



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

CONTRATO DE ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS.

N° DEL PROCESO	001-2024
OBJETO DEL CONTRATO:	CONTRATAR LA ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA OPTICA - ETAPA II PARA LOS BLOQUES A, B, C, F, Y PRIMARIA ESCUELA NORMAL SUPERIOR LEONOR ALVAREZ PINZON DE TUNJA
FECHA	17/12/2024
CONTRATANTE:	ESCUELA NORMAL SUPERIOR LEONOR ALVAREZ PINZON DE TUNJA Y/O PEDRO PABLO BAUTISTA RABA
NIT.	800.067.231-5
CONTRATISTA:	REDEMAS SAS
NIT	900.269.955-9
REPRESENTANTE LEGAL	NESTOR FERNANDO RONCANCIO CASTRO
CC	80.179.542
TIPO DE RÉGIMEN:	COMÚN
VALOR DEL CONTRATO:	\$129.630.032,00 (CIENTO VEINTINUEVE MILLONES SEISCIENTOS TREINTA MIL TREINTA Y DOS PESOS)
DURACIÓN:	HASTA EL 31 DE DICIEMBRE SIN QUE SUPERE LA VIGENCIA 2024
FECHA DE INICIACIÓN:	DESDE LA SUSCRIPCIÓN DEL ACTA DE INICIO.
FECHA DE TERMINACIÓN:	31 (TREINTA Y UNO) DE DICIEMBRE DE 2024

Entre los suscritos **ESCUELA NORMAL SUPERIOR LEONOR ÁLVAREZ PINZÓN**, con NIT. 800.067.231.5, representada legalmente por **PEDRO PABLO BAUTISTA RABA**, identificado con la cédula de ciudadanía N° 74.242.261 expedida en Moniquirá, debidamente facultado para la suscripción del contrato quien para todos los efectos legales del presente contrato se denominará **EL CONTRATANTE**, por una parte; y por la otra parte **REDEMAS SAS** con NIT. 900.269.955-9 representada legalmente por **NESTOR FERNANDO RONCANCIO CASTRO**, mayor de edad, identificado con C. de C.80.179.542 de Bogotá, y para los efectos del presente se denominará **EL CONTRATISTA**, hemos convenido suscribir el presente **Contrato de adquisición de bienes y servicios**, con fundamento en lo establecido en el artículo 13 de ley 715 de 2001, Decreto 4791 de 2008 y el Manual de Contratación Interno de la Institución, previas las siguientes consideraciones: 1) Que la Escuela Normal Superior en cumplimiento de su misión, principios y filosofía institucional provee servicios de calidad educativa dentro de los marcos competitivos, encaminadas a satisfacer necesidades internas conforme a la misión, planeación institucional y plan anual de adquisiciones. 2) Que se hace necesaria la ejecución de la etapa II de la red GPON el cual busca extender el alcance y los beneficios de conectividad iniciados en el año 2022 en los bloques A, C y primaria. 3) Que se pretende dotar de una infraestructura de telecomunicaciones moderna y robusta en las aulas con el fin de



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

optimizar las estrategias didácticas y la interacción en los entornos de aprendizaje en los Bloques A, B, C, F y Primaria. 4) Que se busca garantizar que todos los estudiantes puedan acceder a recursos tecnológicos y estrategias de aprendizaje innovadoras sin restricción de conectividad. 5) Que se pretende fortalecer la red en estos edificios para reducir la brecha digital dentro de la institución, promoviendo un entorno de aprendizaje inclusivo y con equidad de acceso. 6) Que, con la instalación de los puntos GPON se consolida un sistema de comunicaciones de alto rendimiento y capacidad en toda la institución logrando una cobertura total de conectividad, lo cual facilitará la implementación de contenidos educativos multimedia, la interacción remota y el acceso continuo a plataformas educativas digitales. 7) Que este proyecto es parte del compromiso de la institución por adaptar y optimizar su infraestructura hacia estándares modernos, permitiendo una educación de calidad basada en tecnologías avanzadas y sostenibles. 8) Que la propuesta presentada por el Contratista cumple con los requerimientos de la entidad. 9) Que la Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón cuenta con la apropiación presupuestal para atender el gasto. 10) Que el Contratista debe exclusivamente cumplir con lo estipulado en el objeto del presente contrato y propuesta. 11) Que, por lo antes expuesto, las partes en ejercicio del principio de autonomía de la voluntad acuerdan celebrar el presente contrato de ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS para la ejecución del objeto contractual, el cual se regirá por las cláusulas que se expresan a continuación: **CLAUSULA PRIMERA. - OBJETO: CONTRATAR LA ADECUACION, INSTALACION Y PUESTA EN MARCHA DE LA RED GPON DE DATOS EN FIBRA OPTICA - ETAPA II PARA LOS BLOQUES A, B, C, F, Y PRIMARIA ESCUELA NORMAL SUPERIOR LEONOR ALVAREZ PINZON DE TUNJA., de acuerdo con las siguientes especificaciones:**

ONT (Optical Network Terminal)	CANT
GPON PORT	<ul style="list-style-type: none">Sensibilidad del receptor: -27 dBmSobrecarga de potencia óptica: -8 dBmLongitudes de onda: US 1310 nm, DS 1490 nmFiltro de bloqueo de longitud de onda (WBF) de G.984.5Mapeo flexible entre GEM Port y TCONT
ETHERNET PORT	<ul style="list-style-type: none">Etiquetas VLAN basadas en puerto Ethernet y eliminación de etiquetasTransmisión transparente 1:1 VLAN, N:1 VLAN o VLANVLAN de QinQLímite en el número de direcciones MAC aprendidasAprendizaje de direcciones MACUn (1) puerto GE: Autoadaptable 10 Mbit/s, 100 Mbit/s o 1000 Mbit/s
LAN	<ul style="list-style-type: none">Límite de tasa de puerto de soporte.Detección de bucle de soporte.Soporte de control de flujo.Apoyar el control de saturación
VLAN	<ul style="list-style-type: none">Admite el modo de etiqueta VLANAdmite el modo transparente de VLANAdmite el modo troncal VLAN (máx. 8 VLAN)Admite el modo de traducción VLAN 1:1 (≤8 vlans)Detección automática de VLAN
CAPA 3	<ul style="list-style-type: none">Soporte IPv4Admite DHCP/PPPOE/IP estáticaSoporte de ruta estática



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

	<ul style="list-style-type: none">• Admite NAT
ADMINISTRACION	<ul style="list-style-type: none">• Compatibilidad con CTC OAM 2.0 y 2.1• Soporte ITUT984.x OMCI• Soporte WEB• Soporte TELNET• Support CLI

CLAUSULA SEGUNDA. – OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA: El Contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones durante el término del contrato: a) Ejecutar el objeto del contrato en el plazo establecido y de conformidad con las normas y especificaciones técnicas. b) Mantener los precios ofertados mientras dure el contrato. c) Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando todo tipo de dilataciones o en trabamientos que pudieren presentarse. d) Colaborar con la Institución para que el objeto del contrato se cumpla de manera integral y ofrezca las mejores condiciones de calidad. e) Cumplir con sus obligaciones frente a la Seguridad Social Integral de conformidad con la normatividad vigente. f) El Contratista asumirá cualquier obligación que pudiere serle impuesta a la Institución Educativa por cualquier violación de la ley en la ejecución del contrato. g) Las demás que le sean requeridas por el representante legal de la ENSLAP dentro del marco de sus competencias y que tenga que ver con las actividades objeto del contrato; así como aquellas relacionadas en la propuesta presentada la cual forma parte integral del presente estudio. **CLAUSULA TERCERA.**

OBLIGACIONES ESPECIFICAS DEL CONTRATISTA. a) El contratista deberá suministrar las ONUs GPON que cumplan con la normativa ITU G.984.x, incluyendo la documentación técnica correspondiente y el cumplimiento de los estándares de calidad indicados en el contrato. Todos los equipos deben ser nuevos y estar debidamente homologados. b) El contratista realizará la instalación de cada punto GPON en la ubicación indicada, usando patch cords UTP de categoría 6 de 3 metros, faceplates y Jacks de categoría 6. Las canaletas metálicas deberán colocarse según los planos y cumplir con las normativas de seguridad y estética del edificio. c) El contratista ejecutará pruebas de conectividad y velocidad entre cada ONU y el sistema central, verificando la comunicación estable entre la OLT, el Router Core y el host conectado a cada punto de red. Los resultados de estas pruebas deberán registrarse y aprobarse antes de considerarse finalizada la instalación de cada punto. d) Al finalizar la instalación, el contratista entregará un informe detallado con la ubicación exacta de cada ONU instalada, junto con los seriales y la configuración básica de cada dispositivo. Este informe deberá ser validado por el interventor y formar parte del acta de entrega. e) Se otorgará una garantía de un (1) año de las ONUs y de un (1) mes para la instalación y configuración del sistema. Durante este período, el contratista deberá corregir cualquier falla o defecto identificado sin costo adicional para la entidad contratante. f) El contratista, deberá poner a disposición de la Institución una línea de atención para el reporte de fallas o requerimientos de soporte técnico de servicio, que brinde servicio 7x24 y permita hacer seguimiento a cualquier incidencia reportada por medio de ticket o número de caso, durante el periodo de garantía de equipos activos y/o instalación. g) La respuesta a estas incidencias y/o el soporte técnico requerido, una vez se confirme que la falla corresponde a la fibra óptica, no deberá superar las 2 horas (para la corrección de la falla y el restablecimiento del servicio) en sitio. h) Garantizar que los equipos suministrados sean nuevos, de buena calidad, con las condiciones técnicas exigidas y en ningún momento deberán ser partes o productos remanufacturados. i) El contratista deberá suministrar



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

manuales de usuario, instalación y soporte en español de los equipos activos ofertados. j) Brindar garantía de cada uno de los equipos a suministrar por un tiempo no menor a 12 meses (1 año), y debe garantizarse la disponibilidad permanente tanto del servicio técnico, como de los respectivos repuestos de los equipos en caso de que llegue a requerirse. k) Entregar los equipos en operación, siendo a su cargo la totalidad del montaje, incluyendo el diseño, suministro e instalación de todos los materiales, implementos y accesorios necesarios para una correcta operación. l) Suministrar los equipos y realizar la instalación dentro del término señalado y con la calidad acordada, debiendo para ello presentar un cronograma de actividades, con el cual el supervisor del contrato realizara el seguimiento correspondiente. m) El trabajo a realizar comprende, el suministro de la totalidad de los materiales necesarios, la mano de obra, la dirección técnica y el suministro de herramientas y equipos para llevar a cabo el proyecto completo hasta la instalación y puesta en funcionamiento. n) Serán por cuenta del oferente el uso obligatorio y suministro de elementos de seguridad para su personal, como cascos, guantes, anteojos, calzado, cinturones y cualquier otro elemento necesario, cumpliendo con todas las normas referentes a seguridad en el trabajo. o) Las obras menores que se requieran realizar como consecuencia de la instalación de los equipos, entre las cuales se encuentran regatas, pasos en muros o placas, resane y pintura de muros entre otros, serán responsabilidad del contratista; por lo cual los otros asociados a las mismas correrán por cuenta de este, garantizando la correcta instalación y buen funcionamiento de los bienes a suministrar, así como el cuidado y entrega en buen estado de los bienes inmuebles. p) Tan pronto se hay terminado la instalación de los equipos objeto del contrato y antes de que se efectué el recibo final del mismo, el contratista deberá por su cuenta y riesgo retirar los materiales sobrantes, dejando las zonas intervenidas en buen estado y completamente limpias.

CLAUSULA CUARTA. OBLIGACIONES GENERALES DE LA INSTITUCIÓN. a) Dar cumplimiento a los derechos y deberes consagrados en el artículo 4º de la Ley 80 de 1993. b) Cancelar al contratista la suma estipulada como valor del contrato y/o contrato, en la oportunidad y forma estipulada en la cláusula de forma de pago. c) Suministrar en forma oportuna la información solicitada por el Contratista. d) Ejercer la supervisión del contrato y/o contrato para exigir al Contratista la ejecución idónea y oportuna del objeto contractual y verificar el cumplimiento del mismo. e) Cumplir y hacer cumplir las condiciones pactadas en el contrato y/o Contrato y en los documentos que forman parte del mismo. f) Resolver las peticiones presentadas por el contratista en los términos contemplados por la ley.

CLAUSULA QUINTA. - VALOR: Para todos los efectos fiscales el presente contrato tendrá un valor de \$ 129.697.232,00 (ciento veintinueve millones seiscientos noventa y siete mil doscientos treinta y dos pesos) moneda legal y corriente, incluidos los demás gastos asociados al contrato..

CLAUSULA SEXTA - FORMA DE PAGO: La Escuela Normal pagará al Contratista el valor del contrato en un único pago previa certificación de cumplimiento por parte del supervisor del contrato. Igualmente, se requerirá de la presentación del pago de aportes relativos a Sistema Integral de Seguridad Social en salud, pensión y Riesgos Laborales de conformidad con la normatividad vigente. .

CLAUSULA SEPTIMA. - PLAZO: El plazo de ejecución del contrato será hasta el 31 de diciembre sin que supere la vigencia 2024 a partir de la suscripción del acta de inicio

CLAUSULA OCTAVA.. - EXENCIÓN DEL PAGO DE PRESTACIONES: De acuerdo con lo establecido en la Ley 80 de 1993 artículo 32 inciso 2, el Contratista no tendrá derecho a ninguna



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

prestación, distinta a lo pactado en la cláusula Tercera del presente contrato, razón por la cual, no existe ningún vínculo laboral entre la ENSLAP y el Contratista. **CLAUSULA NOVENA. RUBRO PRESUPUESTAL:** Los pagos de este contrato se realizarán con cargo al Certificado de Disponibilidad Presupuestal N.º 145 de 26 de noviembre de 2024.. - **CLÁUSULA DÉCIMA. SUPERVISIÓN DEL CONTRATO:** Para la ejecución, seguimiento y cabal cumplimiento del objeto del contrato la Rectoría de la Escuela Normal designa a la señor Carlos Humberto Nuncira identificado con C.C 74371228 de Duitama, quien verificará que el contratista cumpla con las obligaciones descritas en el contrato; informará de las demoras o incumplimiento de las obligaciones del Contratista y las demás inherentes a la función desempeñada. **CLAUSULA DECIMO PRIMERA. - LUGAR:** El Contratista prestará sus servicios objeto del presente contrato en la Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón de Tunja. **CLAUSULA DÉCIM SEGUNDA. - CESIÓN DEL CONTRATO:** El Contratista no podrá ceder total o parcialmente el presente contrato ni subcontratar los servicios objeto de este contrato, a persona alguna, salvo previa autorización expresa y escrita del Contratante. **CLAUSULA DÉCIMO TERCERA. - INHABILIDADES E INCOMPATIBILIDADES:** El Contratista declara bajo juramento, el cual se entiende prestado con la firma del presente contrato, que no se halla incurso en ninguna de las causales de inhabilidad, ni incompatibilidad previstas en la ley y específicamente en los artículos 8 y 9 de la Ley 80 de 1993. **CLAUSULA DÉCIMO CUARTA. - DOCUMENTOS DEL CONTRATO:** Hacen parte integral del presente contrato, los siguientes documentos: 1) Certificado de Disponibilidad Presupuestal. 2) Propuesta presentada por el Contratista. 3) Certificado de Cámara de Comercio. 4) Fotocopia de la cédula de ciudadanía. 5) Certificado de antecedentes disciplinarios expedido por la Procuraduría General de la Nación. 6) Certificado expedido por la Contraloría General de la Nación en donde se certifique que el Contratista no se encuentra reportado en el boletín de responsables fiscales. 7) Certificado de antecedentes judiciales expedido por la Policía Nacional. 8) Certificado de Medidas Correctivas RNMC de la Policía Nacional. 8) Certificado de Registro único Tributario. 9) Planilla de pago de seguridad social integral. **CLAUSULA DÉCIMO QUINTA. - CLAUSULAS EXCEPCIONALES:** Dentro del contrato se consideran pactadas por las partes las cláusulas de caducidad, terminación, modificación e interpretación unilateral previstas en los artículos 15 a 18 de la ley 80 de 1993. **CLAUSULA DÉCIMO SEXTA. - MULTAS:** En caso de mora o incumplimiento total o parcial de las obligaciones que en virtud de este contrato contrae el Contratista, el Contratante podrá imponerle mediante resolución motivada, en calidad de multas, sanciones pecuniarias equivalentes al 10% del valor total del contrato. **CLAUSULA DÉCIMO SEPTIMA. - INDEMNIDAD:** El contratista se compromete a mantener indemne a la Institución educativa por la responsabilidad de sus actuaciones en desarrollo de la ejecución del contrato. **CLAUSULA DECIMO OCTAVA. - GARANTIA:** El contratista se obliga a constituir a favor de la institución en una compañía de seguros legalmente constituida en Colombia, cualquier clase de garantías de conformidad con lo dispuesto en el Artículo 7 de la Ley 1150 de 2007 y la sección 3 del Decreto 1082 de 2015, de la siguiente maner

AMPARO	PORCENTAJE	VIGENCIA
--------	------------	----------



Escuela Normal Superior "Leonor Álvarez Pinzón" de Tunja
Res N°. 00713 del 4 de mayo de 2015 de la secretaria de Educación Municipal.
Res. N° 1470 del 07 de febrero de 2019 Programa de Formación Complementaria MEN.

Cumplimiento del contrato	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales	Diez por ciento (10%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más
Calidad del servicio	Veinte por ciento (20%) del valor total del contrato.	Igual al plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más
Responsabilidad Civil Extracontractual	200 SMMLV	Igual al término de ejecución del contrato

. **CLAUSULA DÉCIMO NOVENA. - LIQUIDACION:** La liquidación del presente contrato se realizará de acuerdo con lo previsto en los artículos 60 de la Ley 80 de 1993 y artículo 11 de la ley 1150 de 2007, dentro de los cuatro (4) meses siguientes al vencimiento del plazo de ejecución. **CLAUSULA DÉCIMO OCTAVA. - SOLUCIÓN A CONTROVERSIAS CONTRACTUALES:** En caso de presentarse controversia o diferencia, se recurrirá a los mecanismos previstos en la Ley 80 de 1993 y a los siguientes mecanismos alternativos de solución de conflictos: a) Acuerdo. b) Transacción. c) Conciliación. d) Amigable composición, de acuerdo con los procedimientos legales establecidos para tal efecto. **CLAUSULA DECIMO NOVENA.- DOMICILIO CONTRACTUAL:** Para todos los efectos legales, el domicilio contractual de la Contratante Escuela Normal Superior Leonor Álvarez Pinzón será en el Municipio de Tunja Kilómetro 4 Vía Arcabuco y las notificaciones recibidas por las partes en la oficina de rectoría de la Institución y el Contratista en la Calle 24N° 13-45 de Tunja, e-mail comercial@redemas.com.co Teléfono 3226819884. **CLAUSULA VIGÉSIMA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:** El presente contrato se perfeccionará con la suscripción del mismo. Para su ejecución requerirá del registro Presupuestal y del pago de la seguridad social integral. Para constancia se firma en la ciudad de Tunja a los diecinueve (19) días de diciembre de dos mil veinticuatro (2024).

PEDRO PABLO BAUTISTA RABA
CONTRATANTE

FERNANDO RONCANCIO CASTRO
REPRESENTANTE LEGAL
REDEMÁS SAS
CONTRATISTA

garp