



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

INSTITUCION EDUCATIVA AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
ESTUDIOS PREVIOS

Julio 8 de 2021

El presente estudio se elabora de acuerdo a lo solicitado en el Manual de contratación expedido por el Consejo Directivo de la Institución; con lo señalado en el Decreto 4791 de 2008 y con la observancia de lo previsto en el Decreto 0734 de 2012, ley 1150, Decretos 1085 de 2015 y 1082 de 2015:

DATOS GENERALES	
Lugar	I.E.D AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
Dependencia que elabora estudios previos	RECTORÍA
Nombre del Funcionario que presenta el estudio previo y personas que participan en su elaboración	HUMBERTO BALLÉN MURCIA
Oficina Misional solicitante	RECTORIA
Procedimiento de Contratación según modalidad	Régimen Especial - Decreto 1075 de 2015
Objeto de Contratación	PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET Y CONECTIVIDAD PARA LA IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTA: 4 SEDES RURALES (Aguacaliente, Güanguita, Hato Fiero Alto y Pantano) Y SEDE CENTRAL, (preescolar, primaria, Bachillerato y media técnica) E INSTALACION DE SERVICIO EN 24 AULAS DE CLASE, AREA ASMINISTRATIVA, SALA DE DOCENTES, 2 SALAS DE SISTEMAS.
Valor del presupuesto Asignado	DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS MIL PESOS MCTE. (\$17.480.0000)
Incluido en la vigencia	Presupuestal 2021
Nombre del rubro presupuestal	2.3.2.3.1.5 Internet
Número de Disponibilidad	No. 19 DEL 8 DE JULIO DE 2021
Comité de Evaluación de ofertas	HUMBERTO BALLÉN MURCIA Rector IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
Fuente	OTRAS TRANSFERENCIAS

DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

La INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL AROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTA del Municipio de Chocontá, tiene como objetivo prestar un servicio oportuno, eficiente e integral a la Comunidad Educativa para el cumplimiento de su misión institucional teniendo como finalidad ofrecer a la ciudadanía en general un buen servicio y brindar a los funcionarios una herramienta



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

que permita la comunicación rápida y eficiente. En cabeza del Rector de la Institución recaen una serie de obligaciones, para las cuales se desarrollan un sin número de actividades y trámites que propenden por el cumplimiento de los fines esenciales del Estado, y más específicamente buscan la satisfacción de la comunidad Educativa con la prestación de un servicio de calidad. La INSTITUCION EDUCATIVA DEPARTAMENTAL AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTA, Se procede a realizar el presente estudio previo en acatamiento a lo señalado en el artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015 que desarrolla lo previsto en los numerales 7º y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, como justificación de la necesidad de realizar la siguiente contratación: En cumplimiento de la resolución 002074 de la Secretaria de Educación de Cundinamarca por la cual “se transfieren recursos a los Fondos de Servicios Educativos para apoyar el pago del servicio de internet en las Instituciones Educativas Oficiales de los municipios no certificados del Departamento de Cundinamarca, para la vigencia, 2021.” Por lo anterior se hace necesario contratar los servicios de una persona natural o jurídica con experiencia en la prestación del servicio de conectividad a internet para las Sedes de Pantano. Aguacaliente, Guanguíta, Hato Fiero Alto y sede central. Donde se habilita de conectividad e internet de tal manera que los niños y niñas puedan acceder y se faciliten el desarrollo de las diferentes actividades que realizan los docentes en orientación de su quehacer pedagógico (video conferencias, correos electrónicos, material puesto en página web, wasap entre otros).

La Resolución 777 del 2 de Junio de 2021 emanada por el ministerio de salud y protección social que en el artículo 4 parágrafo 3. A la letra dice: “El servicio educativo en educación inicial, preescolar, básica y media debe prestarse de manera presencial incluyendo los servicios de alimentación escolar, transporte y actividades curriculares complementarias. Los aforos estarán determinados por la capacidad que tiene cada establecimiento educativo, a partir de la adecuación de los espacios abiertos y cerrados respetando el distanciamiento mínimo de 1 metro y las condiciones de bioseguridad definidas en el anexo que hace parte integral de la presente resolución.” ARTÍCULO 5. Retorno a las actividades laborales, contractuales y educativas de manera presencial. Las Secretarías de Educación de las entidades territoriales certificadas organizarán e retorno a las actividades académicas presenciales de los docentes, directivos docentes, personal administrativo y personal de apoyo logístico que hayan recibido el esquema completo de vacunación”.

De acuerdo a la Directiva Presidencial del 7 de Junio de 2021, todos los funcionarios públicos deben regresar a las instituciones para realizar sus actividades de forma presencial y hace énfasis en la utilización correcta de los protocolos de bioseguridad.



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

Es así que la IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ, no puede ser ajena a la nueva realidad que se avecina como es el retorno a la presencialidad; de forma gradual, progresiva y segura, en donde se debe tener en cuenta que habrán dos modalidades para las clases, de acuerdo a la decisión de los padres de familia, la primera será presencial con el aforo respectivo que dicta el protocolo de bioseguridad y la segunda la clase en remoto para los estudiantes que no desean regresar o que por alguna condición no pueden regresar.

La secretaría de Educación de Cundinamarca según Resolución No. 001270 de 31 de marzo de 2021, transfiere a las instituciones educativas de los municipios no certificados para apoyar el pago de internet.

La secretaría de Educación de Cundinamarca según Resolución 001312 de 13 de Abril de 2021 ordenó realizar el primer giro para solucionar el tema de internet a 4 sedes rurales (Güanguita, hato fiero alto, Pantano y Aguacaliente) y la sede central.

Es deber de la institución dar conectividad a todas las sedes, atendiendo las condiciones territoriales, que se puedan atender y donde las empresas proveedoras aseguren conectividad.

Por lo anterior la Institución debe realizar el proceso de contratación de este servicio (INTERNET Y CONECTIVIDAD) teniendo en cuenta la legislación especial de que trata la Ley 715 de 2001, dando aplicación al Manual de contratación interno, Decreto 1075 de 2015, lo preceptuado por la Ley 80 de 1993, y Decreto 1082 de 2015. Este SERVICIO se encuentra previsto en el Plan Anual de Adquisiciones 2021.

OBJETO

PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE INTERNET Y CONECTIVIDAD PARA LA IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTA: 4 SEDES RURALES (Aguacaliente, Güanguita, Hato Fiero Alto y Pantano) Y SEDE CENTRAL, (preescolar, primaria, Bachillerato y media técnica) E INSTALACION DE SERVICIO EN 24 AULAS DE CLASE, AREA ASMINISTRATIVA, SALA DE DOCENTES, 2 SALAS DE SISTEMAS.

CLASIFICACIÓN DE BIENES Y SERVICIOS



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

CODIGO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO
81112101	Servicios basados en ingeniería, investigación, servicios informáticos, y tecnología	Servicios informáticos	Servicios de internet	Proveedores de servicios de internet
83121703	Servicios públicos y servicios relacionados con el sector publico	Servicios de información	Servicios de comunicación masiva	Servicios relacionados con el internet

SEDES BENEFICIADAS

- Sede Central (preescolar, primaria, secundaria, media técnica)
- Para sedes rurales: Agua caliente bajo, Pantano, Hato fiero alto, Guangüita.

CONDICIONES GENERALES

PRESTACION DEL SERVICIO INTERNET Y CONECTIVIDAD

El servicio debe prestarse durante el año 2021 así: hasta el 30 de Noviembre en las sedes rurales y hasta el 31 de Diciembre en la sede central, contado a partir de la firma del acta de inicio, aprobación de la instalación y verificación de los servicios por parte del Contratante o de la persona que éste designe.

El Operador debe prestar los servicios de Mantenimiento constante de la red instalada y verificar que el servicio instalado sea optimo, que esté funcionando de domingo a domingo en horario de 24 horas-

Sedes Rurales

ALCANCE	CAPACIDAD	ALCANCE	CAPACIDAD
Sede Rural Pantano	4,5	Sala sistemas 2 aulas de clase y alcance wifi 5 mts	15 mb
Sede Rural Aguacaliente	4,5	Sala sistemas y 3 aulas de clase. alcance wifi 10 mts	20 mb
Sede Rural Guangüita	4,5	Sala de sistemas, 2 aulas de clase y alcance wifi 5 mts	17 mb



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

Sede Rural Hato fiero Alto	4,5	Sala de sistemas y 3 aula de clase y alcance wifi 10 mts	20 mb
-------------------------------	-----	--	-------

Sede central

SERVICIO DE INTERNET	MESES	ALCANCE	CAPACIDAD
SEDE CENTRAL	5	24 aulas, área administrativa, sala docentes y 2 aulas de sistemas y red wiffi 20 mts radio acción	150 mb

SERVICIO DE CONECTIVIDAD

Conexión de banda ancha permanente con reusó 1:4 o Conexión Simétrica, Servicio de alta velocidad, garantizando la navegación a través del ancho de banda con sistemas de respaldo de varios operadores de internet dedicado a nivel nacional.

La solución debe incluir respaldo de hasta tres interconexiones. Respaldo por Energía renovable Línea de atención de 7 días a la semana (Watssap y Sms). Disponibilidad de (99.6%) del servicio. Tecnología por Radio enlace Punto apunto 5Ghz.

CONDICIONES

- I. Navegación ilimitada.
- II. Tiempo de Restauración del servicio en caso de caídas, 1hora si el daño es local. —
- IMPUESTOS Los valores anteriores incluyen el Impuesto de Valor Agregado IVA 19%.
- III. No incluye respaldos eléctricos. .
- IV. Dirección de instalación será suministrada por la institución.
- V. Servicio debe prestarse en zona rural y urbana en condiciones descritas.
- VI. No habrá cláusula de permanencia, el servicio se presta ene l tiempo estipulado
- VII.
- VIII.
- IX. El Contratista debe suministrar el servicio de asistencia y soporte técnico a los requerimientos de los usuarios sobre la prestación del servicio, así como para atender los reportes de falla y para la recepción de Peticiones Quejas y Reclamos, con las siguientes características:
 - ❖ Ofrecer una línea de atención al usuario.
 - ❖ La atención a los usuarios deberá ser canalizada a través de un sistema centralizado que debe ser atendido por un técnico multidisciplinario. Esta persona debe estar en capacidad de proveer soporte funcional y técnico, registrar en una base de datos todos los eventos presentados, resolver los inconvenientes que estén a su alcance y/o canalizar las actividades de solución a los grupos de soporte especializados que sean responsables de resolver el evento en cuestión.
 - ❖ Prestar el servicio en la franja horaria de 6:00am a 7:00 pm de lunes a viernes, y de 6:00am a 2:00 pm el sábado, durante el plazo de ejecución del contrato.



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIO DE CHOCONTÁ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ

NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

- ❖ El Contratista, en cada una de las llamadas recibidas, debe registrar: el nombre de la persona que efectúa la llamada, teléfonos y dirección electrónica de contacto, fecha de realización de la llamada, tipo de requerimiento (incidentes y solicitudes) y otra información relevante para los procesos de mantenimiento y reparación que se requieran llevar a cabo.
- ❖ Generar un ticket con el cual se pueda hacer seguimiento a cada uno de los requerimientos atendidos por la Mesa de Ayuda. Este ticket debe tener un consecutivo generado por la herramienta que disponga el Contratista y debe ser informado a la sede educativa o usuario que efectuó el reporte, antes de finalizar la llamada
- ❖ La gestión de cada uno de los tickets, debe incluir:

Recepción de solicitudes: recepción de la solicitud, su registro (apertura de Trouble Ticket) y categorización. **Diagnóstico de Eventos:** diagnóstico de eventos para la determinación del tiempo estimado de reparación. **Corrección de fallas:** resolución del problema. **Actualización de información:** información y documentación del estado de avance del proceso, de acuerdo al requerimiento del usuario. **Escalamiento:** en los casos en los cuales el evento no pueda ser resuelto en el primer nivel de atención, el operador deberá contar, especificar, y brindar, esquemas de escalamiento interno a especialistas de niveles superiores. **Cierre de la solicitud** (cierre del Trouble Ticket): cierre del problema y Trouble Ticket, el tiempo de indisponibilidad y causa deben quedar descritas dentro de la documentación del ticket.

INSTALACIONES

En las sede central y para dar el alcance en los 24 aulas de clase se instalarán los siguientes equipos y el precio está incluido en el valor de la propuesta y estarán a cargo del contratista.

- * Switch de 24 puertos Gigabyte \$ 600.000 x 2 unidades
- * Edgerouter Administrativo de 4 puertos cada uno de 1G administrable
- * Conexión AC Gigabyte x 2 unidades para el enlace principal

RECIBO Y APROBACIÓN DE INSTALACIONES

Para que se consideren como instalados y en funcionamiento los servicios en cada una de las sedes y reciba la aprobación correspondiente por parte del Supervisor, el Contratista debe presentar el Informe de Instalación con toda la información relacionada en el "Informe de entrega de la instalación" del presente Lineamiento Técnico, garantizando que el servicio de conectividad se encuentra operativo en el número de equipos operativos en la sede educativa.

Informe de entrega de la reactivación

La entrega de la reactivación del servicio por el Contratista, se hace mediante informe dirigido a la Supervisión. Dicho informe debe contener los documentos que se enumeran a continuación:

1. **ARCHIVO DE EXCEL** donde se relacione la siguiente información:



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIO DE CHOCONTÁ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ

NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

- a. Código DANE de la sede educativa
- b. Nombre de la sede educativa
- c. Tipo de Servicio: Dedicado (1:1), con reuso)
- d. Tecnología instalada último kilómetro:
 - i. Si el medio es Terrestre: Fibra Óptica, HFC, Coaxial, Línea Telefónica.
 - ii. Si el medio es Inalámbrica: Radio, Satelital, Móvil e. Los servicios instalados
- f. Datos de contacto de la persona que recibió la instalación (nombre, teléfono fijo y celular, cuenta de correo y cargo)
- g. Total de equipos de escritorio
- h. Total de equipos portátil
- i. Total de tabletas
- j. Total de Enrutadores inalámbricos instalados

2. ACTA DE ENTREGA

Acta de entrega debidamente diligenciada y firmada por las partes Rector, Supervisor y Contratista, encuesta de satisfacción del cliente, referente a la instalación y al trato por el personal del Contratista, diligenciada en sitio firmada por el Docente de la sede, el rector y el Contratista o su representante.

3. **REGISTRO FOTOGRÁFICO DIGITAL** que permita apreciar las condiciones en que fue ejecutada la reactivación.

4. **RESULTADO PRUEBAS DE VERIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS**, las pruebas que se deben realizar y enviar en el informe son las siguientes:

- a. Verificación de ingreso de cada uno de los computadores a la página www.mineducacion.gov.co, a la página del Contratista de telecomunicaciones que presta los servicios y por lo menos dos páginas internacionales.
- b. Reporte de tráfico de la sede o institución educativa instalada

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Las entidades tendrán a disposición la resolución N° 5161 de 2017 de la Comisión de Regulación de Telecomunicaciones, mediante la cual se hace la definición de banda ancha para el país, si bien la tasa de penetración de Internet es aún baja en algunos municipios en comparación con las capitales de los grandes departamentos del país, la definición de banda ancha no puede convertirse en una de las causas que permita que se amplíe la brecha digital entre las diferentes zonas del país, por lo cual, con el objetivo de que se aproveche mejor la contribución de las TIC al desarrollo social y económico de las regiones, se adopta una única definición de banda ancha para todo el país (CRC, 2017), la cual será aplicable a partir del 1° de enero de 2019 y establece una velocidad de subida de 5 Mbps y de bajada de 25 Mbps.



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

De esta forma, el ancho de banda que se determine para los enlaces de las sedes educativas debe considerar las condiciones técnicas de las redes del Proveedor de Redes y Servicios de Telecomunicaciones –PRST y la disponibilidad para brindar dichas velocidades.

a) Velocidad de Conexión sede urbana: central

Ancho de banda mínimo para canales en reuso

REUSO	RANGO DE ANCHO DE BANDA MINIMO
1:4	120mb bajada x 120 mb subida,

b) Velocidad de Conexión sedes rurales:

REUSO	RANGO DE ANCHO DE BANDA MINIMO
1:1	10mb a 15 mb bajada x 10mb a 15 mb

Indicador de Disponibilidad: Este indicador hace referencia al porcentaje de tiempo en el cual el servicio de conectividad de cada sede o institución educativa, debe estar disponible cumpliendo con la capacidad, funcionalidad y el nivel de servicio. Así las cosas, el proveedor del servicio de internet deberá garantizarle a la institución como mínimo **90%** de disponibilidad del servicio

ANS (Acuerdo de Nivel de Servicio)	Definición	Nivel Mínimo Requerido	Periodicidad
Disponibilidad	Porcentaje de tiempo en el cual el enlace está en funcionamiento, es decir, con posibilidad de transmisión de Información	90%	mensual

Filtrado de Contenido: De carácter obligatorio y sin excepción alguna, la institución debe contratar el servicio de conectividad a Internet con el componente de filtrado de contenido que contenga lo siguiente:

- ❖ Control parental: Protección para niños y adolescentes contra contenido inadecuado y ofensivo.
- ❖ Filtrado de páginas: Bloqueo de contenidos no aptos (pornografía, violencia, apuestas, entre otros).
- ❖ Protección contra videos inapropiados.
- ❖ EL Operador debe ofrecer restricción de páginas y contenidos visitados de acuerdo a las necesidades de la sede educativa, Secretaría de Educación y usuarios finales (docentes y



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIO DE CHOCONTÁ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ

NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

estudiantes).

Monitoreo: El Servicio contratado deberá incluir un reporte de monitoreo que el operador debe presentar en el informe que le entrega al rector, para su respectivo pago mensual.

El Contratista debe proveer en cada una de las sedes educativas un Equipo de Borde que cumpla con el protocolo SNMP versión 2 como mínimo y que posea los protocolos estándar o propietarios que permitan hacer el monitoreo de los servicios ofrecidos.

El Contratista debe garantizar un sistema de alerta automatizada para controlar el funcionamiento continuo del servicio de conectividad, dicho sistema debe permitir en tiempo real conocer el estado de operación de cada canal de comunicaciones para la gestión y monitoreo, para tal efecto se deberá emplear una aplicación sobre protocolos tales como SNMP, ICMP y NETFLOW; las alertas generadas por el sistema deben estar asociadas a un ticket de gestión en la mesa de ayuda y deben ser atendidas por el Contratista, de acuerdo a la causa raíz de la alerta se determinará el responsable de la indisponibilidad del servicio y el tiempo será tenido en cuenta para el cálculo del indicador.

GARANTÍA DELSERVICIO

Criterios de cumplimiento

TECNOLOGIA	NIVEL	RANGO (%)	PENALIDAD
Canales con reúso	Menor o igual a 100 ms	$100 \text{ ms} \leq L$	0% del valor mensual del servicio
		$100 \text{ ms} < L \leq 180 \text{ ms}$	5% del valor mensual del servicio
		$180 \text{ ms} < L \leq 300 \text{ ms}$	10% del valor mensual del servicio
		$300 \text{ ms} < L \leq 500 \text{ ms}$	15% del valor mensual del servicio
		$L > 500 \text{ ms}$	20% del valor mensual del servicio
		$L > 1050 \text{ ms}$	20% del valor mensual del servicio

* Los descuentos aplican sobre los valores de los servicios afectados o sobre los que se realizaron las solicitudes.

INSTALACION DE ZONAS WIFI

Dada la emergencia sanitaria nacional por causa del coronavirus COVID-19, se deberá contemplar



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

la instalación de zonas WIFI Indoor o outdoor en las sedes educativas focalizadas para el servicio de internet, el cual debe funcionar en contra jornada para cubrir aspectos relacionados con la posibilidad de brindar el servicio de WIFI en las áreas de acceso a la comunidad educativa, el Contratante debe dimensionar el servicio de acuerdo con el número de usuarios mínimo y máximo que espera atender en concurrencia.

El canal de conectividad requerido para la zona Wifi debe ser compartido con el enlace instalado para la conectividad en la sede educativa, en este caso, se deberán implementar para garantizar la prestación del servicio. En ninguno de los casos se permitirá que se brinde más de un enlace de conectividad por sede educativa.

El contratista debe suministrar el servicio utilizando la tecnología que le permita cumplir con las características técnicas definidas, de acuerdo con la necesidad de la sede educativa que contarán con dicho servicio, para esto el contratista utilizará los equipos necesarios que le permitan cumplir con las funcionalidades y características técnicas.

El número de usuarios mínimos que deberá soportar cada uno de los equipos que conformen la solución de zona Wifi es de mínimo 30 con el fin de garantizar las condiciones óptimas.

Una zona WiFi está constituida por mínimo dos (2) Puntos de Acceso (AP), los cuales deben encontrarse activos y la tecnología utilizada debe permitir una cobertura entre 10 y 20 metros cuadrados. La altura mínima que deberá quedar instalada la Antena de la red de acceso WiFi, deberá ser validada por un algoritmo de propagación para cada una de las bandas utilizadas, de tal forma que para la banda de 2,4 GHz se asegure mínimo una cobertura de 20m2.

En cada zona el Ejecutor debe habilitar el acceso al usuario tanto en banda de 2.4 GHz como de 5 GHz, que corresponde a las bandas de uso libre, aprobadas por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones bajo recomendaciones de la UIT. Se debe considerar que por tratarse de una solución inalámbrica que hace uso del espectro radioeléctrico, pueden existir limitaciones de acceso al servicio en una zona WiFi en las cuales no exista cobertura de señal (zonas oscuras).

El servicio debe estar disponibles para los usuarios que se requieren conectar al servicio de Internet mediante un dispositivo habilitado (que cuente con la tecnología) para conectarse a WiFi. El servicio deberá estar operativo en contra jornada, 7 días a la semana, durante los meses de prestación efectiva del servicio. En un horario de 7 a.m a 5 p.m. Las zonas WiFi deben incluir las medidas de seguridad cifrada y demás, así como la identificación de múltiples SSID, la autenticación de usuarios y deben contar con un sistema de gestión centralizado que permita su operación y gestión, detección de fallas e información de tráfico en cada zona.

CONTROL Y SEGUIMIENTO

El Contratante supervisará el cumplimiento de las obligaciones del Contratista, a través del Supervisor designado para tal fin. La Supervisión realizará el control y seguimiento con la periodicidad establecida para las obligaciones del Contratista y adicionalmente, producirá informes mensuales donde se compilarán los resultados del control y seguimiento al



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIO DE CHOCONTÁ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ

NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

cumplimiento de las obligaciones del contrato y se emitirán conclusiones, recomendaciones y conceptos de cumplimiento; las funciones serán entre otras, las siguientes:

1. Exigir el total cumplimiento del Contrato.
2. Emitir conceptos de aprobación o no a los documentos solicitados al Contratista.
3. Emitir concepto soportado de aprobación de los desembolsos.
4. Revisar las facturas presentadas por el Contratista.
5. Pronunciarse sobre los informes técnicos y financieros que debe presentar el Contratista.
6. Emitir conceptos y recomendaciones de carácter técnico, financiero y legal sobre las consecuencias que se deriven de los incumplimientos contractuales por el Contratista, así como efectuar las recomendaciones a que haya lugar para garantizar el cabal cumplimiento de las obligaciones adquiridas por el Contratista.
7. Demás obligaciones establecidas en el contrato que suscriba la Interventoría/Supervisión con el Contratante, las que se deriven del cumplimiento del contrato que se suscribe entre el Contratante y el Contratista, en los Términos de Referencia y fichas técnicas y las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto del contrato

DOCUMENTOS PARA LEGALIZACION DEL CONTRATO

Registro TIC

Cámara y comercio

Georreferenciación de la sede educativa beneficiada para registrarla en el acta de inicio.

NIT O RUT

Copia de cedula del representante legal

Hoja de vida formato único

Antecedentes contraloría

Antecedentes Procuraduría

Antecedentes judiciales

Pago de seguridad social y parafiscales

OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

Además de las contenidas en la ley 80 de 1993, el contratista deberá cumplir las siguientes:

A. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:

1. Prestar el servicio de conectividad de internet para las diferentes sedes focalizadas de la IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
2. Realizar soportes en sitio cuando se requiera una hora después de registrar la solicitud.
3. Entregar informes mensuales con la estadística del comportamiento de la conexión.
4. Garantizar que la administración de la navegabilidad y del ingreso de usuarios estará a cargo de la respectiva sede



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA

MUNICIPIO DE CHOCONTÁ

INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL

AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ

NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

5. Realizar el total de las instalaciones en el término de cuatro (4) días una vez finalizado la legalización contractual
6. Realizar la compra e instalación de equipos de comunicación para la implementación de red de internet de alta calidad y mejor rendimiento, cumpliendo con los estándares de calidad y garantizando excelente transmisión de frecuencia.
7. El proveedor debe garantizar que cuenta con una infraestructura robusta de soporte técnico y servicio de atención al cliente.
8. Las demás que se deriven de la correcta ejecución del contrato.

B. OBLIGACIONES GENERALES DEL CONTRATISTA:

1. Cumplir con el objeto del presente contrato, con plena autonomía técnica y administrativa, y bajo su propia responsabilidad, lo cual conlleva que no existirá ningún tipo de subordinación, ni vínculo laboral alguno del contratista con el municipio.
2. Cancelar oportunamente sus aportes a seguridad social en salud, pensión y riesgos laborales correspondientes a los períodos de tiempo empleados en la ejecución contractual y entregar los respectivos comprobantes al supervisor del contrato, así como caja de compensación familiar y aportes parafiscales.
3. Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales evitando dilaciones y en trabamientos.
4. No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen por fuera de la ley con el fin de hacer u omitir algún hecho.
5. Responder por sus actuaciones y omisiones derivadas de la celebración del presente contrato y de la ejecución del mismo, de conformidad con lo establecido en las leyes 80 de 1993, 1150 de 2007 y sus decretos reglamentarios.
6. Mantener actualizado su domicilio durante toda la vigencia del contrato y presentarse a la entidad contratante en el momento en que sea requerido.
7. Mantener indemne a la IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO D ECHOCONTA de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa sus actuaciones en el desarrollo y ejecución del contrato.
8. Tomar las medidas necesarias para garantizar la debida y oportuna ejecución del contrato.
9. Constituir la garantía única en las cuantías y coberturas solicitadas y mantenerla vigente durante el plazo del contrato.
10. Las demás obligaciones que contribuyan a garantizar el cabal cumplimiento y ejecución del contrato.
11. Entregar los informes y registros fotográficos de instalación
12. Entregar el informe mensual del servicio prestado (reporte de tickets y grafica de servicio)

OBLIGACIONES DE LA IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ:



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

1. Efectuar los pagos estipulados en el contrato en la forma y oportunidad previstas en el mismo.
2. Designar el supervisor para vigilar el cumplimiento del objeto contractual dentro del término de ejecución y demás condiciones establecidas.
3. Prestar toda la colaboración necesaria para la debida ejecución del contrato.
4. Suministrar al contratista la información requerida para el desarrollo del objeto contractual.
5. Vigilar el cumplimiento de todas y cada una de las obligaciones que se deriven del presente contrato

PLAZO DE EJECUCION

La prestación de servicio será de hasta el 30 de noviembre de noviembre de 2021 sedes rurales y 31 de Diciembre sede central de 2021. Por necesidad del servicio en el área administrativa el servicio será continuo.

PLAZO DE LIQUIDACION DEL CONTRATO

Se liquidará de común acuerdo entre las partes al cumplimiento de su objeto contractual o al vencimiento del plazo de ejecución o a la terminación del contrato por mutuo acuerdo más tardar dentro de los tres (3) meses siguientes a la terminación del contrato

MODALIDAD DE SELECCION

Teniendo en cuenta la naturaleza del contrato y su cuantía, la modalidad de selección a utilizar será la de régimen especial y se aplicará el manual de contratación de la Institución. El fundamento jurídico de este procedimiento se encuentra descrito en el Decreto 1082 de 2015, Decreto 1075 de 2015

SUPERVISION:

La supervisión de la prestación del servicio será ejercida por el Rector la institución o persona delegada por El.

Funciones del supervisor

1. Exigir el total cumplimiento del Contrato.
2. Emitir conceptos de aprobación o no a los documentos solicitados al Contratista.
3. Emitir concepto soportado de aprobación de los desembolsos.
4. Revisar las facturas presentadas por el Contratista.
5. Pronunciarse sobre los informes técnicos y financieros que debe presentar el Contratista
6. Emitir conceptos y recomendaciones de carácter técnico, financiero y legal sobre las consecuencias que se deriven de los incumplimientos contractuales por el Contratista, así como efectuar las recomendaciones a que haya lugar para garantizar el cabal cumplimiento de las



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

obligaciones adquiridas por el Contratista.

7. Demás obligaciones establecidas en el contrato que suscriba la Supervisión con el Contratante, las que se deriven del cumplimiento del contrato que se suscribe entre el Contratante y el Contratista, en los Términos de Referencia y fichas técnicas y las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

PRESUPUESTO ESTIMADO :

El valor estimado del contrato es de **DIECISIETE MILLONES CUATROCIENTOS OCHENTA MIL PESOS MCTE** (\$17.480.0000) incluidos todos los impuestos, costos de instalación, costos directos e indirectos que hubiere lugar y que será tomado de la siguiente fuente: recursos de capital, otras transferencias y Recursos de gratuidad educativa de acuerdo al certificado de disponibilidad presupuestal No. 19 del 8 de junio de 2021, 2.3.2.3.1.5 Internet

FORMA DE PAGO Y REQUISITOS

La IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ, pagará al contratista así:

El valor del servicio mediante 5 cuotas mensuales los primeros cinco días de cada mes iniciando el mes de agosto y finalizando el mes de diciembre de 2021 así: las primeras 4 cuotas por valor de \$3.500.000 y la última por valor de \$3'480.000

Para realizar cada pago el contratista debe anexar factura del servicio, informe del supervisor del contrato, acta de recibido y cumplimiento expedida por el supervisor del contrato, acreditación de los pagos de aportes al sistema de seguridad social integral, cajas de compensación y parafiscales y el informe de tickets y evidencia de la prestación del servicio.

CRITERIOS SELECCIÓN DE LA OFERTA

Se seleccionara el oferente que ofrezca el mejor servicio a más bajo costo, en segundo lugar el oferente de reconocida idoneidad y en tercer lugar que preste el servicio en el sector para de esta manera asegurar el soporte técnico.

REQUISITOS HABILITANTES

1. Para personas naturales en caso de ser contratista con la Institución son:

DOCUMENTOS	PRESTACION DE SERVICIOS
Fotocopia de cedula	SI
Fotocopia RUT	SI



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

Cámara de comercio	SI
Antecedentes fiscales	SI
Antecedentes disciplinarios	SI
Antecedentes judiciales	SI
Vigencia cédula de ciudadanía	SI
Hoja de Vida Formato único	SI
Experiencia	SI
Libreta militar (solo hombres menores de 50 años)	SI
Seguridad Social	SI
Registro de las TIC	N/A
Declaración personal del proponente de no encontrarse incurso en causal de inhabilidades e incompatibilidades	SI

2. Los requisitos mínimos habilitantes para personas jurídicas son:

DOCUMENTOS	PRESTACION DE SERVICIOS
Fotocopia de cedula representante legal	SI
Fotocopia Rut persona jurídica	SI
Certificado matricula mercantil	SI
Antecedentes fiscales empresa	SI
Antecedentes fiscales representante legal	
Antecedentes disciplinarios representante legal	SI
Antecedentes judiciales	SI
Vigencia cédula de ciudadanía	SI
Hoja de Vida Formato único para empresa	SI



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
**INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ**
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

Experiencia	SI
Seguridad Social y parafiscales	SI
Registro de las TIC	SI
Declaración personal del proponente de no encontrarse incurso en causal de inhabilidades e incompatibilidades	SI
Certificado de capacidad financiera	SI

SOPORTE QUE PERMITE LA ESTIMACIÓN, TIPIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN DE LOS RIESGOS PREVISIBLES QUE PUEDEN AFECTAR EL EQUILIBRIO ECONÓMICO DEL CONTRATO.

La tipificación, estimación y distribución de los riesgos previsibles del contrato se sujetará a los criterios definidos en este numeral, sin perjuicio del alcance de las obligaciones a cargo de cada una de las partes, de acuerdo con las previsiones legales pertinentes, la naturaleza del contrato y el contenido de los presentes estudios previos, considerando, preponderadamente, que, en general está a cargo del contratista la ejecución y entrega de los trabajos de conformidad con la documentación técnica y entregada por la IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ.

Tipificación : La entidad y el proponente con la presentación de su oferta, entienden como riesgo contractual previsible los siguientes:

Riesgos a cargo del contratista:

- Entrega inoportuna del objeto contractual
- Deficiencias en la calidad de los productos entregados, por no reunir las condiciones y especificaciones técnicas conforme a su funcionamiento y reglamentación.
- Variación de los costos del servicio prestado.
- Falta de liquidez y disponibilidad financiera puede afectar el cumplimiento del contrato.

Riesgo a cargo de la IED AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ.

- Retraso injustificado del pago al contratista.
- Entrega inoportuna de la información al contratista para la ejecución del contrato.

Para cuantificar el riesgo se requiere de la siguiente tabla:



DEPARTAMENTO DE CUNDINAMARCA
MUNICIPIO DE CHOCONTÁ
INSTITUCIÓN EDUCATIVA DEPARTAMENTAL
AGROINDUSTRIAL SANTIAGO DE CHOCONTÁ
NIT 832.009.376-3 DANE 125183000591

Resolución Creación N°. 3367 septiembre 30 de 2.002.

Resolución Reconocimiento Oficial N°. 001880 marzo 31 de 2008

Resolución Cambio Razón Social N° 006445 octubre 03 de 2008.

Resolución Integración N°. 002050 febrero 24 de 2.006 Resolución de Jornada única No. 0007260 de octubre 5 de 2016.

Resolución Especialidad en Sistemas N° 008024 del 29 de Noviembre de 2016

	RIESGO	PROBABILIDAD			IMPACTO		
		BAJO	MEDIO	ALTO	BAJO	MEDIO	ALTO
CONTRATISTA	Deficiencias en la calidad de los productos entregados, por no reunir las condiciones y especificaciones técnicas conforme a su funcionamiento y reglamentación.	X			1%		
	Variación de los costos del servicio prestado	X			1%		
	Falta de liquidez y disponibilidad financiera puede afectar el cumplimiento del contrato.	X			1%		
CONTRATISTA	Entrega inoportuna del objeto contractual	X			1%		
CONTRATANTE	Retraso injustificado del pago al contratista-	X			1%		
	Entrega inoportuna de la información al contratista para la ejecución del contrato.	X			1%		

El riesgo es mínimo y se mitigará con las obligaciones del contratista que deben estar explícitas en el Contrato


HUMBERTO BALLÉN MURCIA
Rector