Vigilada MinEducación

ANEXO TECNICO

Escuela Superior de Administración Pública

"REALIZAR LOS MANTENIMIENTOS PREVENTIVOS Y CORRECTIVOS Y ADECUACIONES LOCATIVAS PARA LA SEDE DE ARMENIA DE LA TERRITORIAL QUINDIO RISARALDA PARA LA VIGENCIA 2026."

Vigilada MinEducación

El contratista deberá ejecutar las actividades de manera integral, suministrando la mano de obra especializada, equipos, herramientas, materiales, repuestos, accesorios, elementos de protección personal, equipos de trabajo en alturas, transporte y demás recursos necesarios para la correcta ejecución del objeto contractual.

1. DEFINICIONES Y CONCEPTOS GENERALES

adecuaciones locativas

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Las adecuaciones o reparaciones locativas son obras que tienen como finalidad mantener un inmueble en las debidas condiciones de higiene y ornato, sin afectar su estructura portante, características funcionales, formales o volumétricas.

Mantenimiento preventivo:

Conjunto de actividades que se llevan a cabo en un equipo, instrumento o estructura determinada, con el propósito de que opere a su máxima eficiencia de trabajo, evitando que se produzcan paradas forzosas o imprevistas; incluye el cambio de partes o repuestos cuya vida útil haya terminado.

Mantenimiento correctivo:

Conjunto de acciones que se realizan solamente cuando se presentan fallas o el deterioro del equipo es avanzado y se ha hecho visible, causando molestias y pudiendo detener el uso normal de la infraestructura. Se centra en atacar de forma inmediata el problema cuando este es visible o sus consecuencias se han hecho notorias; no es una acción planificada, sino que responde a una necesidad producto del uso mismo del equipo y de su interacción con el medio ambiente.

Suministro

Es un acuerdo mediante el cual una parte (el suministrador o proveedor) se obliga a cambio de una contraprestación a entregar o prestar a favor de otra (el suministrado) bienes muebles, insumos, mercancías o servicios de manera **periódica o continuada**.

Evaporador / condensador

Componentes del sistema de refrigeración de un aire acondicionado encargados de absorber y disipar el calor del ambiente mediante el intercambio térmico con el gas refrigerante.

Vigilada MinEducación

Gas refrigerante

Sustancia utilizada en el ciclo de refrigeración de los aires acondicionados para absorber y liberar calor, permitiendo el enfriamiento del ambiente.

Motocompresor

Unidad que combina el motor eléctrico y el compresor, encargada de comprimir el gas refrigerante dentro del ciclo de refrigeración.

Serpentín

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Intercambiador de calor conformado por tubería con aletas, presente tanto en la unidad evaporadora como en la condensadora.

Diagnóstico técnico

Evaluación del estado operativo, eléctrico, electrónico, mecánico y de seguridad de los equipos, mediante inspección física, revisión de parámetros, mediciones y pruebas funcionales.

Consumibles y accesorios

Elementos de uso recurrente requeridos para la ejecución del mantenimiento, tales como lubricantes, limpiadores técnicos, elementos menores de fijación y demás insumos necesarios para la intervención.

Repuestos menores

Componentes que pueden ser reemplazados durante el mantenimiento sin modificar la estructura principal del equipo, tales como capacitores, filtros, rodamientos o elementos menores de fijación.

Repuestos mayores

Componentes principales cuyo reemplazo requiere diagnóstico técnico, cotización y aprobación previa de la supervisión, tales como compresor, motor ventilador o tarjeta electrónica principal.

Seguridad y salud en el trabajo (SST)

Conjunto de medidas, procedimientos y normas preventivas aplicables durante las actividades de mantenimiento, orientadas a proteger al personal técnico, usuarios e infraestructura.

2 CODIGOS UNSPSC

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

(Codificar mínimo hasta el tercer nivel del clasificador de bienes y servicios según clasificación UNSPSC https://www.colombiacompra.gov.co/clasificador-de-bienes-y-servicios) Podrá diligenciarse el Cuarto nivel cuando aplique. Emplee el número de cuadros necesarios, según requerimiento del objeto contractual. Estos deben coincidir con los relacionados en el plan anual de adquisiciones.

1. Segmento	2. Familia	3. Clase	4. Producto	5. Descripción
Servicios de edificación, construcciones de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de construcción de edificaciones no residenciales.	Servicio de construcción de edificios públicos especializados.		721214
Servicios de edificación, construcciones	Servicios de construcción de	Servicio de apoyo para la construcción		721015

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

de instalaciones y mantenimiento.	edificaciones residenciales.			
Servicios de edificación, construcciones de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de construcción de edificaciones residenciales.	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.		721029
Terrenos, edificios, estructuras y vías.	Estructuras y edificios permanentes	Edificios y estructuras educacionales y de administración.		951219
Terrenos, edificios, estructuras y vías.	Estructuras y edificios permanentes	Edificios y estructuras públicos		951217
Servicios de Edificación, construcción de instalaciones y mantenimiento	Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado	Servicios de sistemas eléctricos.		721515

3 INTRODUCCIÓN

El proyecto consiste en la adecuación del área nombrada originalmente como DEPOSITO ubicada en el primer piso al fondo adjunto a las oficinas y donde en este momento se encuentra ubicado el Rack de comunicación, la biblioteca y CCTV, cocineta, cuarto de aseo y depósito de la ESAP Escuela Superior de Administración Pública – DT Quindío/Risaralda Sede Armenia ubicada en la dirección Carrera 12 No. 16 – 75.

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación



Imagen 1. Ubicación del proyecto en la ciudad de Armenia.

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Imagen 2. Vista en planta de la sede

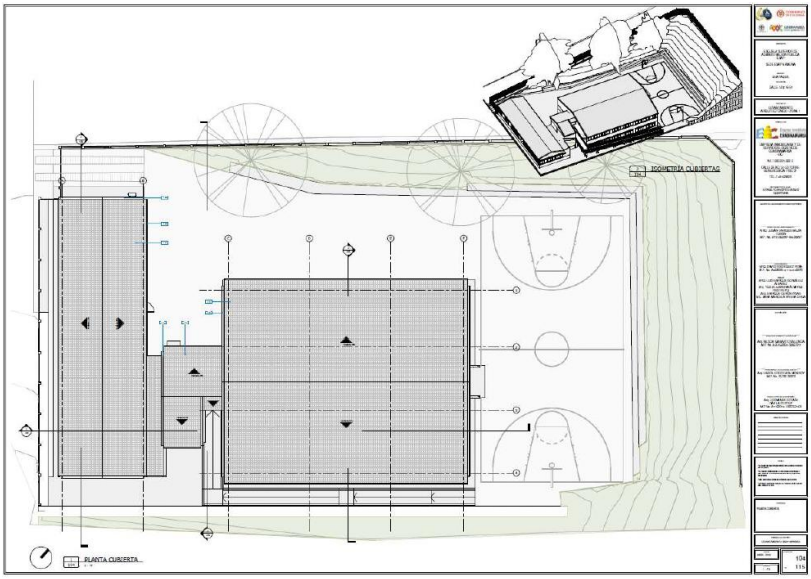
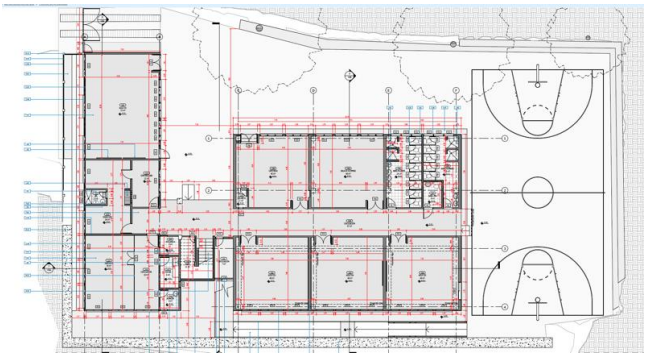
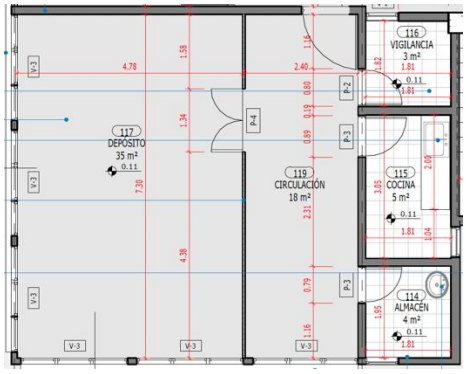


Imagen 3 Área a intervenir: Deposito





Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Vigilada MinEducación

4 ALCANCE DEL PROYECTO

El alcance comprende la ejecución integral de las actividades de mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y adecuaciones locativas requeridas en la Sede de Armenia de la Territorial Quindío Risaralda.

El contratista deberá suministrar la totalidad de la mano de obra, materiales, equipos, herramientas, transporte, elementos de protección personal, medios auxiliares, señalización, manejo y disposición de residuos y demás recursos necesarios para la correcta ejecución de los trabajos.

Las actividades comprenderán, como mínimo, los siguientes componentes:

4.1 Adecuaciones locativas

Comprende la ejecución de intervenciones arquitectónicas y constructivas necesarias para recuperar, adecuar o modificar determinados espacios de la sede, incluyendo:

- Desmontaje de elementos existentes.
- Demoliciones menores de muros y elementos en drywall.
- Retiro y disposición de materiales producto de las demoliciones.
- Construcción de muros y cerramientos en sistema drywall.
- Adecuación y reparación de superficies.
- Resanes.
- Estuco y pintura.
- Aplicación de pintura interior y exterior.
- Reparación y tratamiento de superficies afectadas por humedad.
- Adecuación de elementos arquitectónicos deteriorados.
- Instalación o reemplazo de ventanas en aluminio.
- Instalación o reemplazo de puertas y accesorios.
- Ajuste, reparación o cambio de elementos de fijación y herrajes.
- Limpieza y entrega de las áreas intervenidas.

Las actividades deberán ejecutarse procurando minimizar las afectaciones sobre las actividades normales de la sede.

Vigilada MinEducación

4.2 reubicación del rack de comunicaciones

Dentro del alcance se contempla la adecuación requerida para la reubicación del rack de comunicaciones.

Las actividades deberán comprender, según las condiciones existentes:

1. Verificación previa del sitio actual y del nuevo sitio de ubicación.
2. Identificación de elementos que deban desmontarse.
3. Desmonte y retiro de elementos de drywall que interfieran con la nueva distribución.
4. Demolición controlada de los elementos estrictamente necesarios.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

5. Retiro y disposición de residuos.
6. Adecuación del nuevo espacio.
7. Construcción de muro o cerramiento en drywall.
8. Instalación de elementos de acabado.
9. Pintura y terminación de superficies.
10. Adecuación de los espacios de acceso y mantenimiento.
11. Ejecución de las actividades complementarias requeridas para garantizar la funcionalidad del área.

La intervención deberá ejecutarse evitando daños sobre los equipos y sistemas de comunicaciones existentes.

Cuando la reubicación implique manipulación de cableado, equipos activos o elementos pertenecientes a sistemas de comunicaciones, el contratista deberá coordinar previamente las actividades con la Entidad y con el personal técnico responsable de dichos sistemas.

4.3 tratamiento de humedades y pintura interior y exterior

El contratista deberá intervenir las áreas exteriores que presenten deterioro de pintura, manchas, desprendimientos, fisuras superficiales o presencia de humedad.

La intervención deberá contemplar:

- Inspección preliminar.
- Identificación de las posibles causas de la humedad.
- Retiro de pintura deteriorada o material suelto.
- Limpieza de superficies.
- Tratamiento de las zonas afectadas.
- Corrección de las causas que sean objeto del alcance contractual.
- Resane de superficies.
- Aplicación de productos impermeabilizantes o tratamientos especializados cuando técnicamente sean requeridos.
- Aplicación de pintura interior y exterior.
- Acabado uniforme.
- Limpieza final.

Vigilada MinEducación

No deberá limitarse el tratamiento a cubrir visualmente las manchas de humedad. Cuando la causa pueda ser identificada dentro del alcance contractual, deberá atenderse antes de realizar el acabado final.

4.4 ventanas y puertas

El contratista deberá realizar el suministro, instalación, mantenimiento o reemplazo de ventanas y puertas que presenten deterioro y requieran intervención.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Para las ventanas en aluminio se deberá considerar, según el caso:

- Levantamiento de dimensiones.
- Suministro de perfiles.
- Vidrios.
- Accesorios.
- Herrajes.
- Sellantes.
- Elementos de fijación.
- Desmonte de elementos existentes.
- Instalación.
- Nivelación y aplome.
- Sellado perimetral.
- Pruebas de funcionamiento.
- Limpieza.

Para las puertas se deberá considerar el suministro o reemplazo de:

- Hojas.
- Marcos.
- Bisagras.
- Cerraduras.
- Manijas.
- Topes.
- Herrajes.
- Elementos de fijación.
- Otros accesorios requeridos.

Las puertas y ventanas deberán quedar correctamente alineadas, niveladas, fijadas y en condiciones adecuadas de funcionamiento.

4.5 mantenimiento de ups

Vigilada MinEducación

El contratista deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los sistemas UPS existentes en la sede.

Como mínimo deberá realizar:

- Inspección visual.
- Limpieza interna y externa.
- Revisión de conexiones eléctricas.
- Verificación de terminales.
- Verificación de baterías.
- Revisión de cargador.
- Verificación de alarmas.
- Revisión de ventiladores.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

- Revisión de protecciones.
- Verificación de tensión de entrada y salida.
- Verificación de autonomía, cuando técnicamente sea posible.
- Pruebas de funcionamiento.
- Diagnóstico del estado general.
- Identificación de componentes que requieran reparación o sustitución.

El contratista deberá entregar un diagnóstico por cada equipo intervenido, indicando como mínimo:

- Marca.
- Modelo.
- Capacidad.
- Número de identificación o serial.
- Estado general.
- Actividades realizadas.
- Componentes revisados.
- Hallazgos.
- Recomendaciones.
- Estado final del equipo.

Cuando se requiera reemplazar baterías, tarjetas, ventiladores u otros componentes, deberá existir autorización previa de la supervisión.

4.6 mantenimiento de equipos de aire acondicionado

4.6.1 diagnóstico inicial

Previo a la ejecución de los mantenimientos, el contratista deberá realizar un diagnóstico técnico de los equipos existentes.

Vigilada MinEducación

Si bien el equipo técnico de la Entidad realizó previamente un diagnóstico del estado de cada uno de los equipos de aire acondicionado existentes, con el propósito de identificar sus condiciones de funcionamiento y establecer preliminarmente las necesidades de mantenimiento, reparación o reposición, se considera técnicamente necesario que, una vez iniciado el contrato, el contratista efectúe un diagnóstico técnico complementario e independiente de cada equipo. Este diagnóstico deberá permitir verificar y, de ser necesario, complementar o precisar las condiciones identificadas por la Entidad, mediante la evaluación de parámetros técnicos, eléctricos, mecánicos, de refrigeración, eficiencia, estado de componentes y condiciones generales de operación. Lo anterior resulta especialmente relevante considerando que el objeto contractual comprende tanto el mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos existentes como el suministro e instalación de nuevos equipos cuando se determine técnicamente que aquellos existentes presentan condiciones que hacen inviable o técnicamente inconveniente su reparación o continuidad en servicio. En consecuencia, cualquier recomendación de reemplazo deberá estar debidamente sustentada mediante un diagnóstico técnico, garantizando la adecuada utilización de los recursos públicos, la trazabilidad de las decisiones y la correspondencia entre las necesidades reales de la Entidad y las actividades y suministros que se ejecuten en desarrollo del contrato.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

El diagnóstico deberá identificar, como mínimo:

- Marca, referencia y capacidad del equipo.
- Estado físico.
- Estado eléctrico.
- Estado mecánico.
- Estado del sistema de refrigeración.
- Estado de tuberías y aislamiento.
- Estado de drenajes.
- Estado de soportes y anclajes.
- Condición de compresor, motores, ventiladores y turbinas.
- Estado de controles, sensores y termostatos.
- Condición del refrigerante.
- Presiones de operación.
- Voltaje y corriente.
- Temperaturas de entrada y salida.
- Consumo eléctrico cuando sea técnicamente posible.
- Existencia de fugas.
- Condición de la instalación.
- Necesidad de repuestos.
- Viabilidad técnica de reparación.
- Recomendación de reparación, mantenimiento o reposición.

Cuando un equipo requiera ser reemplazado, el contratista deberá presentar el diagnóstico técnico que sustente dicha recomendación para aprobación de la supervisión.

Posterior al diagnóstico inicial, El contratista deberá realizar mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de aire acondicionado existentes.

Las actividades podrán comprender, de acuerdo con las condiciones de cada equipo:

- Diagnóstico técnico inicial.
- Limpieza de filtros.
- Limpieza de evaporador.
- Limpieza de condensador.
- Limpieza de bandejas.
- Limpieza de drenajes.
- Revisión de ventiladores.
- Revisión de motores.
- Verificación de conexiones eléctricas.
- Medición de parámetros eléctricos.
- Verificación de temperaturas.
- Verificación de presiones.
- Inspección de tuberías.
- Verificación de aislamiento.

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

- Revisión de fugas.
- Ajuste de conexiones.
- Lubricación cuando aplique.
- Verificación de controles.
- Pruebas de funcionamiento.
- Limpieza general.
- Corrección de fallas menores.

Antes de efectuar los mantenimientos, el contratista deberá realizar un diagnóstico técnico de cada equipo, con el propósito de complementar y validar la información suministrada por la Entidad.

El diagnóstico deberá indicar claramente si el equipo se encuentra:

- Operativo.
- Operativo con observaciones.
- Requiere mantenimiento correctivo.
- Requiere reparación especializada.
- Requiere reemplazo.

4.6.2 suministro e instalación de nuevos aires acondicionados

Cuando técnicamente se determine la necesidad de reemplazar o instalar nuevos equipos de aire acondicionado, el contratista deberá suministrar e instalar equipos adecuados para las características de cada espacio.

La selección de los equipos deberá considerar como mínimo:

- Área y volumen del espacio.
- Carga térmica.
- Número de ocupantes.
- Orientación y condiciones de exposición.
- Características constructivas.
- Horario de funcionamiento.
- Condiciones ambientales.
- Capacidad requerida.
- Eficiencia energética.
- Disponibilidad de repuestos y servicio técnico.

Vigilada MinEducación

Se deberán priorizar equipos de tecnología eficiente, incluyendo sistemas tipo mini split de alta eficiencia energética o tecnologías equivalentes, de acuerdo con las necesidades de cada espacio y las condiciones técnicas establecidas por la Entidad.

Los equipos deberán cumplir las normas técnicas y ambientales aplicables y utilizar refrigerantes permitidos por la normativa vigente.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

El suministro deberá comprender, además del equipo principal, todos los elementos necesarios para su correcta instalación y funcionamiento, tales como:

- Unidades interior y exterior.
- Soportes.
- Tuberías.
- Aislamiento térmico.
- Drenajes.
- Cableado.
- Protecciones eléctricas cuando correspondan.
- Canalizaciones.
- Accesorios.
- Elementos de fijación.
- Control remoto.
- Materiales de instalación.
- Pruebas.
- Puesta en funcionamiento.

No se considerará terminada la actividad hasta que el equipo se encuentre instalado, probado y funcionando correctamente.

4.6.3 tala de individuo arbóreo

Cuando la evaluación técnica y ambiental determine la necesidad de efectuar la tala del individuo arbóreo identificado, el contratista deberá realizar las actividades correspondientes, observando estrictamente las disposiciones ambientales aplicables.

Antes de la ejecución deberá verificarse:

- Identificación del individuo arbóreo.
- Condición fitosanitaria.
- Ubicación.
- Posibles afectaciones a infraestructura.
- Riesgos para personas o bienes.
- Necesidad de intervención.
- Autorizaciones ambientales requeridas.

Vigilada MinEducación

La actividad deberá incluir, cuando corresponda:

- Señalización y aislamiento del área.
- Corte controlado.
- Desrame.
- Troceado.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

- Retiro del material vegetal.
- Limpieza del área.
- Transporte y disposición de residuos.

La ejecución deberá estar condicionada a la obtención de los permisos o autorizaciones que legalmente sean necesarios.

4.6.4 lavado y desinfección de tanques de almacenamiento

El contratista deberá realizar el lavado, limpieza y desinfección de los tanques de almacenamiento de agua existentes en la sede.

Las actividades deberán comprender:

1. Inspección inicial.
2. Cierre o aislamiento del sistema.
3. Vaciado controlado.
4. Retiro de sedimentos.
5. Limpieza de superficies internas.
6. Lavado.
7. Aplicación del producto desinfectante correspondiente.
8. Enjuague.
9. Verificación de condiciones finales.
10. Restablecimiento del servicio.
11. Limpieza del área circundante.
12. Entrega del registro de la actividad.

Los productos utilizados deberán ser aptos para este tipo de intervención y deberán aplicarse de acuerdo con las recomendaciones técnicas y sanitarias correspondientes.

5. CONSIDERACIONES GENERALES PARA LA EJECUCIÓN

Vigilada MinEducación

El contratista deberá realizar una visita técnica inicial a las instalaciones, cuando la Entidad lo determine, con el propósito de verificar las condiciones reales de los espacios, equipos y elementos objeto de intervención.

Las cantidades definitivas y actividades a ejecutar deberán corresponder a las necesidades efectivamente verificadas y a las autorizaciones impartidas por la supervisión.

El contratista no podrá ejecutar actividades adicionales que impliquen modificaciones económicas o técnicas sin la autorización previa de la Entidad, de acuerdo con las condiciones y procedimientos establecidos en el contrato.

6. MATERIALES

Todos los materiales suministrados deberán ser nuevos, de primera calidad, adecuados para el uso previsto y cumplir con las especificaciones técnicas establecidas.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

No se permitirá la utilización de materiales deteriorados, vencidos, de procedencia desconocida o que no cumplan las condiciones técnicas requeridas.

La supervisión podrá solicitar fichas técnicas, certificados de calidad, garantías, manuales y demás documentos que permitan verificar la calidad y procedencia de los materiales.

Cuando se proponga utilizar un material equivalente o similar al especificado, deberá contar previamente con la aprobación de la supervisión.

7. SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO

El contratista será responsable de implementar todas las medidas necesarias para garantizar la seguridad de sus trabajadores y de terceros durante la ejecución de las actividades.

Deberá cumplir, entre otras, las disposiciones aplicables en materia de:

- Elementos de protección personal.
- Señalización.
- Demarcación.
- Aislamiento de áreas.
- Manejo de herramientas.
- Trabajos en altura.
- Riesgo eléctrico.
- Manejo de sustancias químicas.
- Manipulación de equipos.
- Trabajo en espacios de circulación de usuarios.

Cuando las actividades se ejecuten durante el funcionamiento de la sede, deberán establecerse mecanismos para minimizar los riesgos y las interferencias con las actividades institucionales.

8. MANEJO DE RESIDUOS

Vigilada MinEducación

El contratista deberá realizar el manejo adecuado de los residuos generados durante la ejecución del contrato.

Esto comprende:

- Recolección.
- Clasificación.
- Almacenamiento temporal.
- Transporte.
- Disposición final.

Los residuos producto de demoliciones, desmontajes, mantenimiento, poda o tala y demás actividades deberán retirarse oportunamente de las áreas de trabajo.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

El contratista deberá entregar las áreas intervenidas limpias y libres de materiales sobrantes.

9. PROTECCION DE LA INFRAESTRUCTURA EXISTENTE

Durante la ejecución de las actividades el contratista deberá adoptar todas las medidas necesarias para evitar daños a:

- Muros.
- Pisos.
- Cubiertas.
- Mobiliario.
- Equipos.
- Redes eléctricas.
- Redes de comunicaciones.
- Sistemas hidrosanitarios.
- Equipos de climatización.
- Elementos arquitectónicos.

Cualquier daño ocasionado por acción u omisión del contratista deberá ser reparado a su costo, previa coordinación con la supervisión.

10. INFORMES Y ENTREGABLES

Durante la ejecución del contrato, el contratista deberá entregar a la supervisión como mínimo

10.1 Informe de diagnóstico inicial

Deberá contener:

- Identificación de los elementos y equipos.
- Estado inicial.
- Registro fotográfico.
- Hallazgos.
- Recomendaciones.
- Actividades propuestas.
- Observaciones técnicas.

Vigilada MinEducación

10.2 Informes de mantenimiento

Para cada equipo o sistema intervenido se deberá indicar:

- Identificación.
- Actividades realizadas.
- Materiales utilizados.

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

- Componentes intervenidos.
- Resultados.
- Pruebas realizadas.
- Estado final.
- Recomendaciones.

10.3. Registro fotográfico

Deberá incluir fotografías:

- Antes de la intervención.
- Durante la ejecución.
- Después de terminada la actividad.

10.4. Acta o informe de recibo

Deberá relacionar las actividades efectivamente ejecutadas, cantidades, observaciones y estado final.

11. ACTIVIDADES NO PREVISTAS

Cuando durante la ejecución se identifique una condición no prevista que pueda afectar el cumplimiento del objeto contractual, el contratista deberá informar inmediatamente a la supervisión.

No podrá ejecutar actividades adicionales que impliquen modificación del alcance, cantidades o valor contractual sin que previamente se surtan las autorizaciones y procedimientos contractuales correspondientes.

12 EQUIPO MINIMO DE TRABAJO

El proponente deberá presentar como mínimo el siguiente equipo de trabajo

CARGO	PERFIL PROFESIONAL	DEDICACIÓN AL PROYECTO	TIEMPO DE EXPERIENCIA	EXPERIENCIA ESPECIFICA
* UN (1) RESIDENTE DE OBRA	Ingeniero Civil o Arquitecto	100%	3 años	Debe presentar máximo cinco (5) certificaciones como residente de obra y/o residente de interventoría y/o contratista de obra y/o director de proyecto donde se hayan intervenido edificaciones. La sumatoria del valor de los proyectos certificados, debe ser igual o mayor del presupuesto oficial de la presente contratación, expresados en SMMLV del año de suscripción de los contratos.

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

UN (1) PROFESIONAL SST	Profesional en Seguridad y salud en el Trabajo graduado, Ing Ambiental, Ing Industrial, ing civil, Ing eléctrico, Arquitecto, graduados con especialización en Seguridad y salud en el trabajo.	100%	3 años	Debe presentar máximo dos (2) proyectos acreditados mediante certificaciones en donde se haya desempeñado en el cargo de Profesional en seguridad sst en proyectos de intervención en obra civil u obras eléctricas de edificaciones o en interventorías a la intervención en obra civil o eléctrica de edificaciones.

Para avalar el criterio de "PERSONAL MÍNIMO REQUERIDO", el oferente deberá diligenciar el FORMATO 10 – "**ACEPTACIÓN DE CONDICIONES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS Y PERSONAL MÍNIMOS DE TRABAJO REQUERIDO"** en el cual certificará - bajo la gravedad de juramento -, que toda la información contenida en el mismo es veraz.

Este formato deberá entregarse firmado por el proponente bien sea persona natural o jurídica.

Las hojas de vida del personal mínimo requerido, junto con todos los soportes de experiencia y de estudios, **deberán presentarse para la revisión y aprobación de la supervisión del contrato designado por la ESAP, dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la firma del contrato**, como requisito para poder suscribir el acta de inicio.

Nota: Es importante aclarar que el proponente puede contar con un equipo de trabajo superior a aquel mínimo requerido. De igual manera, **el contratista deberá garantizar el equipo humano operativo que se requiera para cumplir a cabalidad con las particularidades de la correcta y efectiva ejecución del contrato.**
ACTIVIDADES DE OBRA:

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación



Imagen 4. Área de deposito donde se encuentra ubicado el rack y donde se requieren los muros en drywall

Imagen 5. Demolición de muro para ampliar el acceso y permitir la entrada del rack e instalarlo en uno de los cuartos del depósito. Organizar el vano e instalar puertas nuevas en aluminio natural y vidrio.



Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Imagen 6. Muro División en drywall dos caras piso-techo, incluye: lineales, refuerzo interior, accesorios de montaje, esquineros y tres manos de pintura en vinilo. Este muro se requiere para generar divisiones y crear áreas internas que serán utilizadas como oficina de dirección, maternidad y biblioteca. Para estas nuevas areas se tuvo en cuenta el capítulo que incluye ventaneria, puertas en aluminio y películas para manejo de luz natural



El capítulo de pintura que incluye pañetes, estuco, arreglo de humedades, pintura interior y pintura exterior está presupuestado para detallar daños generalizados pero puntuales en la sede

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Imagen 7. Poda Árbol jardín exterior



Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Imagen 8. Reubicación del rack por recomendación durante las visitas a la sede por parte de la oficina de infraestructura sede central. Este se encuentra en el área que actualmente funciona como biblioteca y se requiere ser reubicado en uno de los cuartos del depósito.



Imagen 9. Certificación de salida de comunicación. Se debe entregar el rack reubicado, conectado y funcionando con los certificados de salida de comunicación por cada punto.



Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Imagen 10. Revisión y mantenimiento de equipos de Aire acondicionado 24.000BTU (Manejadoras, condensadoras y minisplit), incluye limpieza general de la unidad interior y exterior, revisión de: compresor, intercambiador, refrigerante, limpieza de ductos, revision de soportes del equipo, presiones del refrigerante, limpieza de la bandeja de drenaje, cambio de filtros, Minisplit, control remoto, temporizador, funcion silencioso, incluye mantenimiento sistema de alimentación eléctrica a los equipos hasta 15 metros, (Tuberia segun norma, cable homologado, caja de circuitos, Protecciones, amarres).



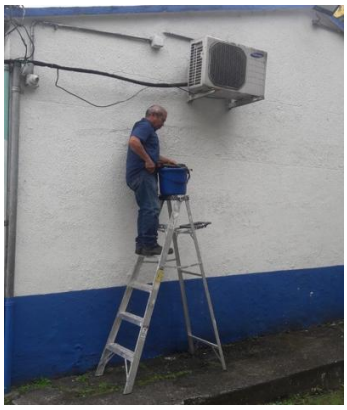


Imagen 11. Revisión y mantenimiento de UPS, incluye corrección de fallas



Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación

Imagen 12. Mantenimiento tanques

1. Mantenimiento de Equipo Hidroneumático (Hidroflo):

Limpieza general: Aseo interno y externo del tanque hidroneumático.
Ajustes: Retorqueo general de ensambles y anclajes.
Instrumentos: Verificación y calibración de los instrumentos de lectura (manómetro, presostato).
Precarga: Revisión de la funcionalidad de la válvula de inyección para precarga de aire.
Membrana: Limpieza o recambio de la membrana flexible (membrana de caucho/butlo).

2. Mantenimiento y Desinfección de Tanque de Agua Potable (hasta 10.000 Lt):

Normativa y concepto: Realizado bajo los lineamientos del Decreto 1575 de 2007 y normatividad RAS (Resolución 0330).

Alcance: Lavado y desinfección de tanque de almacenamiento de agua potable (aéreo).
Pruebas de laboratorio: Incluye tomas de muestras y análisis físico-químicos y microbiológicos del agua (antes y después del lavado).
Certificación: Entrega de certificado de potabilidad y limpieza válido ante autoridades sanitarias

Imagen 13. Mantenimiento motor eléctrico de la puerta principal

Vigilada MinEducación

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713

Vigilada MinEducación



13. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del Contrato será de DOS (2) MESES contados a partir de la firma del acta de inicio del contrato suscrita entre el contratista y el interventor contratado por la ESAP, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución

14. BOLSA DE RESPUESTOS

La entidad destinara un presupuesto con el fin contar con una "BOLSA DE REPUESTOS", que permita a la entidad disponer de los repuestos requeridos para la prestación del servicio, dicha bolsa corresponderá al 10% de los costos directos del presupuesto

En caso de requerirse repuestos o elementos se deberá presentar al supervisor del contrato, mínimo tres cotizaciones a fin de establecer el valor de los mismo, el cual deberá ser aprobado por escrito por el supervisor**,** con cargo a las respectivas bolsas de repuestos, El supervisor de este, tendrán el control de los gastos asumidos dentro de las bolsas de repuestos, dependiendo el tipo de mantenimiento si es correctivo el repuesto que lo requiera.

Vigilada MinEducación

WALTER DAVID ISAZA AVILES
Profesional universitario grado 11 - GIM

Sede territorial Quindío
ventanillaunica.risaralda@esap.edu.co
Carrera 7 # 9 - 64, Sector La Badea.
Código postal: 111321
Línea conmutador PBX: 018000 423713
Línea nacional gratuita PBX: 018000 423713