Se coordinará con el supervisor el cronograma para llevar a cabo dichas capacitaciones.

TITULO III

3.1 JUSTIFICACIÓN DE LOS FACTORES DE SELECCIÓN QUE PERMITEN IDENTIFICAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

En Concordancia con la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015, la Institución Educativa adelantará un proceso de Invitación Pública, mediante el procedimiento de "Selección Abreviada de Menor Cuantía," con el fin de escoger la oferta más favorable para **CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO**, será mediante INVITACIÓN PÚBLICA, Decreto 1082 de 2015, procedimiento de "Selección Abreviada



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

de Menor Cuantía”, por el cual se reglamenta en el sistema de compras y contratación pública. Esta información se debe consignar en el “documento complementario” al pliego que se publica en el SECOP II, de acuerdo con las siguientes condiciones:

Modalidad	Casos en los que se procede	Factores de Ponderación
Menor cuantía	Contratos que no excedan de la menor cuantía y sean superiores al 100 % de la menor, cuando no prevalece otra modalidad	Precio y Calidad; o Relación costo beneficio; y Apoyo a la Industria Nacional

CRITERIOS DE VERIFICACIÓN	CRITERIO
Capacidad Jurídica	Cumple / No Cumple
Capacidad Financiera	Cumple / No Cumple
Experiencia y Aspectos técnicos	Cumple / No Cumple

3.2. DOCUMENTOS, REQUISITOS Y CRITERIOS DE VERIFICACIÓN- REQUISITOS HABILITANTES Y DE PARTICIPACIÓN

De conformidad con lo señalado en el Art 5 y 6 de la ley 1150 de 2007, en concordancia con el art 2.1.1.1.5.1 del decreto 1082 de 2015 a continuación se señala los requisitos, documentos y criterios habilitantes de los proponentes, los cuales serán objeto de verificación de cumplimiento como requisitos de habilitación para la participación en el proceso de selección y no otorgarán puntaje.

3.2.1. CAPACIDAD JURÍDICA

Con el fin de verificar la capacidad jurídica del oferente, éste deberá anexar a su propuesta los documentos que se relacionan a continuación, y la omisión de aquellos necesarios para la comparación de las propuestas, impedirá tenerla en cuenta para su evaluación y posterior adjudicación. Cada propuesta deberá llevar un índice de su contenido donde se relacionen en forma clara los documentos de la misma, debidamente foliados.

a) CARTA DE PRESENTACIÓN DE OFERTA. Debe presentarse debidamente suscrita por la Persona Natural o el representante Legal de la persona jurídica, consorcio o unión temporal. La carta de presentación de la propuesta se diligenciará conforme al modelo contenido en el **ANEXO No. 3 "CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA."**

Cuando se actúe por medio de Apoderado, éste debe estar expresamente facultado para presentar la oferta. En este caso, se debe presentar el poder legalmente conferido y con expresas facultades para el efecto.

b) ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO MERCANTIL. (Aplica según la actividad de la persona natural.) Si la propuesta es presentada por Persona Natural, esta debe presentar el original o fotocopia del Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil expedido por la Cámara de Comercio, con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente y en donde conste la determinación de su actividad.

c) ORIGINAL O COPIA DEL CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL EXPEDIDO POR LA CÁMARA DE COMERCIO. Si la propuesta es presentada por una Persona Jurídica, se debe acreditar su existencia y representación legal, mediante la presentación del original o fotocopia del Certificado de Existencia y



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Representación Legal, expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente y servirá como base para verificar la siguiente información:

La persona jurídica debe haber sido constituida legalmente como tal, con una antelación a la fecha de cierre del presente proceso y un término de duración no inferior al plazo de vigencia del contrato y dos (2) años más.

De igual manera, debe acreditar la suficiencia de la capacidad del Representante Legal para la presentación de la Propuesta y para la suscripción del Contrato. Cuando el representante legal tenga limitaciones estatutarias, se deberá presentar adicionalmente Copia del Acta en la que conste la decisión del órgano social correspondiente que autorice al Representante Legal para la presentación de la Propuesta, la suscripción del contrato, y para actuar en los demás actos requeridos para la contratación en el caso de resultar adjudicatario.

El objeto Social de la sociedad debe corresponder con el Objeto de la presente contratación, de manera que le permita a la persona jurídica la celebración y ejecución del contrato, teniendo en cuenta para estos efectos el alcance y la naturaleza de las diferentes obligaciones que adquiere.

En el evento que se trate de PERSONAS JURÍDICAS PÚBLICAS O PRIVADAS DE ORIGEN EXTRANJERO, además del cumplimiento de las anteriores exigencias, deberá acreditar su existencia y representación legal, adjuntando para ello un documento expedido por la autoridad competente en el país de su domicilio, expedido con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en el que conste su existencia, objeto y vigencia, y el nombre del Representante Legal de la Sociedad o de la Persona o Personas que tengan la capacidad para comprometerla jurídicamente y sus facultades, y en el cual se señale expresamente que el Representante no tiene limitaciones para presentar la propuesta, suscribir el contrato y comprometer a la sociedad a través de su propuesta. En todos los casos, deberán cumplirse todos y cada uno de los requisitos legales exigidos para la validez y oponibilidad en Colombia de documentos expedidos en el exterior con el propósito de que puedan obrar como prueba conforme a lo dispuesto en los artículos 259 y 260 del Código de Procedimiento Civil, y las demás normas vigentes.

Si se trata de SOCIEDADES EXTRANJERAS SIN SUCURSAL EN COLOMBIA de países parte de la Convención sobre la abolición del requisito de legalización para documentos públicos extranjeros”, se tendrán en cuenta las siguientes reglas: El documento público relacionado con sociedades extranjeras en el cual se certifique la existencia de la sociedad y el ejercicio de su objeto social, tendrá validez en Colombia con la sola Apostilla. Cuando el documento otorgado en el exterior deba ser autenticado, el interesado deberá velar porque la autoridad que autentica, certifique sobre la existencia de la sociedad y sobre la extensión del objeto social, documento este que se deberá apostillar. En el evento en el cual, en un Estado Parte de la Convención, la autoridad ante quien se autentican los documentos no tenga la facultad de certificar sobre la existencia de la sociedad y sobre el ejercicio del objeto social de la misma, el interesado podrá solicitar dichas certificaciones ante la autoridad competente del lugar. Para que surtan efectos en Colombia, estas certificaciones deberán a su vez ser apostilladas por la



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

autoridad del Estado donde emana el documento. Si no existiera una autoridad local que pueda expedir las certificaciones de existencia de la sociedad y del ejercicio del objeto social de acuerdo con las leyes del respectivo país, el interesado podrá acudir ante el Cónsul Colombiano quien podrá certificar que tuvo a la vista las pruebas de la existencia de la sociedad y del ejercicio de su objeto conforme a las leyes del respectivo país. En este caso, como la Convención no se aplica a los documentos ejecutados directamente por agentes diplomáticos o consulares, deberá seguir el trámite ordinario de legalización, o sea que el Ministerio de Relaciones Exteriores de Colombia abonará la firma del Cónsul.

SI SE TRATA DE UN CONSORCIO O UNA UNIÓN TEMPORAL, Cada una de las personas que los integren deberá presentar original o copia de su respectivo certificado expedido por la Cámara de Comercio con antelación no menor a treinta (30) días anteriores a la fecha de cierre del presente proceso de selección, en donde se acredite que se encuentra vigente. Adicionalmente, deberá adjuntarse el documento de constitución del Consorcio o Unión Temporal, en el cual deberá indicarse al menos:

El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

Si la participación es a título de Consorcio o Unión Temporal y las reglas básicas que regulan las relaciones entre sus integrantes.

El porcentaje de participación de cada uno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal en el mismo.

Si se trata de una Unión Temporal deberán indicarse, además, los términos y extensión de la participación de sus integrantes en la propuesta y en la ejecución del contrato; de lo contrario la Institución Educativa considerará que la propuesta fue presentada por un Consorcio.

La duración del Consorcio o de la Unión Temporal, contada a partir de la fecha de cierre del proceso de contratación, no debe ser inferior al plazo de vigencia del contrato y dos (2) años más. Lo anterior, sin perjuicio de que, con posterioridad, los integrantes del Consorcio o Unión Temporal estén llamados a responder por hechos u omisiones ocurridos durante la ejecución y liquidación del Contrato.

La designación de la persona que tendrá la representación legal del Consorcio o de la Unión Temporal, indicando expresamente sus facultades. Igualmente, deberá designarse un suplente que lo reemplace en los casos de ausencia temporal o definitiva.

Celebrado el contrato, no podrá haber cesión del mismo entre quienes integran el Consorcio o Unión Temporal ni a terceros, salvo que la Institución Educativa así lo autorice.

d) **AUTORIZACIÓN PARA PRESENTAR OFERTA Y/O SUSCRIBIR EL CONTRATO.** Si el Representante Legal del Proponente o de alguno de los integrantes del CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL, requiere autorización de sus órganos de dirección para presentar oferta y/o suscribir el contrato en caso de ser asignado, deberá anexar los documentos que acrediten dicha autorización, de acuerdo a los Estatutos o Reglamentos que los rijan.

e) **FOTOCOPIA LEGIBLE DE LA CÉDULA DE CIUDADANÍA** del proponente o representante legal en el caso de personas jurídicas, Consorcio o uniones temporales.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

f) **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES FISCALES.** La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Fiscales expedido por la Contraloría General de la República, de conformidad a lo establecido en la Ley 610 de 2000.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de ésta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

g) **CERTIFICADO DE ANTECEDENTES DISCIPLINARIOS.** La entidad verificará el Certificado de Antecedentes Disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación.

En caso de ser persona jurídica, se verificará el certificado de esta y el de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se verificará el certificado de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

h) **CONSULTA EN LÍNEA DE ANTECEDENTES JUDICIALES.** De conformidad con lo estipulado en el Artículo 93 del Decreto Ley No. 019 de 2012 (Anti trámites), se suprimió el documento certificado judicial, por lo que ninguna persona está obligada a presentarlo para trámites con entidades de derecho público o privado.

Teniendo en cuenta que la Institución Educativa requiere conocer los Antecedentes Judiciales de quienes presenten propuesta dentro del presente proceso de selección, realizará la consulta en línea a través de la página web que esté habilitada para el efecto y aplicará las siguientes reglas:

Para el caso de personas naturales, se consultarán los antecedentes judiciales del Proponente.

En caso de ser persona jurídica, se consultarán los antecedentes judiciales de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán los antecedentes judiciales de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

i) SE CONSULTARÁN LAS MEDIDAS CORRECTIVAS DEL PROPONENTE. En caso de ser persona jurídica, se consultarán las medidas correctivas de su Representante Legal.

En el caso de propuestas conjuntas, se consultarán las medidas correctivas de cada uno de los integrantes de la unión temporal o el consorcio, según corresponda.

j) FOTOCOPIA DEL FORMULARIO REGISTRO ÚNICO TRIBUTARIO (RUT). El Proponente con su propuesta debe presentar copia de este Certificado, donde se establece el régimen al cual pertenece y la actividad que desarrollan, en el caso de las Uniones Temporales o consorcios, todos los integrantes deberán cumplir con este requisito, presentando fotocopia de cada uno de sus RUT.

k) CERTIFICACIÓN CON LA CUAL ACREDITE EL CUMPLIMIENTO DE LAS OBLIGACIONES SEÑALADAS EN EL ARTÍCULO 50 DE LA LEY 789 DE 2002 y demás disposiciones sobre la materia (APORTES AL SISTEMA GENERAL DE SEGURIDAD SOCIAL INTEGRAL Y PARAFISCALES); suscrita por el Revisor Fiscal si se trata de una persona jurídica que debe tener revisoría fiscal conforme a la Ley o por el representante legal del proponente, si no requiere revisor fiscal.

La certificación debe acreditar el pago de dichos aportes con seis (6) meses de anticipación a la fecha de cierre del presente proceso de selección. En el evento que la sociedad no tenga más de seis (6) meses de constituida, deberá acreditar los pagos a partir de la fecha de constitución.

En caso de ofertas conjuntas, cada uno de los integrantes del consorcio o unión temporal debe allegar este documento.

La información presentada en desarrollo del presente numeral, se entiende suministrada bajo la gravedad de juramento respecto de su fidelidad y veracidad.

La Institución Educativa verificará únicamente la acreditación del respectivo pago a la fecha de presentación de la propuesta y a la fecha de la suscripción del contrato, sin perjuicio de los efectos generados ante las entidades recaudadoras por el no pago dentro de las fechas establecidas en las normas vigentes.

Para el caso de las personas naturales, éstas deberán manifestar, bajo la gravedad del juramento, si tienen empleados a su cargo, evento en el cual la certificación debe mencionar que se encuentran a paz y salvo por concepto de aportes a la seguridad social integral (salud, pensión y riesgos profesionales) y parafiscales (cajas de compensación familiar, SENA e ICBF) y que ha cumplido con dichas obligaciones durante los últimos seis meses anteriores a la presentación de la oferta. Ahora bien, si la persona natural no tiene empleados a su cargo, deberá manifestar dicha circunstancia bajo la gravedad del juramento, y certificar que se encuentra personalmente a paz y salvo por concepto de



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

sus aportes a la seguridad social en salud y pensiones y que ha cumplido con dichas obligaciones.

I) **GARANTÍA DE SERIEDAD DE LA OFERTA:** La propuesta deberá acompañarse del original o de una póliza otorgada por una entidad bancaria o compañía de seguros, legalmente establecidas en Colombia, la cual será equivalente al diez por ciento (10%) del presupuesto oficial estimado para el presente proceso de Selección y contendrá:

Oferta después de vencido el término fijado para la presentación de las propuestas.

Si el proponente es una persona jurídica, la póliza o garantía debe tomarse de conformidad con el nombre o razón social que figura en el certificado de existencia y representación legal de la Cámara de Comercio respectiva.

Si el proponente es un Consorcio o Unión Temporal, la garantía deberá tomarse a nombre del Consorcio o Unión Temporal, indicándose para tal caso, el nombre de todos y cada uno de sus integrantes.

Tanto la garantía como la constancia de pago de la prima, se deben presentar con la propuesta.

En el evento que se genere una prórroga en los plazos inicialmente establecidos para la realización del presente proceso de selección, la garantía de seriedad de la propuesta deberá prorrogarse de conformidad con las reglas anteriormente señaladas.

Esta garantía debe ser expedida por una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia y el oferente deberá adjuntar el original de la garantía y el original del recibo de pago correspondiente.

La garantía se hará exigible si el proponente que resultare seleccionado no suscribe el contrato dentro del término establecido en la presente contratación.

Si el Proponente no cumple con el requerimiento de corrección de la póliza dentro del término fijado para ello, la entidad RECHAZARÁ LA OFERTA, bajo el entendido que la misma no ofrece la seriedad exigida en los presentes Estudios Previos y respectivo Pliego de Condiciones. Igual tratamiento se dará al oferente si con la propuesta no presenta dicha garantía.

La Institución Educativa, hará efectiva la totalidad de la garantía, a título de indemnización por perjuicios, en los siguientes casos:

Cuando el proponente favorecido con la adjudicación no procediere a cumplir con los requisitos para el perfeccionamiento y ejecución del contrato.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Las garantías de seriedad de las ofertas no aceptadas, serán devueltas una vez haya sido perfeccionado el contrato respectivo, previa solicitud del interesado.

Si la garantía está constituida después de la fecha del cierre de la presente contratación la propuesta SERÁ RECHAZADA.

m) ORIGINAL Y/O FOTOCOPIA DEL CERTIFICADO DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES.

La verificación se realizará con base en los datos contenidos en el (RUP) REGISTRO ÚNICO DE PROPONENTES, el cual se encuentra reglamentado en el Decreto No 1082 de 2015.

Conforme a lo estipulado en el Decreto 1082 de 2015, el proponente debe estar clasificado en el “Sistema de Registro Único de Proponentes, con los códigos del clasificador de bienes y servicios UNSPSC.

Los proponentes deben acreditar mediante la presentación del documento RUP, expedido dentro de los 30 días calendario anterior a la fecha inicial de cierre del presente proceso, que están debidamente inscritos, clasificados y calificados en el RUP de la Cámara de Comercio del lugar de su domicilio. Deberán encontrarse inscritos bajo el régimen del Decreto 1082 del 2015, de acuerdo a la clasificación bienes y servicios UNSPSC de Colombia Compra eficiente.

Cuando la propuesta presente un consorcio o unión temporal, cada uno de los integrantes deberá presentar, según el caso, los documentos que correspondan a su naturaleza, persona natural o jurídica, y su objeto social deberá estar relacionado con el objeto del presente contrato.

Adicionalmente, deberá presentar el documento de constitución del consorcio o unión temporal, en el cual constará por lo menos:

El objeto del consorcio o unión temporal, el cual deberá ser el mismo del objeto a contratar.

La designación de un representante que deberá estar facultado para actuar en nombre y representación del consorcio o unión temporal.

En caso de unión temporal, sus integrantes deberán señalar los términos y extensión de la participación de cada uno de ellos en la propuesta y la ejecución del contrato, los cuales no podrán ser modificados sin el consentimiento previo y escrito del municipio.

Para el caso de los consorcios o las uniones temporales, los proponentes deben en su propuesta expresar que durante el tiempo de ejecución del contrato ningún miembro



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

integrante de las mismas puede retirarse, cualquiera que fuera la modalidad de retiro sin el previo y expreso consentimiento y aceptación de parte de la Institución Educativa.

3.2.2 EXPERIENCIA

3.2.2.1 Experiencia general del Proponente

Teniendo en cuenta que la experiencia es el conocimiento del proponente derivado de su participación previa en actividades iguales o similares a las previstas en el objeto del contrato y que esta debe ser adecuada y proporcional al objeto del contrato. De conformidad con lo establecido en el numeral 1 artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se tendrá en cuenta como Requisito Habilitante la Experiencia, de la siguiente manera: La experiencia general acreditada se verificará en el Certificado de Registro Único de Proponentes aportado por el oferente, renovado a 2022.

De acuerdo al análisis del sector se evidencia que a nivel nacional se ha solicitado a los oferentes aportar una experiencia general certificada a través del RUP, la cual cada uno de los contratos debe incluir los códigos solicitados por la Institución Educativa; esta experiencia debe ser acreditada máximo a través de uno (1) a dos (2) contratos celebrados y liquidados con entidades públicas o privadas. Por tal razón la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano considera que es proporcional al objeto y cuantía a contratar solicitar que se acredite los TRES códigos siguientes con la experiencia mediante la presentación de máximo (2) contratos ejecutados, terminados y liquidados CADA CONTRATO CON LOS TRES CÓDIGOS, suscritos con entidades públicas y/o privadas, donde la sumatoria de éstos sea igual o superior al presupuesto oficial y que se encuentren cada contrato clasificados en los siguientes códigos:

Código UNSPSC	Clase
43223300	Dispositivos y equipos para instalación de conectividad de redes y Datacom
43221800	Dispositivos de red óptica
72151600	Servicios de sistemas especializados de comunicación

3.2.2.2 Experiencia específica del proponente

El oferente deberá acreditar la experiencia específica en la prestación de servicios para LA ADECUACIÓN, DOTACION, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO, mediante certificaciones emitidas por la entidad contratante a través de las cuales acredite haber suscrito, ejecutado y liquidado dos (2) contratos de objeto igual o similar con instituciones educativas donde la cuantía de cada contrato sea igual o superior a la del presente proceso de selección.

3.3 CAPACIDAD FINANCIERA

DOCUMENTOS FINANCIEROS:

El Proponente deberá acreditar una capacidad financiera de acuerdo con los indicadores que a continuación se determinan, para que la propuesta se considere como aceptable y pueda ser objeto de adjudicación de este proceso de SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA, de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del Decreto 1082 de 2015, se establecerán los siguientes requisitos financieros habilitantes:

Para determinar los indicadores que corresponden a la CAPACIDAD FINANCIERA Y CAPACIDAD ORGANIZACIONAL, se tomó como bases indicadores tomados directamente de invitaciones similares de la red y conectividad publicados en el Sistemas Electrónico para la contratación Pública -SECOP.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

La verificación financiera conforme a lo establecido en el decreto 1082 de 2015, decreto 579 de 31 de mayo de 2021, se realizará de acuerdo a la información contenida en el Registro único de Proponentes -RUP expedido por la Cámara de comercio, el cual se tendrá como prueba de la calificación y clasificación del proponente y de los requisitos habilitantes.

En todo caso la información reportada en el RUP debe estar en firme a la fecha del cierre del proceso de recepción de las propuestas.

De conformidad con las normas que regulan la contratación estatal, las entidades contratantes deberán identificar y justificar los requisitos habilitantes exigidos a los proponentes en sus estudios previos definitivos y señalarlos en los pliego de condiciones de los procesos de selección, los cuales serán probados con la información que de dichos proponentes conste en el certificado del Registro único de Proponentes, tal y como lo dispone el numeral 1 del art 5 y el art 6 de la ley 1150 de 2007, modificado por el art.221del Decreto-ley 019 de 2012

Se verificarán los requisitos financieros que a continuación se relacionan:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

$$\text{Índice de liquidez} = \frac{\text{Activo corriente}}{\text{Pasivo corriente}}$$

Determina la capacidad que tiene un proponente para cumplir con sus obligaciones de corto plazo. A mayor índice de liquidez, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones de corto plazo.

De acuerdo con ello, y atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsible analizado; la liquidez a exigir será de 1.2.

ÍNDICE DE ENDEUDAMIENTO:

Este índice determina el grado de endeudamiento en la estructura de financiación (pasivos y patrimonio) del proponente. A mayor valor del índice de endeudamiento es mayor la probabilidad de que el proponente no pueda cumplir con sus pasivos.

$$\text{Índice de endeudamiento} = \frac{\text{Pasivo total}}{\text{Activo Total}}$$

Atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos previsible analizado; el índice de Endeudamiento a exigir será de 40%, en razón a los análisis estadísticos realizados.

RAZÓN DE COBERTURA DE INTERESES

Refleja la capacidad del proponente de cumplir con sus obligaciones financieras. A mayor cobertura de intereses, menor es la probabilidad de que el proponente incumpla sus obligaciones financieras.

$$\text{Razón de cobertura de intereses} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Gastos de intereses}}$$

Atendiendo a la naturaleza del contrato, el valor de este, la forma de pago, los riesgos



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

previsibles analizado; la razón de cobertura a exigir será mayor o igual a 2, en razón a los análisis estadísticos realizados.

Indicador	Índice requerido
Índice de Liquidez (activo corriente/ pasivo corriente)	Mayor o igual a 1.2
Índice de Endeudamiento (pasivo total/ activo total) *100	Menor o igual a 0.40
Razón de Cobertura de Intereses (Utilidad Operacional / Gastos de Intereses)	Mayor o igual a 2

• CAPACIDAD ORGANIZACIONAL.

Conforme al numeral 4 del artículo 2.2.1.1.1.5.3 del decreto 1082 de 2015, verificará y evaluará con CUMPLE o NO CUMPLE la **CAPACIDAD ORGANIZACIONAL** de cada uno de los proponentes de acuerdo con los siguientes indicadores:

RENTABILIDAD SOBRE PATRIMONIO

Determina la rentabilidad del patrimonio del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio. A mayor rentabilidad sobre el patrimonio, mayor es la rentabilidad de los accionistas y mejor la capacidad organizacional del proponente.

$$\text{Rentabilidad sobre el patrimonio} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Patrimonio}}$$

De acuerdo con ellos y atendiendo a las variables cualitativas del presente proceso, La rentabilidad sobre el patrimonio a exigir, debe ser mayor o igual al 20%, dado que, de acuerdo con las variables examinadas, se requiere una capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el patrimonio, mayor o igual al 0.20.

RENTABILIDAD SOBRE ACTIVO

Determina la rentabilidad de los activos del proponente, es decir, la capacidad de generación de utilidad operacional por cada peso invertido en el activo. A mayor rentabilidad sobre activos, mayor es la rentabilidad del negocio y mejor la capacidad organizacional del proponente. Este indicador debe ser siempre menor o igual que el de rentabilidad sobre patrimonio.

$$\text{Rentabilidad sobre activo} = \frac{\text{Utilidad operacional}}{\text{Activo Total}}$$

atendiendo a las variables cualitativas del presente proceso, la rentabilidad sobre activos, que siempre debe ser menor o igual a la rentabilidad sobre patrimonio, la entidad exigirá un indicador de 0.30.

Indicador	Índice requerido
Rentabilidad sobre el patrimonio (Utilidad Operacional / Patrimonio) *100	Mayor o igual a 0.20
Rentabilidad sobre activos (Utilidad Operacional / Activo Total) *100	Mayor o igual a 0.30



3.4. FACTORES DE EVALUACIÓN DE LAS PROPUESTAS: TÉCNICOS, ECONÓMICOS Y DE APOYO A LA INDUSTRIAL NACIONAL

CRITERIOS DE PONDERACIÓN

Los factores de ponderación y selección que permitirán establecer cuál será la oferta más favorable para la Institución Educativa, de conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.2.2.2. del Decreto 1082 de 2015, serán los siguientes:

CONCEPTO	PUNTAJE
Criterios de Evaluación	
Oferta económica	50
Factor de calidad	40
Apoyo a la industria nacional	10
TOTAL	100
PUNTAJE MAXIMO A OTORGAR	100

FACTOR ECONÓMICO (50 PUNTOS)

La Institución Educativa a partir del valor de las Ofertas debe asignar máximo (50) puntos acumulables de acuerdo con el método escogido en forma aleatoria para la ponderación de la oferta económica:

Para la determinación del método se tomarán los primeros dos dígitos decimales de la TRM que rija en la fecha prevista en el cronograma inicial para la publicación del Informe definitivo. El método debe ser escogido de acuerdo a los rangos establecidos en la tabla que se presenta a continuación. Tabla. Asignación de método de evaluación según TRM.

RANGO	NUMERO	METODO
DE 00 A 24	1	MEDIA ARITMÉTICA
DE 25 A 49	2	MEDIA ARITMÉTICA ALTA
DE 50 A 74	3	MEDIA GEOMÉTRICA CON PRESUPUESTO OFICIAL
DE 75 A 99	4	MENOR VALOR

Media aritmética

Consiste en la determinación del promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicho promedio aritmético, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$\bar{X} = \sum_{i=1}^n \frac{x_i}{n}$$

$\bar{X}$ = Media aritmética.

x_i = Valor de la oferta i sin decimales

n = Número total de las Ofertas válidas presentadas

Obtenida la media aritmética se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula.

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 300 * \left(1 - \left(\frac{\bar{X} - V_i}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } \bar{X} \\ 300 * \left(1 - 2 \left(\frac{|\bar{X} - V_i|}{\bar{X}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } \bar{X} \end{cases}$$

Donde,

$\bar{X}$ = Media aritmética.



V_i = Valor total de cada una de las Ofertas i , sin decimales
 i = Número de oferta.

En el caso de ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética se tomara el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media aritmética alta

Consiste en la determinación de la media aritmética entre el valor total sin decimales de la Oferta válida más alta y el promedio aritmético de las Ofertas válidas y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media aritmética, como resultado de aplicar las siguientes fórmulas:

$$X_A = \frac{V_{\max} + \bar{X}}{2}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

$V_{\max}$ = Valor total sin decimales de la oferta más alta

$\bar{X}$ = Promedio aritmético de las ofertas válidas

Obtenida la media aritmética alta se procederá a ponderar las Ofertas de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 200 * \left(1 - \left(\frac{X_A - V_i}{X_A} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } X_A \\ 200 * \left(1 - 2 \left(\frac{|X_A - V_i|}{X_A} \right) \right) & \text{para valores mayores a } X_A \end{cases}$$

Donde,

X_A = Media aritmética alta

V = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media aritmética alta se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media aritmética alta y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Media geométrica con presupuesto oficial

Consiste en establecer la media geométrica de las Ofertas válidas y el presupuesto oficial un número determinado de veces y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha media geométrica, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida.

Para el cálculo de la media geométrica con presupuesto oficial se tendrá en cuenta el número de Ofertas válidas y se incluirá el presupuesto oficial del Proceso de Contratación en el cálculo tantas veces como se indica en el siguiente cuadro:

Tabla. Asignación de número de veces del presupuesto oficial

Número de Ofertas (n)	Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (nv)
1 – 3	1
4 – 6	2
7 – 9	3
10 – 12	4
13 – 15	5
.....	



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Y así sucesivamente, por cada tres Ofertas válidas se incluirá una vez el presupuesto oficial del presente Proceso de Contratación.

Posteriormente, se determinará la media geométrica con la inclusión del presupuesto oficial de acuerdo a lo establecido en el cuadro anterior, mediante la siguiente fórmula:

$$G_{PO} = \sqrt[nv+n]{PO * PO * \dots * PO_{nv} * P_1 * P_2 * \dots * P_n}$$

Donde,

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

nv = Número de veces que se incluye el presupuesto oficial (PO).

n = Número de Ofertas válidas.

PO = Presupuesto oficial del Proceso de Contratación.

P_i = Valor de la oferta económica sin decimales del Proponente.

Establecida la media geométrica se procederá a determinar el puntaje para cada Proponente mediante el siguiente procedimiento:

Donde,

$$\text{Puntaje } i = \begin{cases} 300 * \left(1 - \left(\frac{G_{PO} - V_i}{G_{PO}} \right) \right) & \text{para valores menores o iguales a } G_{PO} \\ 300 * \left(1 - 2 \left(\frac{|G_{PO} - V_i|}{G_{PO}} \right) \right) & \text{para valores mayores a } G_{PO} \end{cases}$$

G_{PO} = Media geométrica con presupuesto oficial.

V_i = Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas i

i = Número de oferta.

En el caso de Ofertas económicas con valores mayores a la media geométrica con presupuesto oficial se tomará el valor absoluto de la diferencia entre la media geométrica con presupuesto oficial y el valor de la oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Menor Valor

Consiste en establecer la Oferta de menor valor y la asignación de puntos en función de la proximidad de las Ofertas a dicha Oferta de menor valor, como resultado de aplicar las fórmulas que se indican en seguida. Para la aplicación de este método la Institución educativa procederá a determinar el menor valor de las Ofertas válidas y se procederá a la ponderación, de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$\text{Puntaje } i = \left\{ \frac{300 * (V_{MIN})}{V_i} \right.$$

Donde,

=Menor valor de las Ofertas válidas.

= Valor total sin decimales de cada una de las Ofertas

= Número de oferta.

En este caso se tomará el valor absoluto de la diferencia entre el menor valor y el valor de la Oferta, como se observa en la fórmula de ponderación.

Para todos los métodos descritos se tendrá en cuenta hasta el séptimo (7°) decimal del valor obtenido como puntaje.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Factores de selección: La Institución educativa Gimnasio Gran Colombiano adjudicará el contrato al proponente cuya oferta se estime como la más favorable a sus intereses, este ajustada a los aspectos sustanciales del pliego de condiciones y obtenga el más alto puntaje.

FACTOR DE CALIDAD

Puntaje máximo para obtener cuarenta (40) PUNTOS. Se asignará el mayor puntaje al proponente que acredite este factor sin costo adicional para la Institución, de conformidad con los siguientes criterios de ponderación:

ITEM	CONCEPTO	PUNTAJE
1	Ofrecer (1) mantenimiento preventivo adicional al solicitado sin costo.	25
2	Garantía adicional a la mínima exigida (12 meses) sobre la instalación y correcto funcionamiento de la red.	15

EVALUACIÓN PROTECCIÓN A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 Puntos) APOYO A LA INDUSTRIA NACIONAL (10 PUNTOS)

Los Proponentes pueden obtener puntaje de apoyo a la industria nacional por: i) Servicios Nacionales o con Trato Nacional o por, ii) la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. La Institución en ningún caso otorgará simultáneamente el puntaje por ambos aspectos.

Los puntajes para estimular a la industria nacional se relacionan en la siguiente tabla:

Concepto	Puntaje
Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional	5
Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros	5

- **Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional**

En los contratos que deban cumplirse en Colombia, el servicio es nacional cuando además de ofertarse por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos o por estos y un extranjero con Trato Nacional, (i) usa el o los bienes nacionales relevantes definidos por la Entidad Estatal para el desarrollo de la obra o (ii) vincula el porcentaje mínimo de personal colombiano, según corresponda.

En los contratos que no deban cumplirse en Colombia, que sean prestados en el extranjero y estén sometidos a la legislación colombiana, un servicio es colombiano si es prestado por una persona natural colombiana o por un residente en Colombia, por una persona jurídica constituida de conformidad con la legislación colombiana o por un Proponente Plural conformado por estos, sin que sea necesario el uso de bienes colombianos o la vinculación de personal colombiano.

En el caso de los Proponentes extranjeros con trato nacional que participen en el Proceso de Contratación de manera singular o mediante la conformación de un Proponente Plural podrán definir si aplican las reglas previstas en este numeral o, si, por el contrario, deciden acogerse a la regla de origen de su país. Para definir la regla aplicable al proceso, el Proponente extranjero con trato nacional así lo manifestará con el diligenciamiento de la opción 3 del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. En el caso que no se diligencie la opción 3 del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, la Entidad Estatal deberá evaluar la oferta de acuerdo con las reglas previstas en este numeral.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

De conformidad con la consulta del Registro de Productores de Bienes Nacionales, realizada en fecha [26/08/2022], se determinó que los bienes relevantes para el desarrollo de la obra no se encuentran incluidos en dicho registro de conformidad con el numeral 3 del artículo 2.2.1.2.4.2.9. del Decreto 1082 de 2015. Por tal motivo, se otorgará el puntaje de apoyo a la industria nacional a los Proponentes que se comprometan a vincular al desarrollo del objeto contractual un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos, el [sesenta por ciento (60 %)] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

En el caso de Proponentes Plurales, todos, varios o cualquiera de sus integrantes podrá vincular un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [sesenta por ciento (60 %)] del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Además de la incorporación del bien nacional relevante o del porcentaje de personal colombiano requerido para la ejecución del contrato, tratándose de Proponentes Plurales, su composición deberá estar acorde con lo exigido por la noción de Servicios Nacionales prevista en el artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015, de lo que dependerá la franja del puntaje aplicable en lo referente al apoyo de la industria nacional.

A tales efectos en la siguiente tabla se indican las posibles composiciones de Proponentes Plurales, la regla de origen que les aplica en virtud de dicha conformación, así como la franja de puntaje correspondiente:

No.	Composición del Proponente Plural	Regla de origen aplicable	Puntaje aplicable
1.	Únicamente integrantes colombianos	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
2.	Colombianos en asocio con extranjeros con trato nacional	Decreto 1082 de 2015	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
3.	Únicamente integrado por extranjeros con trato nacional	La regla de origen del país con el que se tenga acuerdo comercial o la del Decreto 1082 de 2015. Si el Proponente Plural no especifica a cuál regla se acoge, se aplicará la del Decreto 1082 de 2015.	Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional (4.3.1)
4.	Proponente plural en el que al menos uno de los integrantes es extranjero sin trato nacional.	No aplica la regla de origen del Decreto 1082 de 2015, ni la de los países de origen.	Incorporación de componente nacional en servicios extranjeros (4.3.2)

- **Acreditación Del Puntaje Por Servicios Nacionales O Con Trato Nacional**



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

La Institución asignará hasta diez (10) puntos a la oferta de: i) Servicios Nacionales o ii) con Trato Nacional.

Para que el Proponente nacional obtenga puntaje por Servicios Nacionales debe presentar, además del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, alguno de los siguientes documentos, según corresponda:

- A. Persona natural colombiana: La cédula de ciudadanía del Proponente.
- B. Persona natural extranjera residente en Colombia: La visa de residencia que le permita la ejecución del objeto contractual de conformidad con la ley.
- C. Persona jurídica constituida en Colombia: El certificado de existencia y representación legal emitido por alguna de las cámaras de comercio del país.

Para que el Proponente extranjero con trato nacional obtenga el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional solo deberá presentar el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

Para el Proponente extranjero con trato nacional que diligencie la opción 3 del Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional obtenga el puntaje por Trato Nacional, deberá acreditar que los servicios son originarios de: a) los Estados mencionados en la sección de acuerdos comerciales aplicables al presente Proceso de Contratación; b) los Estados en los cuales si bien no existe Acuerdo Comercial, el Gobierno Nacional ha certificado que los oferentes extranjeros gozan de Trato Nacional, en los términos del artículo 2.2.1.2.4.1.3. del Decreto 1082 de 2015; o c) los Estados miembros de la Comunidad Andina de Naciones. Para esto, deberá demostrar que cumple con la regla de origen contemplada para los Servicios Nacionales del respectivo país, allegando la información y/o documentación que sea requerida.

El Proponente nacional podrá subsanar la falta de presentación de la cédula de ciudadanía o del certificado de existencia y representación legal para acreditar el requisito habilitante de capacidad jurídica. No obstante, no podrá subsanar esta circunstancia para la asignación del puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

La Institución educativa asignará el puntaje por apoyo a la industria nacional por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional al Proponente Plural conformado por nacionales cuando cada uno de sus integrantes presente alguno de los documentos indicados en este numeral, según corresponda. A su vez, el representante del Proponente Plural deberá diligenciar el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional. Cuando uno o varios de sus integrantes no cumplan con las condiciones descritas, el Proponente Plural no obtendrá puntaje por Promoción de Servicios Nacionales o Trato Nacional.

- Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros

La Institución educativa asignará cinco (5) puntos a los Proponentes extranjeros sin derecho a Trato Nacional o a Proponentes Plurales en los que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin derecho a Trato Nacional, que incorporen a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

Por otro lado, el Proponente que ofrezca personal colombiano con títulos académicos otorgados en el exterior deberá acreditar la convalidación de estos títulos en Colombia ante el Ministerio de Educación Nacional. En este sentido, para acreditar los títulos académicos otorgados en el exterior se requiere presentar la Resolución expedida por el Ministerio de Educación Nacional que convalida el título obtenido en el exterior.

Para recibir el puntaje por incorporación de componente colombiano, el representante legal o el apoderado del Proponente deberá diligenciar el Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros el cual manifieste bajo la gravedad de juramento que incorporará en la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90%) de personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano, en caso de resultar adjudicatario del Proceso de Contratación.

La Institución únicamente otorgará el puntaje por promoción de la incorporación de componente nacional cuando el Proponente que presente el Formato **8B** – Incorporación de Componente



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Nacional en Servicios Extranjeros no haya recibido puntaje alguno por promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

El Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros solo debe ser aportado por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por incorporar personal colombiano. En el evento que un Proponente extranjero sin derecho a Trato a Nacional o un Proponente Plural en el que al menos uno de sus integrantes sea un extranjero sin Trato Nacional, en lugar del Formato 8B – Incorporación de Componente Nacional en Servicios Extranjeros, presente el Formato 8A – Promoción de Servicios Nacionales o con Trato Nacional, no habrá lugar a otorgar puntaje por **PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL** del Pliego de Condiciones ni por el regulado en este numeral.

En caso de no efectuar ningún ofrecimiento, el puntaje por este factor será de cero (0).

6.REGLAS DE DESEMPATE

De conformidad con lo establecido en la normatividad vigente, en caso de empate, la Institución Educativa dará aplicación a lo establecido en el artículo 35 Factores de Desempate, de la Ley 2069 del 31 de diciembre del 2020.

CRITERIOS DE DESEMPATE.	ACREDITACION
1. Preferir la oferta de bienes o servicios nacionales frente a la oferta de bienes o servicios extranjeros.	Para la acreditación del ofrecimiento de bienes y servicios nacionales prestados por una persona jurídica constituida en el país; se hará a través del certificado de existencia y representación legal, en el cual se verificará, si el domicilio de la persona jurídica está dentro del territorio nacional.
2. Preferir la propuesta de la mujer cabeza de familia, mujeres víctimas de la violencia intrafamiliar o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por mujeres cabeza de familia, mujeres víctimas de violencia intrafamiliar y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	-<u>La condición de Mujer Cabeza de Familia</u> y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - Según el artículo 21 de la Ley 1257 de 2008, <u>Las situaciones de violencia</u> que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente, sin que puedan exigirse requisitos adicionales que dan lugar a la atención de las mujeres, sus hijos e hijas, se acreditarán con la medida de protección expedida por la autoridad competente. -Según los artículos 16 y 17 de la Ley 1257 de 2008, la medida de protección la debe impartir el comisario de familia del lugar donde ocurrieron los hechos y a falta de este el juez civil municipal o promiscuo municipal, o la autoridad indígena – en los casos de violencia intrafamiliar en las comunidades indígenas –. La medida de protección se debe emitir en una providencia motivada. Por lo tanto, este documento permite



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

	acreditar la situación de mujer víctima de violencia intrafamiliar. -En el caso de las personas jurídicas, la participación se acredita con el correspondiente certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros.
3. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite en las condiciones establecidas en la ley que por lo menos el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad a la que se refiere la Ley 361 de 1997. Si la oferta es presentada por un proponente plural, el integrante del oferente que acredite que el diez por ciento (10%) de su nómina está en condición de discapacidad en los términos del presente numeral, debe tener una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura y aportar mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certifique el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o de sus integrantes a la fecha de cierre del proceso de selección. El proponente deberá acreditar el número mínimo de personas con discapacidad en su planta de personal, de conformidad con lo señalado en el certificado expedido por el Ministerio de Trabajo, el cual debe estar vigente en la fecha del cierre del proceso de selección.
4. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite la vinculación en mayor proporción de personas mayores que no sean beneficiarios de la pensión de vejez, familiar o de sobrevivencia y que hayan cumplido el requisito de edad de pensión establecido en la Ley.	La persona natural, el representante legal de la persona jurídica o el revisor fiscal, según corresponda, certificará, bajo la gravedad de juramento, el número total de trabajadores vinculados a la planta de personal del proponente o sus integrantes que cumplan con lo aquí señalado a la fecha de cierre del proceso de selección.
5. Preferir la propuesta presentada por el oferente que acredite, en las condiciones establecidas en la ley, que por lo menos diez por ciento (10%) de su nómina pertenece a población indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rom o gitanas.	El proponente deberá acreditar que por lo menos el 10% de sus trabajadores pertenece a estas poblaciones, allegando la correspondiente certificación de la pertenencia a las poblaciones indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palenquera, Rom o gitanas, expedida por el Ministerio del Interior.
6. Preferir la propuesta de personas en proceso de reintegración o reincorporación o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente.	El proponente deberá allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de las personas o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente; o, la de un proponente plural constituido por personas en proceso de reincorporación, y/o personas jurídicas en las cuales participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN.
7. Preferir la oferta presentada por un	La acreditación, de acuerdo al literal



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una madre cabeza de familia y/o una persona en proceso de reincorporación o reintegración, o una persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, y, que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural; (b) la madre cabeza de familia, la persona en proceso de reincorporación o reintegración, o la persona jurídica aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la madre cabeza de familia o persona en proceso de reincorporación o reintegración, ni la persona jurídica, ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	(a) será de la siguiente manera: - <u>La condición de Mujer Cabeza de Familia</u> y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993. - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Documento de conformación del proponente plural, en el que se evidencia su participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%) en el proponente plural. La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera: - <u>La condición de Mujer Cabeza de Familia</u> y la cesación de la misma, se acreditará mediante declaración notarial, en la que conste las circunstancias básicas de la misma, lo anterior de acuerdo a lo establecido en el artículo 2 de la Ley 82 de 1993 - allegar certificación del proceso de Reintegración o reincorporación de la persona o de la persona jurídica en la cual participe o participen mayoritariamente, expedida por La Agencia para la Reincorporación y la Normalización – ARN. - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros.
8. Preferir la oferta presentada por una Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales; o un proponente plural constituido por Mipymes, cooperativas o	El proponente debe acreditar su condición de Mipyme o cooperativas o asociaciones mutuales con el certificado de existencia y



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

asociaciones mutuales.	representación legal.
9. Preferir la oferta presentada por el proponente plural constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.	El proponente plural debe allegar el certificado de existencia y representación legal de sus miembros, en el cual se evidencie estar constituido por micro y/o pequeñas empresas, cooperativas o asociaciones mutuales.
10. Preferir al oferente que acredite de acuerdo con sus estados financieros o información contable con corte a 31 de diciembre del año anterior, por lo menos el veinticinco por ciento (25%) del total de pagos realizados a MIPYME, cooperativas o asociaciones mutuales por concepto de proveeduría del oferente, realizados durante el año anterior; o, la oferta presentada por un proponente plural siempre que: (a) esté conformado por al menos una MIPYME, cooperativa o asociación mutal que tenga una participación de por lo menos el veinticinco por ciento (25%); (b) la MIPYME, cooperativa o asociación mutal aporte mínimo el veinticinco por ciento (25%) de la experiencia acreditada en la oferta; y (c) ni la MIPYME, cooperativa o asociación mutal ni sus accionistas, socios o representantes legales sean empleados, socios o accionistas de los miembros del proponente plural.	El oferente acreditará con la presentación del Registro Único de proponentes, estados financieros con corte a 31 de diciembre del año anterior. Para la oferta presentada por un proponente plural: La acreditación, de acuerdo al literal (a) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y representación legal de los integrantes del proponente plural La acreditación de acuerdo al literal (b) será de la siguiente manera: - Certificado de experiencia y/o contratos que acrediten el 25% de la experiencia acreditada en la oferta. La acreditación de acuerdo al literal (c) será de la siguiente manera: - Mediante el certificado de existencia y Representación o con los documentos estatutarios respectivos. Para el proponente plural además se debe aportar el acta de constitución en la que se evidencie la participación de sus miembros
11. Preferir las empresas reconocidas y establecidas como Sociedad de Beneficio e Interés Colectivo o Sociedad BIC, del segmento MIPYMES.	Se acredita con el certificado de existencia y representación legal de la sociedad en el que conste que reúne los requisitos del artículo 2 de la Ley 1.901 de 2018. Esta norma establece que «Tendrán la denominación de sociedad BIC todas aquellas compañías que sean constituidas de conformidad con la legislación vigente para tales efectos, las cuales, además del beneficio e interés de sus accionistas, actuarán en procura del interés de la colectividad y del medio ambiente»
12. Utilizar un método aleatorio para seleccionar el oferente, método que deberá haber sido previsto previamente en los Documentos del Proceso.	Sorteo por balota.

7 CAUSALES DE RECHAZO

En adición a otras causas previstas por la ley, la INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO rechazará las Ofertas presentadas por los Proponentes en los siguientes casos:



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

1. Sean presentadas después de vencido el plazo establecido para el efecto en el Cronograma;
2. No hayan suscrito el compromiso anticorrupción o que no lo hayan cumplido durante el Proceso de Contratación.
3. Cuando el proponente se halle incurso en alguna de las causales de inhabilidad e incompatibilidad para contratar establecidas en la Constitución o en la Ley.
4. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse o que no cumplan con los requisitos habilitantes para la participación, indicados en el proceso de contratación.
5. Cuando el proponente no subsane o no subsane correctamente y dentro del término fijado por la ley, la información o documentación solicitada por el INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO, respecto de un requisito o documento cuya omisión o deficiencias, generen, conforme a la Ley la inhabilitación y posterior rechazo de la propuesta.
6. Las propuestas que presenten situaciones, circunstancias, características o elementos que impidan su comparación objetiva con las demás propuestas.
7. Cuando durante el término de la evaluación de las propuestas y hasta la fecha de adjudicación del contrato, se evidencia que no es veraz la información suministrada en la propuesta relacionada con la validez jurídica de la misma o con cualquiera de los criterios de evaluación.
8. Cuando no cumplan con los requisitos jurídicos, técnicos, financieros y/o económicos mínimos, establecidos como requisitos habilitantes en el presente proceso.
9. Cuando la Institución compruebe inexactitud de la información suministrada por el proponente o en la contenida en los documentos anexos de la propuesta y que sean determinantes para la evaluación de la propuesta.
10. Cuando existan varias propuestas presentadas por un mismo proponente quien se identifique con un mismo nombre o con nombres diferentes para este mismo proceso.
11. Cuando se presenten documentos y certificados anexos a la propuesta, que contengan tachaduras, borrones o enmendaduras que den lugar a diferentes interpretaciones o induzcan a error, siempre y cuando tales documentos sean necesarios para seleccionar al contratista.
12. Cuando no se aporte o se omita la entrega de alguno de los documentos solicitados en el presente proceso, dentro de las oportunidades establecidas.
13. Cuando el proponente o alguno de los miembros del consorcio o unión temporal, se encuentre reportado en el Boletín de responsables Fiscales expedido por la Contraloría General de la República (artículo 60 de la Ley 610 de 2000).
14. Cuando el representante legal o los representantes legales de una persona jurídica, consorcio o unión temporal que participa en el presente proceso de selección presenta propuesta en su condición de persona natural para la misma convocatoria.
15. Las demás causales de índole jurídicos, contempladas en el presente proceso y en la Ley.
16. Cuando la Institución compruebe confabulación entre los proponentes.
17. Cuando el proponente, por sí o por persona interpuesta, trate de intervenir, presionar o informarse indebidamente.
18. Cuando el proponente tenga intereses patrimoniales en otra persona jurídica que presente oferta en este mismo proceso de contratación, es decir, cuando se trate de propuestas que correspondan a sociedades que tengan socios comunes, excepto cuando se trata de sociedades anónimas abiertas.
19. Cuando el representante o los representantes legales de una persona jurídica ostente igual condición en otra u otras sociedades diferentes y que también presenten ofertas para el presente proceso.
20. Cuando el representante legal no cuente con autorización para ejercer este acto, si es que ello fuere necesario.
21. Cuando el objeto social o actividad mercantil del proponente no corresponda a lo requerido por la Administración, exigencia que aplica a cada uno de los integrantes de Consorcios, Uniones Temporales u otra forma de asociación.
22. Cuando no sea suscrita o no se adjunte la carta de presentación de la propuesta o esta sea presentada en forma parcial, si no subsana dentro del tiempo correspondiente.
23. Cuando la vigencia de la propuesta sea por un plazo menor al señalado, si no subsana dentro del tiempo correspondiente.
24. Cuando el proponente no presente con la propuesta la garantía de seriedad de la oferta.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

25. Cuando no se presenten los documentos o aclaraciones solicitadas por la INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO, dentro del plazo establecido para el efecto.
26. Cuando el plazo de duración de la sociedad o los miembros del consorcio o unión temporal, en caso de ser personas jurídicas, sea inferior al plazo del contrato y un año más, contados a partir de la fecha de cierre de este proceso, de conformidad con lo expresado en el Certificado de Existencia y Representación Legal expedido por la Cámara de Comercio.
27. Cuando la propuesta sea formulada a título de consorcio o de unión temporal y no se presente el documento de constitución, se omita la suscripción por quienes los integren o el documento no se ajuste a los requerimientos enunciados en estos Pliegos de condiciones y en la Ley 80 de 1993 dentro del plazo requerido.
28. Cuando la propuesta sea presentada de manera parcial, es decir no se ajuste a todas y cada una de las condiciones expresadas en el presente proceso, si no subsana dentro del tiempo correspondiente.
29. Cuando no se cumpla con la experiencia solicitada para el proponente.
30. Cuando no se cumpla con alguna de las Especificaciones Técnicas requeridas en este proceso
31. Cuando no se cumpla con la capacidad técnica y la de organización solicitadas.
32. Cuando no se cumpla con la capacidad financiera solicitada.
33. Cuando el valor de la propuesta presentada o corregida, exceda el valor del presupuesto oficial estimado por la Institución.
34. La omisión del Anexo Propuesta Económica, el cambio de la descripción, componentes o unidad de medida de algunos de los ítems, determinará el rechazo de la propuesta.
35. Cuando el oferente oferte para uno o para varios ítems de la propuesta económico valor superior al promedio establecido para cada ítem, en el capítulo 4 de los Estudios Previos determinará el rechazo de la propuesta.
36. Cuando el valor de la propuesta presentada ó corregida, exceda el valor del presupuesto oficial estimado por la Institución.
37. Que la oferta económica no se encuentra suscrita por el representante legal del oferente.
38. Cuando la propuesta económica no contenga todos los bienes y servicios a suministrar, incluidos todos los costos indirectos (IVA, tasas y contribuciones de ley), por tanto, será causal de rechazo si no incluye todos los costos directos e indirectos que genere el servicio. Por ningún motivo se considerarán costos adicionales que el proponente no haya incluido en la oferta económica, so pena hacer rechazada.
39. Cuando siendo la propuesta presentada por un proponente plural (consorcio, unión temporal o promesa de sociedad futura), no se inscriba y presente la oferta en la plataforma del SECOP II, como tal; o cuando la propuesta no sea cargada en la plataforma del SECOP II acorde con lo establecido en el Manual de uso del SECOP II para proveedores.

8. CAUSALES PARA DECLARAR DESIERTO EL PROCESO

La institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano declarará desierto el presente proceso al vencimiento del plazo previsto para adjudicar, cuando entre las propuestas presentadas no se logre adjudicar a ninguna el contrato ofrecido, ya sea porque las propuestas no cumplan con las condiciones para ser adjudicatarias, porque no se presenten propuestas, o por cualquier otra causa que impida la selección objetiva, o porque ninguna cumpla con las exigencias o requerimientos de los estudios previos del presente proceso.

Si de la consulta y análisis de precios o condiciones del mercado se desprende que no existen razones que justifiquen la diferencia de precios entre los precios de referencia y los presentados por los oferentes en el presente proceso, la entidad podrá descalificarlos o declarar desierto el proceso, caso en el cual deberá darse inicio a uno nuevo.

La declaratoria de desierto del proceso se hará mediante acto motivado, el cual se notificará a todos los proponentes. Contra este acto administrativo procede el recurso de reposición, establecido en los artículos 51 y siguientes del Código Contencioso Administrativo.

GARANTÍAS



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

De acuerdo con las Disposiciones Generales en Materia de Garantías en la Contratación Pública a que se refiere el decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los mecanismos de cobertura del riesgo que otorgaran los oferentes serán las pólizas de seguros, las cuales deben amparar los siguientes riesgos derivados del incumplimiento de obligaciones.

De acuerdo a la estimación del riesgo, la Institución Educativa solicita al contratista como mecanismo de cobertura del riesgo la suscripción de pólizas de seguros de acuerdo a la siguiente asignación.

1. Cumplimiento del contrato, por el 20% del valor del contrato y una duración igual a la vigencia del mismo y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
2. Calidad del servicio, por el 20% del valor del contrato y una duración igual al plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía.
3. Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, por el 5% del valor del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más.
4. Póliza de Responsabilidad extracontractual de acuerdo establecido decreto reglamentario 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.3.1.17 suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual el valor asegurado será 200 SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.

No obstante lo anterior, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía.

PARA LA LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

De acuerdo con lo previsto por el artículo 2.2.1.2.4.2.2 del Decreto 1082 de 2015, y teniendo en cuenta que el presente Proceso de Contratación es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (USD125. 000.00), Podrá limitarse a Mipymes nacionales siempre y cuando se cumpla con las siguientes condiciones:

1. Que la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano haya recibido solicitudes de por lo menos dos Mipymes nacionales para limitar la convocatoria a MiPymes nacionales.
2. Se haya acreditado mínimo un año de existencia por parte de MiPymes nacionales que manifesté el interés

Nota: La acreditación como MiPymes debe realizarse de acuerdo al Decreto 1082 de 2015 .

TÍTULO V. DISPOSICIONES VARIAS

5.1 CONVOCATORIA A LAS VEEDURÍAS CIUDADANAS Y PARTICIPACIÓN

En cumplimiento del inciso 3 del artículo 66 de la Ley 80 de 1993 y del artículo 9° del Decreto 2170 de 2002, la Institución Educativa convoca a las veedurías ciudadanas para que ejerzan el respectivo control social del presente proceso de contratación.

5.2 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

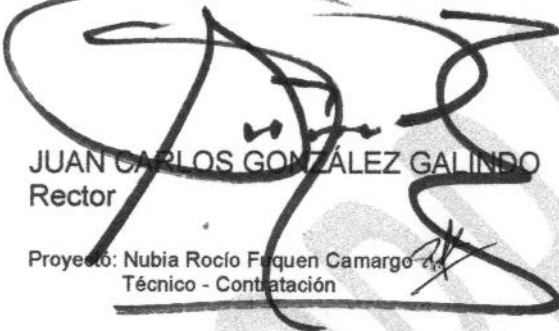
El proponente debe diligenciar el Anexo 9 "Compromiso Anticorrupción" en concordancia con el estatuto anticorrupción y aplicando los principios de transparencia, entre otros.

5.2 SUPERVISIÓN. Será asumida por el señor Coordinador de Convivencia MOISÉS BELLO VICENTES, y la Licenciada de informática, LUZ YADIRA HERRERA DÍAZ, quienes velarán por el cumplimiento del contrato en todas sus cláusulas, y cuando sea pertinente informará cualquier inconformidad al área de Contratación para asegurar el cumplimiento de los requerimientos que se hagan al contratista. No obstante, se contará, igualmente, con el acompañamiento de la líder del proceso de TIC de la Secretaría de Educación para la asesoría técnica pertinente.

5.3 INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTÁ COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL.

De conformidad con lo dispuesto en el TÍTULO IV CAPITULO I del Decreto 1510 de 2013, la Institución Educativa, verificó en la página del SECOP a través del link "Tratados vigentes en contratación pública", los tratados vigentes en la materia. Teniendo en cuenta lo anterior y de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 1510 de 2013 y demás normas concordantes y dada la naturaleza del Contrato de servicio y de Apoyo a la Gestión, a celebrar, NO le cobija ningún tipo de acuerdo internacional ni tratado de libre comercio.

5.4 HORA LEGAL En cumplimiento a lo establecido en el Decreto 2707 del 16 de septiembre de 1982, el numeral 14 del artículo 6 del Decreto 4175 de 2011, los actos programados dentro del presente proceso se regirán con la Hora Legal de la República de Colombia señalada por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia.


JUAN CARLOS GONZÁLEZ GALINDO
Rector

Proyecto: Nubia Rocío Fuquen Camargo
Técnico - Contratación



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

ANEXOS

ANEXO No 1 CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

Ciudad y fecha,

Señores

INSTITUCION EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO

Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos

Teléfono celular 3142416245

e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co

REF. PROCESO DE SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTÍA No. _____ DE 20__.

El suscrito, (obrando en nombre propio o como Representante Legal de la firma _____, o como Representante del Consorcio _____ o Unión Temporal _____, declaro que: a) He examinado y no tengo reservas a los documentos de la Invitación, incluyendo las adendas Nos. _____.

b) De conformidad con los documentos de esta contratación, me comprometo a ejecutar la siguiente contratación: _____.

c) Manifiesto el conocimiento, aceptación y cumplimiento de los requerimientos técnicos mínimos establecidos en la invitación que forma parte integral del proceso.

d) Que tengo facultades plenas para contratar y de comprometer a la sociedad en cuantía hasta de \$ _____ de conformidad con el certificado de existencia y representación legal obrante en mi propuesta (o por autorización concedida por _____ en acta del _____).

e) Si mi oferta es aceptada, me comprometo a obtener una garantía única, de conformidad con la invitación.

f) Para esta contratación no soy partícipe en calidad de oferente, en más de una oferta y la información y documentos en ésta contenidos, son ciertos.

g) Manifiesto, bajo gravedad de juramento, que no me encuentro (ni la firma que represento) incurso en alguna causal de inhabilidad e incompatibilidad o prohibiciones previstas en la Constitución Política o en la Ley, especialmente en el artículo 8º de la Ley 80 de 1993, Ley 190 de 1995 y demás normas concordantes, que impidan la participación del proponente en el presente proceso contractual y en la celebración y ejecución del respectivo contrato. NOTA: En caso de Consorcio o Unión Temporal esta declaración debe ser, además, presentada por el Representante Legal de cada una de las firmas que lo conforman.

h) Que me encuentro inscrito en el Régimen SIMPLIFICADO () COMÚN ().

i) Número de folios de la oferta: (____) folios. IGUALMENTE SEÑALO COMO LUGAR DONDE RECIBIRÉ NOTIFICACIONES, COMUNICACIONES Y REQUERIMIENTOS RELACIONADOS CON ESTA CONTRATACIÓN, LA SIGUIENTE:

Nombre del representante Legal C.C y/o NIT. Dirección Teléfono

Firma _____



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

ANEXO No 4

CONDICIONES TÉCNICAS

CARTA DE PRESENTACIÓN DE LA PROPUESTA

(Ciudad y fecha)

Señores

INSTITUCION EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO

TUNJA

REF. INVITACIÓN PÚBLICA Selección abreviada Menor cuantía **CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO.**

El suscrito _____ identificado como aparece al pie de firma, obrando a mi propio nombre o en calidad de representante legal _____ manifestó que me comprometo a cumplir con las siguientes condiciones técnicas dentro del proceso de contratación de la referencia así:

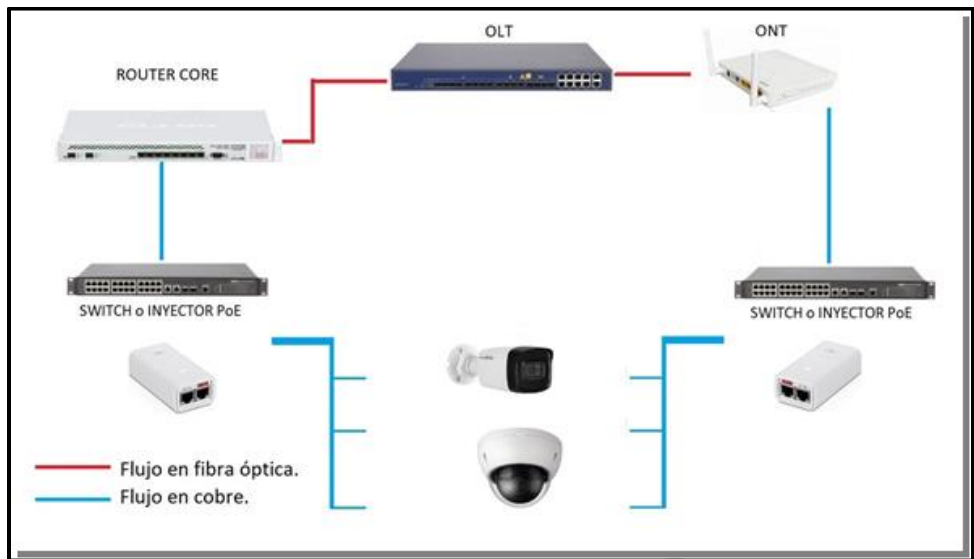
REQUERIMIENTOS TÉCNICOS GENERALES

La red de la fibra óptica con tecnología GPON, se basa en el siguiente modelo en el cual se deben usar dos medios de transmisión: cable de cobre categoría 6 y fibra óptica.

DISEÑO DE LA TOPOLOGIA DE LA RED



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



3. El contratista deberá entregar 1 (un) equipo router, el cual realice la centralización de la red, dicho equipo debe tener la capacidad de control de ancho de banda, control de contenido. (Se adjunta ficha técnica mínima requerida).
4. El contratista deberá entregar una red integrada compuesta por:
 - k. 1 (un) OLT GPON mínimo de 4 puertos PON con SFP (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - l. 88 (ochenta y ocho) puntos de red en fibra óptica cada un terminal óptico de red ONT de 1 puerto LAN, (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - m. 1 (un) punto de red en fibra óptica cada un terminal óptico de red ONT de 2 puertos LAN, (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - n. 1 (un) Router Core, para la administración centralizada de la red y la configuración de ancho de banda, control de contenido. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - o. 1 (un) Access Point para interior. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - p. 5 (cinco) cámaras tipo bala de 4 Mpx. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - q. 22 (veintidós) cámaras tipo domo de 4 Mpx. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - r. NVR IP de mínimo 32 canales. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - s. (1) Video beam con telon de 2x2. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).
 - t. (1) Disco duro de 6 Terabytes. (se adjunta ficha técnica mínima requerida).

FICHAS TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS:

Para la implementación de la Tecnología GPON se debe contar con los equipos de red de fibra óptica que deben cumplir con los siguientes requerimientos:

FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO ONT DE 1 PUERTO



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

	1GE
Interfaz PON	1 G / EPON port (EPON PX20 + y GPON Clase B +) Longitud de onda: Tx1310nm, Rx 1490nm Conector SC / UPC Recibiendo saturación: ≥-8dBm Recepción de sensibilidad: ≤-28dBm
	Transmisión de potencia óptica: 0 ~ + 4dBm Distancia de transmisión: 20 KM
Interfaz LAN	1 x 10/100/1000 Mbps interfaces Ethernet auto negociable, conector RJ45
PD (POE inverso)	CC +12 ~ + 24V
LED	3 estados led de: REG 、 SYS 、 LINK / ACT
Condición de uso	Temperatura: -30 °C ~ + 70 °C Humedad: 10% ~ 90% (sin condensación)
Condición almacenamiento	Temperatura: -30 °C ~ + 70 °C Humedad: 10% ~ 90% (sin condensación)
Fuente de alimentación	DC 12V / 0.5A
El consumo de energía	≤4W
Dimensión	82 mm × 82 mm × 25 mm (L × W × H)
Peso neto	85g

FICHA TÉCNICA DEL EQUIPO ONT DE 2 PUERTOS

Technical item	1GE+1FE+WiFi+CATV
PON interface	1 EPON connector, SC single-mode/single-fiber, downlink/uplink 1.25Gbps.
Wavelength	Tx1310nm, Rx 1490nm, CATV 1550nm.
Optical interface	1 PON interface, 1 CATV interface, SC connector
LAN interface	1x 10/100/1000Mbps auto adaptive Ethernet interfaces and 1x 10/100M Full/Half. RJ45 connector.
RF interface	1 RF output interface.
Wireless	Compliant with IEEE802.11b/g/n, 300Mbps, 2T2R.
LED	7, For Status of POWER, LOS, REG, GE, FE, CATV and WiFi.
Operating condition	Temperature: -5℃~55℃ Humidity: 10%~90% (non-condensing)
Storing condition	Temperature : -30℃~60℃ Humidity :10%~90% (non-condensing)
Power supply	DC 12V/1A
Power consumption	≤8W
Dimension	158mm×115mm×33mm (L×W×H)
Net weight	0.4Kg



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DEL ROUTER CORE:

General specifications	
CPU	Atheros AR9344 600MHz
Memory	128MB DDR2 SDRAM onboard memory
Ethernet	Five 10/100 Mbit Fast Ethernet ports with Auto-MDI/X Five 10/100/1000 Mbit Gigabit Ethernet ports with Auto-MDI/X
Wireless	AR9344, built in 2GHz dual chain 802.11b/g/n wireless device Also includes two 4dBi swivel antennas
Wireless regulations	Specific frequency range may be limited by country regulations
Expansion	One fixed Gigabit Ethernet SFP cage (Mini-GBIC; SFP module not included)
Extras	Reset button, Reset jumper, RJ45 serial port, LCD panel, Temperature and Voltage sensors, USB connector, Beeper
Power input	Jack 8-28V DC; PoE: 8-28V DC on Ether1 (Non 802.3af). 11W max consumption
Power output	500mA on Port 10
Dimensions	230x90x25mm, Weight (board with LCD): 233g
Operating temperature	-40°C to 60°C

FICHA TÉCNICA DEL OLT



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Chassis	Rack	1U 19 inch standard box
1G/10G Uplink Port	QTY	16
	Copper 10/100/1000M auto-negotiation	4
	SFP 1GE	6
	SFP+ 10GE	2
GPON Port	QTY	4
	Physical Interface	SFP Slot
	Connector Type	Class C+
	Max splitting ratio	1:128
Management Ports	1*10/100BASE-T out-band port, 1*CONSOLE port	
PON Port Specification(Class C+ module)	Transmission Distance	20KM
	GPON port speed	Upstream 1.244G Downstream 2.488G
	Wavelength	TX 1490nm, RX 1310nm
	Connector	SC/UPC
	Fiber Type	9/125μm SMF
	TX Power	+3~+7dBm
	Rx Sensitivity	-30dBm
	Saturation Optical Power	-12dBm
Dimension(L*W*H)		442*320*43.6mm
Weight		4.5kg
AC Power Supply		AC:100~240V, 47/63Hz
DC Power Supply(DC:-48V)		✓
Double Power Module Hot Backup		✓
Power Consumption		45W
Operating Environment	Working Temperature	0~+50℃
	Storage Temperature	-40~+85℃
	Relative Humidity	5~90%(non-conditioning)



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DEL CABLE ELÉCTRICO

CORTE TRANSVERSAL Y DIAGRAMA (3D) a escala

CONDUCTOR DE FASE / NORMA	CUSUAVE	ASTM
CALIBRE	12	AWG
AREA	3.31	mm ²
CLASE DE CABLEADO	C	
FORMACIÓN	19	ALAMBRES
RESISTENCIA D.C. a 20°C (Nom)	5.3149	ohm/km
CARGA DE ROTURA (Nf)	73	kg

AISLAMIENTO / NORMA	PVC	UL 83
ESPESOR Min.Prom	0.38	mm
DIÁMETRO	3.12	mm
RESISTENCIA DE AISLAMIENTO a 15°C (Min)	175	Mohm-km
TEMPERATURA DE OPERACIÓN	90	°C
VOLTAJE DE OPERACIÓN	600	V
TENSIÓN DE PRUEBA	2 kV AC	6 kV DC
CHAQUETA INDIVIDUAL	THWN-2	
ESPESOR (Nom)	0.10	mm
DIÁMETRO	3.38	mm

REDONDA (Fases Cableadas)	

IDENTIFICACIÓN DE FASES				
Fase	Color Base	Color Trazo	Impresión Tinta y/o Relieve	Ribetes

MARCACIÓN		Impresión en Tinta	
CENTELSA C THHN/THWN-2 Cu 90°C 12 AWG (3,31 mm ²) 600 V GR II AWM VW-1- COLOMBIA			
"Secuencia cm"			
Notas	Leyenda a intervalos máximos de 610 mm		
DATOS GENERALES			
DIÁMETRO (Nom)	3.38	mm	
PESO TOTAL APROXIMADO	36.6	kg/km	
AMPACIDAD (Según NEC)	30 A*	40 A**	
Tcond:90°C, Tamb:30°C. *Hasta 3 cond. transportando corriente. **Un solo conductor al aire.			
TENSIÓN HALADO (Max tracción sobre conductores de fase)		23 kg	
RADIO DE CURVATURA (Min)	14	mm	

EMPAQUE EN ROLLO		Diámetro (mm)	
Rollo	P.Bruto (kg)	Ancho (mm)	
Longitud (m)	100	4	
		Diám. Int (mm)	

NORMAS / PRUEBAS	
NORMAS	ASTM, UL 83, NTE-ENEN-2345
PRUEBAS DE RUTINA	Dimensiones, Diámetros, espesores, Resistencia DC
	Resistencia de Aislamiento, Tensión Aplicada
PRUEBAS TIPO	Mecánicas y Térmicas al aislamiento y la chaqueta
PR. ESPECIALES	Se realizarán pruebas especiales bajo acuerdo mutuo



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DE LA FIBRA DE DISTRIBUCIÓN

Characteristics	Conditions	Specified Values	Units
Optical Characteristics			
Attenuation	1310 nm	≤0.35	[dB/km]
	1383 nm (after H ₂ -aging)	≤0.31	[dB/km]
	1460 nm	≤0.25	[dB/km]
	1550 nm	≤0.21	[dB/km]
	1625 nm	≤0.23	[dB/km]
Attenuation vs. Wavelength	1285 – 1330 nm	≤0.03	[dB/km]
Max. α difference	1525 – 1575 nm	≤0.02	[dB/km]
Dispersion coefficient	1285 – 1340 nm	≥ -3.4 ≤3.4	[ps/(nm · km)]
	1550 nm	≤ 18	[ps/(nm · km)]
	1625 nm	≤ 22	[ps/(nm · km)]
Zero dispersion wavelength		1300 – 1324	[nm]
Zero dispersion slope		≤0.092	[ps/(nm ² · km)]
Typical value		0.086	[ps/(nm ² · km)]
PMD			
Maximum Individual Fibre		≤0.1	[ps √/km]
Link Design Value (M=20,Q=0.01%)		≤0.06	[ps √/km]
Typical value		0.04	[ps √/km]
Cable cutoff wavelength λ _{co}		≤ 1260	[nm]
Mode field diameter (MFD)	1310 nm	8.4 – 9.2	[μm]
	1550 nm	9.3 – 10.3	[μm]
Effective group index of refraction (N _{eff})	1310 nm	1.466	
	1550 nm	1.467	
Point discontinuities	1310 nm	≤0.05	[dB]
	1550 nm	≤0.05	[dB]
Geometrical Characteristics			
Cladding diameter		125.0 ± 0.7	[μm]
Cladding non-circularity		≤0.7	[%]
Coating diameter		245 ± 5	[μm]
Coating-cladding concentricity error		≤ 12.0	[μm]
Coating non-circularity		≤6.0	[%]
Core-cladding concentricity error		≤0.5	[μm]
Curl (radius)		≥ 4	[m]
Delivery length		2.1 to 50.4	[km/reel]
Environmental Characteristics (1310 nm, 1550 nm & 1625 nm)			
Temperature dependence			
Induced attenuation at	-60°C to +85°C	≤0.05	[dB/km]
Temperature-humidity cycling			
Induced attenuation at	-10°C to +85°C, 98% RH	≤0.05	[dB/km]
Watersoak dependence			
Induced attenuation at	23°C, for 30 days	≤0.05	[dB/km]
Damp heat dependence			
Induced attenuation at	85°C and 85% RH, for 30 days	≤0.05	[dB/km]
Dry heat aging at	85°C	≤0.05	[dB/km]
Mechanical Specification			
Proof test	off line	≥9.0	[N]
		≥ 1.0	[%]
		≥ 100	[kpsi]
Macro-bend induced attenuation			
10 turns around a mandrel of 30 mm diameter	1550 nm	≤0.25	[dB]
10 turns around a mandrel of 30 mm diameter	1625 nm	≤ 1.0	[dB]
1 turn around a mandrel of 20 mm diameter	1550 nm	≤0.75	[dB]
1 turn around a mandrel of 20 mm diameter	1625 nm	≤ 1.5	[dB]
Coating strip force	typical average force	1.7	[N]
	peak force	≥ 1.3 ≤8.9	[N]
Dynamic stress corrosion susceptibility parameter n ₂		≥ 20	



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TÉCNICA DE LA FIBRA TRONCAL

Parameter	Specification
MFD (1310nm)	8.7~9.5 um
Cladding diameter	125±1.0um
Fiber diameter	235~255um, with UV coating, and colored to : 250±15um
Core/cladding concentricity error	≤ 0.6um
Coating/cladding concentricity error	≤ 12.0um
Cladding non circularity	≤ 1.0%
Cut off wavelength	$\lambda_{cc} \leq 1260nm$
Attenuation coefficient	1310nm: 0.36dB/km max after cabling 1550nm: 0.22dB/km max after cabling
Bending-loss performance of optical fiber @1310nm&1550nm	≤0.05dB (100 turns around a mandrel of 50mm diameter)
Polarization mode dispersion maximum individual fibre	≤0.2ps/√ km
Polarization mode dispersion link value	≤0.1ps/√ km
Zero-dispersion wavelength	1300~1324nm
Zero-dispersion slope	≤0.092ps/nm ² ·km

Item	contents	80M SPAN Value
		2~12
Loose tube	Number	1
	Material	FRP
Strength member	Number	2
	Material	Water Blocking Yarn
Sheath	Material	MDPE
	Color	Black
Ripcord	Number	1
Cable diameter(±0.3mm) Approx.		6.8±0.3
Cable weight(kg/km) Approx.		46

Main mechanical performance

Item	Max allowable tension(N)	Crush(N/100mm)	
		Short term	Long term
2~12	1500	1000	500



FICHA TÉCNICA EQUIPO ACCESS POINT

MARCA: Especificar.	
MODELO: Especificar.	
Wi-Fi Standards: Wi-Fi Standards: Wi-Fi 6 (IEEE 802.11ax) Wi-Fi 5 (IEEE 802.11ac Wave2) Wi-Fi 4(IEEE 802.11n)	
RF Design: 2.4 GHz, 2 × 2, MU-MIMO 5 GHz, 2 × 2, MU-MIMO	
Max. Wi-Fi Speed: 2.4 GHz: 574 Mbps 5 GHz: 1201 Mbps	
Antenna: 4	
Antenna Type: Built-in Omnidirectional	
Antenna Gain: 2.4 GHz: 3 dBi 5 GHz: 4 dBi	
Transmit Power: EIRP ≤ 26 dBm(2.4 GHz) ≤ 25 dBm(5 GHz) country-specific restrictions apply Myanmar: 2400 MHz~2483.5 MHz ≤ 20 dBm 5150 MHz~5350 MHz ≤ 23 dBm 5470 MHz~5850 MHz ≤ 25 dBm Thailand: 2400 MHz~2483.5 MHz ≤ 20 dBm 5150 MHz~5350 MHz ≤ 23 dBm 5470 MHz~5725 MHz ≤ 25 dBm 5725 MHz~5850 MHz ≤ 30 dBm	
Fixed Ports: 2 × 10/100/1000 Base-T	
Max. Clients: 256	
Recommended Clients: 100	
Max. SSIDs: 8	
SOFTWARE FEATURE	
WLAN Basic Features	
SSID Hiding:	✓



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Power Adjustment	✓
Roaming	Layer 2 Roaming Layer 3 Roaming
OFDMA	✓
Target wake time (TWT)*	✓
WMM	✓
Radar Signal Detection and Frequency Hopping	✓
WLAN SECURITY	
Security Mode	WPA-PSK, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK;
Blacklist and Whitelist	✓
ENHANCED USER EXPERIENCE	
Wi-Fi Optimization	✓
Automatic RF adjustment via the platform	✓
User Isolation	Layer 2 User Isolation
STA limit	✓
Removing Low-RSSI STAs	✓
Configuring STAs' RSSI Threshold	✓
Auto Channel and Power Adjustment on Cloud	✓
RSSI Threshold for STA Access	✓
Quick channel adjustment (auto channel selection)	✓



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

NETWORKS	
Network Access Mode	DHCP Client
VLAN	✓
SYSTEM	
Cloud Management	✓
App Management	✓
App Upgrade	✓
App Restart	✓
Scheduled Restart	✓
Local Upgrade	✓
Online Upgrade	✓
Factory Reset	✓
WLAN FEATURES	
Frequency Bandwidth	2.4 GHz: 20/40 MHz 5 GHz: 20/40/80 MHz
Recommended Wi-Fi Coverage Radius	Recommended Wi-Fi Coverage Radius
Max. Wi-Fi Coverage Radius	2.4 GHz: 100m, 5 GHz: 300m
Operation Frequency Bands	802.11b/g/n/ax: 2.400 GHz to 2.483 GHz 802.11a/n/ac: 5.150 GHz to 5.350 GHz 802.11a/n/ac/ax: 5.470 GHz to 5.725 GHz , 5.725 GHz to 5.850 GHz country-specific restrictions apply
PHYSICAL	
LED Indicator	3 × System LED Indicator
Buttons	1 × Reset Button
Dimensions (W x D x H)	200 mm × 220 mm × 166 mm (Without Mounting Bracket)
Weight	1.2 kg (Without Mounting Bracket)
POWER	
Power Supplies	IEEE 802.3at PoE DC 12V/1.5A
Power Consumption	≤ 18W



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

DC Port Dimensions	Outer Diameter: 5.5 mm Inner Diameter: 2.1 mm Length: 10 mm
ENVIRONMENTAL	
Operating Temperature	-30°C to 65°C
Storage Temperature	-40°C to 85°C
Operating Humidity	0% to 100% (Noncondensing)
Storage Humidity	0% to 100% (Noncondensing)
IP(Ingress Protection)	IP68
IP68	4 kV
MTBF	>250000H
GARANTÍA	
Garantía: Un (01) año.	

FICHA TECNICA CAMARA IP TIPO DOMO



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Camera	
Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.001 Lux @(F1.0, AGC ON), 0 Lux with white light
Shutter Speed	1/3 s to 1/100, 000 s
Slow Shutter	Yes
Wide Dynamic Range	120 dB
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 75°, rotate: 0° to 360°
Lens	
Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 96.5°, vertical FOV 50.8°, diagonal FOV 113.9° 4 mm, horizontal FOV 75.8°, vertical FOV 40.8°, diagonal FOV 89.1°
Lens Mount	M12
Focus	Fixed
Aperture	F1.0
DORI	
DORI	2.8 mm, D: 64.0 m, O: 25.4 m, R: 12.8 m, I: 6.4 m 4 mm, D: 77.4 m, O: 30.7m, R: 15.5m, I: 7.7 m
Illuminator	
Smart Supplement Light	Yes
White Light Range	Up to 30 m
Video	
Max. Resolution	2560 × 1440
Main Stream	50 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
H.264+	Main stream supports
H.265+	Main stream supports
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
Audio	
Audio Compression	-UF: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-UF: 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-UF: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-UF: Yes

FICHA TECNICA CAMARA IP TIPO BALA

Camera	
Image Sensor	1/3" Progressive Scan CMOS
Min. Illumination	Color: 0.001 Lux @(F1.0, AGC ON), 0 Lux with white light
Shutter Speed	1/3 s to 1/100, 000 s
Slow Shutter	Yes
Wide Dynamic Range	120 dB
Angle Adjustment	Pan: 0° to 360°, tilt: 0° to 90°, rotate: 0° to 360°



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Lens	
Focal Length & FOV	2.8 mm, horizontal FOV 96.5°, vertical FOV 50.8°, diagonal FOV 113.9° 4 mm, horizontal FOV 75.8°, vertical FOV 40.8°, diagonal FOV 89.1°
Lens Mount	M12
Focus	Fixed
Aperture	F1.0
DORI	
DORI	2.8 mm, D: 64.0 m, O: 25.4 m, R: 12.8 m, I: 6.4 m 4 mm, D: 77.4 m, O: 30.7m, R: 15.5m, I: 7.7 m
Illuminator	
Smart Supplement Light	Yes
White Light Range	Up to 30 m
Video	
Max. Resolution	2560 × 1440
Main Stream	50 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 25 fps (1920 × 1080, 1280 × 720) 60 Hz: 20 fps (2560 × 1440), 30 fps (1920 × 1080, 1280 × 720)
Sub-Stream	50 Hz: 25 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360) 60 Hz: 30 fps (1280 × 720, 640 × 480, 640 × 360)
Video Compression	Main stream: H.265/H.264 Sub-stream: H.265/H.264/MJPEG
Video Bit Rate	32 Kbps to 8 Mbps
H.264 Type	Baseline Profile/Main Profile/High Profile
H.265 Type	Main Profile
H.264+	Main stream supports
H.265+	Main stream supports
Region of Interest (ROI)	1 fixed region for main stream
Audio	
Audio Compression	-UF: G.711ulaw/G.711alaw/G.722.1/G.726/MP2L2/PCM/AAC
Audio Bit Rate	-UF: 64 Kbps (G.711ulaw/G.711alaw)/16 Kbps (G.722.1)/16 Kbps (G.726)/32 to 160 Kbps (MP2L2)/16 to 64 Kbps (AAC)
Audio Sampling Rate	-UF: 8 kHz/16 kHz
Environment Noise Filtering	-UF: Yes

Network	
Protocols	TCP/IP, ICMP, HTTP, HTTPS, FTP, DHCP, DNS, DDNS, RTP, RTSP, RTCP, NTP, UPnP™, SMTP, IGMP, 802.1X, QoS, IPv6, Bonjour, IPv4, UDP, SSL/TLS
Simultaneous Live View	Up to 6 channels
API	Open Network Video Interface, ISAPI
User/Host	Up to 32 users. 3 levels: administrator, operator and user
Client	iVMS-4200, Hik-Connect
Web Browser	Plug-in required live view: IE 10+ Plug-in free live view: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+Local service: Chrome 57.0+, Firefox 52.0+

Image



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Image Settings	Saturation, brightness, contrast, sharpness, AGC, white balance adjustable by client software or web browser.
Day/Night Switch	Day, Night, Auto, Schedule
Image Enhancement	BLC, 3D DNR
Interface	
Ethernet Interface	1 RJ45 10 M/100 M self-adaptive Ethernet port
On-Board Storage	-UF: Built-in memory card slot, support microSD card, up to 256 GB
Built-in Microphone	-UF: Yes
Hardware Reset	-UF: Yes
Event	
Basic Event	Motion detection, video tampering alarm, exception
General	
Linkage Method	Upload to FTP/memory card (-UF), notify surveillance center, send email, trigger recording (-UF), trigger capture
Camera Material	Aluminum alloy body
Camera Dimension	Ø76.6 mm × 164.4 mm (Ø3" × 6.5")
Package Dimension	234 mm × 120 mm × 117 mm (9.2" × 4.7" × 4.6")
Camera Weight	Approx. 430 g (0.95 lb.)
With Package Weight	Approx. 648 g (1.43 lb.)
Storage Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non-condensing)
Startup and Operating Conditions	-30 °C to 60 °C (-22 °F to 140 °F). Humidity: 95% or less (non-condensing)
Web Client Language	English, Ukrainian
General Function	Anti-flicker, heartbeat, mirror, password protection, privacy mask, watermark, IP address filter
Firmware Version	V5.5.122
Power Consumption and Current	12 VDC, 0.4 A, max. 5 W PoE: (802.3af, 36 V to 57 V), 0.2 A to 0.15 A, max. 6.5 W
Power Supply	12 VDC ± 25% PoE: 802.3af, Class 3
Power Interface	Ø5.5 mm coaxial power plug

Approval	
EMC	FCC SDoC (47 CFR Part 15, Subpart B); CE-EMC (EN 55032: 2015, EN 61000-3-2: 2014, EN 61000-3-3: 2013, EN 50130-4: 2011 +A1: 2014); RCM (AS/NZS CISPR 32: 2015); KC (KN 32: 2015, KN 35: 2015)
Safety	UL (UL 60950-1); CB (IEC 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014); CE-LVD (EN 60950-1:2005 + Am 1:2009 + Am 2:2013, IEC 62368-1:2014); BIS (IS 13252(Part 1):2010+A1:2013+A2:2015)
Environment	CE-RoHS (2011/65/EU);WEEE (2012/19/EU); Reach (Regulation (EC) No 1907/2006)
Protection	IP67 (IEC 60529-2013)



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

FICHA TECNICA DE VIDEO GRABADOR DE RED (NVR – NETWORK VIDEO RECORDER)

Video and Audio	
IP Video Input	32-ch
Incoming Bandwidth	256 Mbps
Outgoing Bandwidth	160 Mbps
HDMI Output	1-ch, 4K (3840 × 2160)/30Hz, 2K (2560 × 1440)/60Hz, 1920 × 1080/60Hz, 1600 × 1200/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
VGA Output	1-ch, 1920 × 1080/60Hz, 1280 × 1024/60Hz, 1280 × 720/60Hz, 1024 × 768/60Hz
Video Output Mode	HDMI/VGA independent output
CVBS Output	N/A
Audio Input	1-ch, RCA (2.0 Vp-p, 1 KΩ)
Audio Output	1-ch, RCA (Linear, 1 KΩ)
Decoding	
Decoding Format	H.265/H.265+/H.264+/H.264
Recording Resolution	12 MP/8 MP/6 MP/5 MP/4 MP/3 MP/1080p/UXGA/ 720p/VGA/4CIF/DCIF/2CIF/CIF/QCIF
Synchronous Playback	16-ch
Decoding Capability	1-ch@12 MP (30 fps)/2-ch@8 MP (30 fps)/4-ch@4 MP (30 fps)/8-ch@1080p(30 fps)
Stream Type	Video, Video & Audio
Audio Compression	G.711ulaw/G.711alaw/G.722/G.726/ACC/MP2L2
Network	
Remote Connection	128-ch
Network Protocol	TCP/IP, DHCP, IPv4, Hik-Connect, DNS, DDNS, NTP, RTSP, SADP, SMTP, SNMP, NFS, iSCSI, ISUP, UPnP™, HTTP, HTTPS
Network Interface	2 RJ-45 10/100/1000 Mbps self-adaptive Ethernet interfaces
RAID	
RAID Type	N/A
Auxiliary Interface	
SATA	4 SATA interfaces
Capacity	Up to 10 TB capacity for each HDD
Serial Interface	2 RS-485 (half-duplex), 1 RS-232
USB Interface	Front panel: 2 × USB 2.0; Rear panel: 1 × USB 3.0
Alarm In/Out	16/4 (16/9 is optional)
General	
Power Supply	100 to 240 VAC, 50 to 60Hz
Consumption	≤ 20 W (without HDD)
Working Temperature	-10 °C to 55 °C (14 °F to 131 °F)

EL CONTRATISTA DEBE CUMPLIR CON LOS SIGUIENTES ASPECTOS, LOS CUALES HACEN PARTE DE LAS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS:

14. Suministrar los equipos y elementos requeridos conforme a las especificaciones, calidades y demás aspectos inherentes a los mismos, establecidas en las fichas técnicas sus respectivos seriales otorgados por el fabricante, los cuales deben ser nuevos, originales y de primera calidad.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

15. Entregar los equipos y sistemas totalmente instalados, configurados con pruebas y puesta en producción a las máximas capacidades de cada uno.
16. Entregar los documentos que soportan técnicamente los equipos entregados: Certificación de garantía, manuales de instalación, operación, manejo y demás documentos relacionados.
17. Se obliga a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta en marcha de cada equipo, dentro del tiempo establecido para ello, para lo cual deberá efectuar todas las pruebas necesarias y comprobar el correcto montaje, conexión y condiciones para el adecuado funcionamiento de los equipos correspondientes a plena satisfacción de la Entidad. Estas pruebas serán coordinadas con el Supervisor del contrato.
18. Garantizar que el personal técnico encargado de la instalación de la fibra óptica cuenta con certificación de trabajo seguro en alturas vigente, expedido por la autoridad competente.
19. El contratista se compromete a revisar el estado de los diferentes equipos y sistemas actuales de comunicaciones, redes y eléctricos de la entidad que intervengan en adecuación de la operación de la fibra a fin de hacer lo que se requiera para el mejoramiento de la infraestructura tecnológica solicitada.
20. Una vez entren en funcionamiento la red y sus dispositivos, se debe realizar capacitación sobre el manejo del software y del hardware objeto del contrato, a los funcionarios que le indique el supervisor.
21. Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución del objeto del contrato.
22. El contratista deberá por su cuenta retirar todos los materiales y sobrantes dejando los espacios físicos completamente limpios.
23. Debe cumplir con toda la normatividad establecida actualmente en implementación de sistemas eléctricos, de comunicaciones y de redes con los mayores estándares de calidad.
24. Las tareas de instalación y configuración de los equipos solo se podrán realizar en los horarios acordados con el supervisor del contrato
25. El contratista deberá otorgar garantía de fabricante referente a la calidad de todos los bienes ofertados como mínimo por un (1) año contado a partir de la entrega de los mismos, obligándose a cambiar cualquier elemento que presente fallas de calidad o defectos de fabricación.
26. El contratista deberá otorgar garantía sobre la instalación y el correcto funcionamiento de la red por el tiempo de mínimo un (1) año contado a partir de la entrega a satisfacción del objeto contractual.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

Nombre del representante Legal C.C y/o
NIT. _____
Firma _____ C.C
No _____
Dirección _____ Teléfono

(Ciudad y Fecha) _____

BORRADOR



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

ANEXO No 5

PROPUESTA ECONOMICA

ITEM	CONCEPTO	VALOR TOTAL
1	CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO.	

FIRMA DEL PROPONENTE: _____

NOMBRE DEL PROPONENTE: _____

IDENTIFICACION DEL PROPONENTE: _____

(Ciudad y Fecha) _____



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

ANEXO 6

FORMULARIO PARA MANIFESTACIÓN DE INTERES
SELECCIÓN ABREVIADA DE MENOR CUANTIA GGC-MEC-01-2022

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL (PERSONA JURÍDICA, CONSORCIO O UNIÓN TEMPORAL)	
IDENTIFICACIÓN NIT	
NOMBRE E IDENTIFICACIÓN DE LOS INTEGRANTES DEL CONSORCIO UNIÓN TEMPORAL	
CORREO ELECTRÓNICO	
TELÉFONO FIJO – CELULAR	
DIRECCIÓN DE CORRESPONDENCIA	

FIRMA DEL PROPONENTE



ANEXO No. 8 PUNTAJE DE INDUSTRIA NACIONAL

Anexo 8A – PROMOCIÓN DE SERVICIOS NACIONALES O CON TRATO NACIONAL

[Este Formato ÚNICAMENTE debe ser diligenciado por los Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional, o los Proponentes Plurales integrados por estos. En ningún caso el Formato debe diligenciarse por los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a la incorporación de componente nacional en servicios extranjeros]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el “Proceso de contratación”

Objeto:

Estimados señores:

"[Nombre del representante legal del Proponente]" en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] o [Nombre del representante del Proponente Plural] en adelante el “Proponente”, presento ofrecimiento optando por el puntaje por apoyo a la industria nacional por la prestación de Servicios Nacionales o con Trato Nacional.

[Opción 1. Incorporar si la Entidad Estatal determina que existe al menos un bien nacional relevante contenido en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario incorporaré a la ejecución del contrato los bienes nacionales relevantes establecidos por la Entidad Estatal en el Pliego de Condiciones:

No.	Bien nacional relevante	Fecha de inscripción	Fecha de vigencia	No. de partida arancelaria	% de participación

El cumplimiento de esta obligación será verificado por la interventoría o la supervisión, según corresponda, durante la ejecución del contrato. A tales efectos, se deberán presentar facturas, órdenes de compras, certificaciones y cualquier otro documento que permita establecer que los bienes empleados para el desarrollo de la obra efectivamente fueron adquiridos a proveedores inscritos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales y que fueron obtenidos durante la vigencia del registro de los respectivos bienes.



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

[Opción 2. Incorporar si la Entidad determina que no existen bienes nacionales relevantes incluidos en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, aplicando la definición de Servicios Nacionales del artículo 2.2.1.1.1.3.1 del Decreto 1082 de 2015]

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que en caso de resultar adjudicatario para la ejecución del objeto contractual destinaré un porcentaje de empleados o contratistas por prestación de servicios colombianos, de al menos el [el Proponente incluirá el porcentaje por la Entidad Estatal en el numeral 6.1.1.2.1. del documento base que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior] del total del personal requerido para el cumplimiento del contrato.

Para el cumplimiento de esta obligación, tendrá que verificarse la nacionalidad del personal, para lo que deberá presentarse alguno de los documentos previstos en el numeral 2.2.1.3.1. del Pliego de Condiciones de las personas con las cuales se cumple el porcentaje de personal no inferior al [el Proponente incluirá el porcentaje definido por la Entidad Estatal en el numeral 2.2.1.3.1. del Pliego de Condiciones que sea por lo menos del cuarenta por ciento (40 %), sin perjuicio de incluir uno superior].

Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que mantiene el porcentaje de personal nacional y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por prestación de servicios de ese personal.

[Opción 3. Esta opción ÚNICAMENTE puede ser diligenciada por los proponentes extranjeros con derecho a trato nacional o Proponentes Plurales conformados por estos, que manifiesten su voluntad de acogerse a la regla de origen de su país]

Manifiesto que los servicios ofrecidos para la eventual ejecución del objeto contractual son originarios de [indicar nombre del país de origen de los servicios], país con el que la República de Colombia [indicar si: A) tiene vigente un Acuerdo Comercial, en los términos del Capítulo 6 del Pliego de Condiciones; B) ha certificado Tratado Nacional por reciprocidad; o C) se trata de un país miembro de la Comunidad Andina de Naciones].

A efectos de demostrar el origen de los servicios, me acojo a la regla de origen prevista en [Indicar el instrumento jurídico o comercial en el que se regula la regla de origen del correspondiente país], para lo cual adjunto la siguiente documentación: [Señalar documentación adjunta al Anexo 8, requeridos para demostrar el origen de los servicios en el correspondiente país].

Atentamente,

Nombre del Proponente _____

Nombre del representante legal _____

C. C. _____ de _____

Dirección de correo _____

Correo electrónico _____

Ciudad _____

[Firma del Proponente o de su representante legal]



ANEXO 8B – INCORPORACIÓN DE COMPONENTE NACIONAL EN SERVICIOS EXTRANJEROS

[Este formato NO debe ser diligenciado por Proponentes nacionales o extranjeros con trato nacional. Únicamente lo diligenciará los Proponentes extranjeros sin derecho a trato nacional que opten por el puntaje correspondiente a incorporación de componente nacional en servicios extranjeros. También podrá ser diligenciado por los Proponentes Plurales integrados por al menos un extranjero sin derecho a trato nacional.]

Señores

[NOMBRE DE LA ENTIDAD]
[Dirección de la Entidad]
[Ciudad]

REFERENCIA: Proceso de Contratación [Incluir número del Proceso de Contratación], en adelante el “Proceso de Contratación”

Objeto:

Estimados señores: “[Nombre del representante legal del Proponente]” en mi calidad de representante legal de [Nombre del Proponente - persona jurídica] o [Nombre del Proponente- persona natural] en adelante el “Proponente”, presento ofrecimiento para contratar durante el proyecto personal de origen colombiano.

Manifiesto bajo la gravedad del juramento que, en caso de resultar adjudicatario, incorporaré a la ejecución del contrato más del noventa por ciento (90 %) del personal técnico, operativo y profesional de origen colombiano.

El cumplimiento de esta obligación será acreditado durante la ejecución del Contrato mediante la entrega de alguno de los documentos previstos en el numeral 2.2.1.3.2. del Pliego de Condiciones. Adicionalmente, el Contratista, a partir de iniciar con la ejecución del contrato, deberá allegar mensualmente una declaración expedida por su representante legal en la que conste que se mantiene el porcentaje de personal técnico, operativo y profesional colombiano y adjuntar el soporte de la vinculación laboral o por cualquier otra modalidad de ese personal.

Atentamente,

Nombre del Proponente _____
Nombre del representante legal _____
C. C. _____ de _____
de correo _____
Correo electrónico _____



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

ANEXO 9 COMPROMISO ANTICORRUPCIÓN

Yo, _____, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en mi propio nombre o en mi calidad de representante legal de _____, manifiesto que me comprometo a desarrollar todas mis actividades en el marco de principios éticos y asumir con seriedad y responsabilidad todos los compromisos relacionados con la futura contratación; suministrando a la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano del Municipio de Tunja, toda información sobre actos de corrupción, sobornos, subjetividad, presión o favorecimiento en el desarrollo del proceso contractual, del que tenga o llegare a tener conocimiento. Teniendo en cuenta que: 1. Apoyamos la acción del Estado colombiano y de la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano, para fortalecer la transparencia y la rendición de cuentas de la administración pública. 2. No estamos en causal de inhabilidad alguna para celebrar el contrato objeto del Proceso de Contratación. 3. Nos comprometemos a no ofrecer y no dar dádivas, sobornos o cualquier forma de halago, retribuciones o prebenda a servidores públicos o asesores de la Entidad Contratante, directamente o a través de sus empleados, contratistas o tercero. 4. Nos comprometemos a no efectuar acuerdos, o realizar actos o conductas que tengan por objeto o efecto la colusión en el presente Proceso de Contratación. 5. Nos comprometemos a revelar la información que sobre el presente Proceso de Contratación nos soliciten los organismos de control de la República de Colombia. 6. Nos comprometemos a comunicar a nuestros empleados y asesores el contenido del presente Compromiso Anticorrupción, explicar su importancia y las consecuencias de su incumplimiento por nuestra parte, y la de nuestros empleados o asesores. 7. Conocemos las consecuencias derivadas del incumplimiento del presente compromiso anticorrupción. Igualmente me comprometo a cumplir todas las obligaciones, cargas y términos previstos en el pliego de condiciones y en la futura contratación. En constancia de lo anterior firmo este documento a los ____ días del mes de _____ de 20___. Para todos los efectos informo a ustedes que toda la correspondencia relacionada con esta Invitación Pública la recibiremos en: Dirección: Ciudad: Email. Teléfono/celular: Cordialmente, PROPONENTE: NOMBRE: NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL: Los representantes de los integrantes del Proponente plural deben suscribir el presente documento



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

MINUTA DEL CONTRATO



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)
Página 1 de 6

Entre los suscritos **JUAN CARLOS GONZÁLEZ GALINDO**, mayor de edad, identificado con Cédula de Ciudadanía No.7.163.304 expedida en Tunja en mi condición de Rector de la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano de Tunja, calidad que ostento mediante nombramiento en propiedad de conformidad con el Decreto No.004 del 04 de enero de 2011, emanado de la Secretaría de Educación Municipal, quien para efecto de este contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, y **XXXXXXXX**, mayor de edad, identificado con cédula de ciudadanía No XXXXXXXX, expedida en la ciudad XXXXXXXX, domiciliado en la en Carrera XXXXXXXXX, Teléfono XXXXXXXX, actuando en su calidad de representante legal de la XXXXXXXXXXXXXXXX, XXXXXXXX debidamente constituida mediante documento privado, según certificado de existencia y representación legal, quien par efectos para el presente contrato se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos acordado celebrar el presente contrato de prestación de servicios para la Institución Educativa Gimnasio Gran Colombiano, donde se adelantó un proceso de contratación Selección Abreviada de Menor Cuantía, de conformidad con lo establecido en el numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.2.20 del Decreto 1082 de 2015, bajo las siguientes cláusulas: **CLÁUSULA PRIMERA.- OBJETO. PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO.** **CLÁUSULA SEGUNDA. - DE LAS OBLIGACIONES AL CONTRATISTA. A.) GENERALES:** 1.) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 5º de la Ley 80 de 1993. 2.) Ejecutar y cumplir el objeto del contrato, de acuerdo con lo estipulado en los estudios y las cláusulas del contrato.3.) Elaborar y entregar, de manera oportuna y en el lugar indicado, los informes solicitados por el supervisor.4.) Obrar con diligencia y cuidado necesario en los asuntos que le asigne el supervisor del contrato.5.) Seguir las indicaciones que el supervisor del contrato realice por escrito.6.) Obrar con lealtad y buena fe en cada una de las etapas contractuales, evitando dilataciones y en trabamientos.7.) Presentar los certificados de pago de aportes al sistema general de seguridad social y de parafiscales de conformidad a la normatividad vigente.8.) Mantener la reserva sobre la información que le sea suministrada para el desarrollo del objeto del contrato. 9.) El contratista debe tener mesa de ayuda y oficinas de atención al cliente en la ciudad a contratar.10.) El contratista entregará los equipos y sistemas instalados haciendo las pruebas requeridas para la instalación y puesta en funcionamiento de estos.11.) Todos los materiales requeridos para la adecuación instalación, configuración y puesta en producción de los equipos y sistemas pasivos y activos corren por cuenta del contratista **B. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA.** En desarrollo del objeto contractual, el contratista se obliga a: 1.) El contratista deberá entregar junto a la oferta comercial los planos de red con sus características y materiales certificados de la obra. 2.) Suministrar los equipos y elementos requeridos conforme a las especificaciones, calidades y demás aspectos inherentes a los mismos, establecidas en las fichas técnicas, sus respectivos seriales otorgados por el fabricante, los cuales deben ser nuevos, originales y de primera calidad.3.) Entregar los equipos y sistemas totalmente instalados, configurados con pruebas y puesta en producción a las máximas capacidades de cada uno.4.) Entregar los documentos que soportan técnicamente los equipos entregados: Certificación de garantía, manuales de instalación, operación, manejo y demás documentos relacionados.5.)Se obliga a ejecutar todos los trabajos necesarios para la correcta instalación, configuración y puesta en marcha de cada equipo, dentro del tiempo establecido para ello, para lo cual deberá efectuar todas las pruebas necesarias y comprobar el correcto montaje, conexión y condiciones para el adecuado funcionamiento de los equipos correspondientes a plena satisfacción de la entidad. Estas

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)
Página 2 de 6

pruebas serán coordinadas con el supervisor del contrato.6.) Garantizar que el personal técnico encargado de la instalación de la fibra óptica cuenta con certificación de trabajo seguro en alturas, vigente, expedido por la autoridad competente.7.) El contratista se compromete a revisar el estado de los diferentes equipos y sistemas actuales de comunicaciones, redes y eléctricos de la entidad que intervengan en la adecuación de la operación de la fibra a fin de hacer lo que se requiera para el mejoramiento de la infraestructura solicitada.8.)Una vez entren en funcionamiento la red y sus dispositivos, se debe realizar capacitación sobre el manejo del software y el hardware objeto del contrato, a los funcionarios que le indique el supervisor.9) Aportar todas las herramientas, implementos mecánicos y de transporte vertical y horizontal necesarios para la correcta ejecución del objeto del contrato.10.) El contratista deberá por su cuenta retirar todos los materiales y sobrantes dejando los espacios físicos completamente limpios.11) Debe cumplir con toda la normatividad establecida actualmente en implementación de sistemas eléctricos, de comunicaciones y de redes con los mayores estándares de calidad.12.) Las tareas de instalación y configuración de los equipos sólo se podrán realizar en los horarios acordados con el supervisor del contrato.13.) El contratista deberá otorgar garantía de fabricante referente a la calidad de todos los bienes ofertados como mínimo por un (1) año contado a partir de la entrega de los mismos, obligándose a cambiar cualquier elemento que presente fallas de calidad o defectos de fabricación.14.) El contratista deberá otorgar garantía sobre la instalación y el correcto funcionamiento de la red por el tiempo mínimo de un (1) año contado a partir de la entrega a satisfacción del objeto contractual. Mantenimiento Preventivo: Se debe realizar mínimo dos (2) mantenimientos preventivos durante el periodo de garantía, en el cual se debe hacer un chequeo y diagnóstico completo, verificando el correcto funcionamiento de todas las partes y funciones de los equipos, efectuar labores rutinarias como medición de niveles eléctricos y limpieza general. Mantenimiento Correctivo: El contratista, deberá poner a disposición del establecimiento público una línea de atención para el reporte de fallas o requerimientos de soporte técnico del servicio, que brinde servicio 7 x 24 y permita hacer seguimiento a cualquier incidencia reportada por medio del ticket o número de caso.15.)El servicio de mantenimiento correctivo podrá realizarse de lunes a viernes (días hábiles) en el horario comprendido entre las 8:00 a.m. y las 6:00 p.m. durante el tiempo que dure la garantía. Este mantenimiento deberá prestarse en el sitio de instalación de los equipos objeto de este proceso contractual, sin ningún costo adicional para la Institución, cada vez que sea solicitado y deberá incluir:

- Asistencia técnica y oportuna en sitio por daño en los equipos durante la garantía.
- Visita técnica con personal calificado para efectuar el diagnóstico, reparación y pruebas que se requieran para comprobar el buen funcionamiento del equipo.
- Diagnóstico técnico para reparación y pruebas.
- El suministro de repuestos es a cargo del contratista, durante el tiempo de la garantía de los equipos.
- Si el diagnóstico respecto a la falla técnica que presenta el equipo implica la necesidad de cambiar algún repuesto o parte. Éste se efectuará en el lugar donde está instalado el equipo; de no ser posible, deberá ser reemplazado por otro equipo de similares o superiores características en calidad de préstamo, mientras se efectúa la reparación.
- En caso de presentarse alguna falla técnica en el funcionamiento de los equipos y sus partes, el contratista suministrará estas partes nuevas, o reemplazará el equipo por su cuenta.
- Atender el soporte técnico de los errores que se generen durante el período de garantía, los cuales serán atendidos en un tiempo menor a veinticuatro (24) horas, como máximo, y el tiempo de solución de cuarenta y ocho (48) horas en estado normal o setenta y dos (72) horas si se requieren cambios de bienes que resulten en mal estado o imperfectos

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)
Página 3 de 6

estos plazos se contarán a partir de ser comunicada la falla por parte del supervisor del contrato.

16.) El contratista deberá realizar sin costo adicional una capacitación técnico práctica certificable para el personal que designe el supervisor del contrato, referente a los componentes para el respectivo manejo, configuración y mantenimiento básico, resolución de fallas simples y más frecuentes. Esta capacitación debe ser dictada en donde se encuentre instalado el sistema y en funcionamiento de los equipos. Se coordinará con el supervisor el cronograma para llevar a cabo dichas capacitaciones. **CLÁUSULA TERCERA.- IMPUTACIÓN Y DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL.** Será cancelado con cargo al RUBROS: 2.1.2.1. Compra de Equipo, 2.1.2.3 Adecuación de Red, 2.3.1.3 Conectividad - Internet, 2.3.1.5 CALIDAD EDUCATIVA (Dotación de herramientas para Ambientes especializados- conectividad)- SGP y 2.4.1.1. CALIDAD EDUCATIVA (Adquisición de Ayudas tecnológicas) R.P del Presupuesto de Ingresos y Gastos de la vigencia. del Presupuesto de la vigencia 2022, según Disponibilidad Presupuestal No. 067 del 28 de octubre de 2022 y Registro Presupuestal No. xx del xx de xxx de 2022. **CLÁUSULA CUARTA.- PLAZO.** Diez días (10 días) a partir del perfeccionamiento **CLÁUSULA QUINTA.- VALOR DEL CONTRATO.** Para efectos legales y fiscales el valor del contrato asciende a la suma de OCHENTA Y CUATRO MILLONES CINCUENTA Y UN MIL CIENTO NOVENTA Y NUEVE PESOS M/CTE (84.051.199,00), Nota: el valor se entiende incluidos los impuestos y demás costos directos e indirectos que ocasione la ejecución del contrato. **CLÁUSULA SEXTA.- FORMA DE PAGO.** El valor del presente contrato se pagará en dos pagos, los cuales estarán discriminados de la siguiente manera: un primer correspondiente al 20% del valor total del contrato, a la presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor del diseño de la red GPON y puntos de video. Un segundo pago correspondiente al 80% del valor total del contrato a la presentación y recibo a satisfacción por parte del supervisor del contrato del informe final de cumplimiento de todas las obligaciones por parte del contratista Nota: para el pago de cada una de las cuentas será necesario acreditar por parte del contratista de lo estipulado en el artículo 23 de la ley 1150 de 2007, respecto al Sistema de Seguridad Social Integral. **CLÁUSULA SÉPTIMA.- DE LAS INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES.** El CONTRATISTA declara bajo juramento que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad ni incompatibilidad previstas en los Artículos 8º y 9º de la Ley 80 de 1993. **CLÁUSULA OCTAVA.- INEXISTENCIA DE RELACIÓN LABORAL.** El presente contrato no genera relación laboral con el CONTRATISTA y en consecuencia tampoco el pago de prestaciones sociales y de ningún tipo de emolumentos distintos al valor acordado. **CLÁUSULA NOVENA.- VIGILANCIA DEL CONTRATO.** EL CONTRATANTE asigna como supervisores Será asumida por el señor Coordinador de Convivencia MOISÉS BELLO VICENTES, identificado con C.C. No. C.C.6757577 de Tunja y a la docente LUZ YADIRA HERRERA DÍAZ, del área de Tecnología e Informática de la Institución, C.C. No. 40039880, quien velará por el cumplimiento del contrato en todas sus cláusulas. **CLÁUSULA DÉCIMA.- CESIÓN DEL CONTRATO.** EL CONTRATISTA no podrá ceder parcial ni totalmente la ejecución del presente contrato a un tercero, salvo previa autorización expresa y escrita del CONTRATANTE. En caso de cesión, tanto cedente como cesionario serán solidariamente responsables ante el CONTRATANTE por todas las obligaciones emanadas de este contrato. El cesionario deberá tener las mismas o mejores calidades profesionales del cedente. **CLÁUSULA UNDÉCIMA.- GARANTÍAS.** De acuerdo con las Disposiciones Generales en Materia de Garantías en la Contratación Pública a que se refiere el decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, los mecanismos de cobertura del riesgo que otorgaran los oferentes serán las pólizas de seguros, las cuales deben amparar los siguientes riesgos derivados del incumplimiento de obligaciones. De acuerdo a la estimación del riesgo, la Institución Educativa solicita al contratista como mecanismo de cobertura del riesgo la suscripción de pólizas de

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)
Página 4 de 6

seguros de acuerdo a la siguiente asignación. 1.) Cumplimiento del contrato, por el 20% del valor del contrato y una duración igual a la vigencia del mismo y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía. 2.) Calidad del servicio, por el 20% del valor del contrato y una duración igual al plazo del contrato y seis (6) meses más, contados a partir de la expedición de la garantía. 3.) Salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones, por el 5% del valor del contrato y deberá extenderse por el plazo del contrato y tres (3) años más. 4.) Póliza de Responsabilidad extracontractual de acuerdo establecido decreto reglamentario 1082 de 2015 en su artículo 2.2.1.2.3.1.17 suficiencia del seguro de responsabilidad civil extracontractual el valor asegurado será 200 SMLMV, con una vigencia igual al ~~plazo de ejecución del contrato~~. No obstante lo anterior, en cualquier evento en que se aumente el valor del contrato o se prorrogue su vigencia deberá ampliarse o prorrogarse la correspondiente garantía. **CLÁUSULA DUODÉCIMA OBLIGACIONES DEL SUPERVISOR:** ejercerá la Supervisión del Contrato por intermedio del, en calidad de o quien haga sus veces, quien velará por los intereses del mismo, exigiendo en estricto cumplimiento a lo allí convenido y deberá acogerse a lo estipulado en los artículos 51, 57 y 58 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007 y Ley 1474 de 2011. Es de anotar que la supervisión consistirá en el seguimiento Control, administrativo, financiero, contable y jurídico del cumplimiento del objeto del contrato y está facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual, y será responsable de presentar los informes y mantener advertida a la entidad contratante de los hechos y circunstancias que pueden constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato, o cuando tal incumplimiento se presente, velará por los intereses del mismo y tendrá las funciones que por la índole y naturaleza del presente contrato le sean propias. El supervisor del contrato controlará su debida ejecución en la siguiente forma General: 1. Apoyar el logro de los objetivos contractuales 2. Velar por el cumplimiento del contrato en términos y plazos, calidades, cantidades y adecuada ejecución de los recursos del contrato. 3. Mantener en contacto a las partes del contrato, para lo cual deberá hacerlo mediante escritos, y/o correos electrónicos. o en forma virtual cuando se requieran. Solicitar informes, Llevar a cabo reuniones si fuese necesario con los integrantes y desarrollar otras herramientas encaminadas a verificar la adecuada ejecución del contrato. 4. Evitar la generación de controversias y propender por su rápida solución. 5. Llevar a cabo las labores de monitoreo y control de riesgos que se le asignen, en coordinación con el área responsable de cada riesgo incluido en el mapa correspondiente, así como la identificación y tratamiento de los riesgos que puedan surgir durante las diversas etapas del contrato. 6. Aprobar o rechazar por escrito y/o correo electrónico, de forma oportuna y motivada la entrega de bienes o servicios cuando éstos no se ajustan a lo requerido en el contrato, especificaciones técnicas y/o cantidades acordadas. 7. Suscribir las actas que se generen durante su ejecución del contrato para dejar documentadas diversas situaciones y entre las que se encuentran: actas parciales de avance, actas parciales de recibo y actas de recibo final de ser procedentes. 8. Informar a la Entidad Estatal de hechos o circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados como conductas punibles, o que pongan en riesgo el cumplimiento del contrato, así como entregar los soportes necesarios para que la entidad estatal desarrolle las actividades correspondientes. 9. Informar a la Entidad Estatal cuando se presente incumplimiento contractual. 10. **CONTROL ADMINISTRATIVO.** Comprende: a) 10.1) Velar porque existe un expediente del contrato que este completo, actualizado y que cumpla las normas de archivo. 10.2) Coordinar las instancias internas de la Entidad Estatal relacionadas con la celebración, ejecución y liquidación del contrato. 10.3) Entregar los informes que estén previstos y los que soliciten los organismos de control. 10.4) Verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista en materia de seguridad social, planes y normas de acuerdo con la naturaleza del contrato. 11. **Control Técnica** Comprende: a) 11.1) Verificar y aprobar las

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co

Ve



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)
Página 3 de 6

existencias y condiciones técnicas para iniciar la ejecución del contrato.11.2) Verificar que el contratista suministre y mantenga el personal o equipo ofrecido, con las condiciones de idoneidad.11.3) Estudiar y decidir los requerimientos de carácter técnico que implique modificaciones o sobre costos del contrato. Justificar y solicitar a la entidad la modificación eso ajustes que se requiere al contrato.11.4) Solicitar a la entidad haga efectiva las garantías del contrato, cuando a ello haya lugar y suministre la justificación y documentación correspondientes. 12.) **Control financiera y contable** Comprende: a).12.1) Revisar los documentos necesarios para efectuar los pagos del contrato incluyendo el recibo a satisfacción de los bienes o servicios objeto de este.12.2) Verificar que corresponde el valor contrato pactado sea efectivamente el valor pagado y liquidado12.3) Coordinar las instancias necesarias para adelantar los trámites para liquidación del contrato y entregar los documentos soporte que le corresponde para efectuarla. **CLÁUSULA DÉCIMOTERCERA - DOCUMENTOS DEL CONTRATO.** Hacen parte del presente contrato todas las actuaciones y documentos, surtidas y expedidos, respectivamente en las etapas precontractual, contractual, en la liquidación del mismo cuando haya lugar a ella, y en la etapa pos contractual y por tanto tiene fuerza vinculante con el presente contrato. **CLÁUSULA DÉCIMOCUARTA - DOMICILIO CONTRACTUAL.** Para todos los efectos legales, el domicilio contractual será la Sede de la Institución, y las notificaciones serán recibidas por las partes en la Secretaría de la misma. **CLÁUSULA DÉCIMOQUINTA. - TERMINACIÓN.** El presente contrato podrá darse por terminado por mutuo acuerdo entre las partes, o en forma unilateral por el incumplimiento de las obligaciones derivadas del contrato o por cualquiera de ellas. **CLÁUSULA DÉCIMOSEXTA. - INDEMNIDAD DE LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO.** El contratista mantendrá indemne a la Institución contra todo reclamo, demanda, acción legal, y costos que puedan causarse o surgir por daños o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes durante la ejecución del objeto y obligaciones del contrato, como parte de sus obligaciones para mantener la indemnidad de la Institución. **CLÁUSULA D DÉCIMOSEPTIMA. - PENAL.** En caso de incumplimiento del presente contrato por cualquiera de las dos partes, la que incumpliere pagará a la otra el 20% por concepto de indemnización por perjuicios, de conformidad con lo anterior. **CLÁUSULA DÉCIMO OCTAVA. - LIQUIDACIÓN.** Terminada la ejecución del presente contrato se procederá a su liquidación en los términos que estipula la Ley. Las partes suscriben el presente documento en dos ejemplares del mismo tenor y valor. Dado en Tunja, a los XX(XXX) días del mes de XXXXde dos mil veintidós (2022). En constancia firman,

EL CONTRATANTE,

EL CONTRATISTA,

JUAN CARLOS GONZÁLEZ GALINDO
Rector
C.C. 7.163.304 de Tunja

XXXXXXXXX
XXXX XXXXXX
XXXXXXXXXX

Proyectó: Nubia Rocío Fuquen C. – Técnico – Contratación.
Revisó y aprobó: Juan Carlos González G. - Rector

FIRMA ELECTRÓNICA El contratista acepta de manera inequívoca el contenido del contrato electrónico y sus anexos con la aceptación de este a través de la plataforma SECOP II

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO
Resolución No. 026 de enero 20 de 2006
Nit. 900075948-3



ALCALDÍA MAYOR DE TUNJA - SECRETARÍA DE EDUCACIÓN MUNICIPAL
INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO

Resolución No. 026 de enero 20 de 2006

Nit. 900075948-3

CONTRATO No. XX DE 2022
PRESTACIÓN DE SERVICIOS)

(Ley 80 de 1993, ley 1150 de 2007, Decreto 1082 de 2015 y Manual de Contratación de la Institución Acuerdo No.11 de 2014)

Página 6 de 6

ESTE DOCUMENTO HACE PARTE INTEGRAL DEL CONTRATO PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA CONTRATAR LA ADECUACIÓN, DOTACIÓN, INSTALACIÓN Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA ÓPTICA CON GESTIÓN CENTRALIZADA, INCLUIDOS PUNTOS DE VIDEO PARA LA INSTITUCIÓN EDUCATIVA GIMNASIO GRAN COLOMBIANO No. xxxx DE 2022 SE ENTIENDE ACEPTADO CON LA SUSCRIPCIÓN ELECTRONICA DE LAS PARTES A TRAVÉS DEL PORTAL SECOP II

Dirección: Carrera 5 No 4A-90 Sur Antonia Santos Teléfono celular 3142416245
e-mail: secretaria@gimnasiograncolombiano.edu.co

Ac
Ve