

PLAN DE MANTENIMIENTO PALACIO DE CULTURA “RAFAEL URIBE URIBE”

VIGENCIA 2021

GESTION DE INFRAESTRUCTURA INTERNA



OBJETIVO DEL PROCESO

Asegurar una efectiva recepción, conservación y provisión de los diferentes recursos físicos que se requieren para la prestación del servicio en el Instituto de Cultura y Patrimonio

OBJETIVO DEL PLAN: Mantener las instalaciones físicas y equipos del Instituto de Cultura “Rafael Uribe Uribe” en óptimas condiciones este plan de mantenimiento incluye el aspecto preventivo y el correctivo, por lo que se integran políticas, procedimientos y presupuestos para su debida ejecución.

GLOSARIO:

CORRECTIVO: Es el tipo de tarea de mantenimiento de equipos o componentes averiados las cuales solo se realizan cuando en equipo está parado ó fuera de servicio.

PREVENTIVO: Es el que efectúa ajustes parciales que generalmente es necesario realizar a distintos intervalos de tiempo, para corregir fallas o prevenir daños mayores derivados del desgaste por su tiempo de uso, efectos del clima o la intensidad de su operación. Este se lleva a cabo antes de que el bien deje de desarrollar eficientemente las funciones para las cuales fue diseñado y puede implicar costos significativos al reponer parcialmente el bien. Esta actividad se caracteriza por estar dentro de las asignaciones presupuéstales.

PERIODICO: Son las actividades generalmente de menor costo, determinadas en el diseño original de la obra y que tienen por objeto la conservación de la obra física, equipo y maquinaria y se llevan a cabo generalmente a intervalos regulares predeterminados Ej.: Pintura, cambio de aceite, limpieza. La ejecución de estas actividades se caracteriza por estar dentro de las asignaciones presupuéstales.

AUTÓNOMO: Es aquel que realiza el usuario del equipo, en inspeccionar, limpiar lubricar, ajustar y llevar control de su herramienta de trabajo. Esta persona debe conocer el funcionamiento de su equipo para evitar que se ocasione daño a esta.

Alcance:

Este Plan incluye el Mantenimiento de la infraestructura física y tecnología, el mantenimiento de los bienes muebles y el Mantenimiento de los vehículos de la entidad.

✚ MANTENIMIENTO PREVENTIVO INFRAESTRUCTURA FÍSICA PALACIO DE CULTURA RAFAEL URIBE URIBE

Basados en el Manual de Mantenimiento del Palacio de Cultura Rafael Uribe Uribe; y con el propósito de aplicar los procedimientos más adecuados para llevar a cabo el mantenimiento periódico de los elementos constitutivos y ornamentales de éste Bien de Interés Cultural de la Nación y con el propósito de evitar deterioros progresivos que alteren las condiciones de estabilidad del edificio sin tener que realizar trabajos de gran envergadura en el futuro, se elabora el plan de mantenimiento anual para el Palacio de Cultura Rafael Uribe Uribe, para la vigencia 2020.

1. Limpieza Cubierta de la Linterna y Gárgolas



Frecuencia: La limpieza de estos elementos debe hacerse mínimo cada año.

Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios, manguera

Procedimientos: Lavado sencillo con agua a presión sin productos químicos.

Áreas Responsables: Patrimonio y Bienes

Recursos: Propios y/o recursos provenientes del impuesto nacional al consumo

Diagnóstico: No se hace desde el año 2015.

2. Mantenimiento de cubiertas de la cúpula

Frecuencia: La limpieza de estos elementos debe hacerse mínimo cada año.

Sustituir tejas quebradas o desprendidas.

Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios, manguera

Procedimientos: Lavado sencillo con agua a presión sin productos químicos.

Áreas responsables: Patrimonio y Bienes

Recursos: Propios y/o recursos provenientes del impuesto nacional al consumo

Diagnóstico: Presenta goteras en la nave Bolívar, reparación ventanas para evitar que se abran. No se hace desde el año 2015.

3. Mantenimiento de cubiertas Naves Bolívar, Calibío y Oratorio (techo a dos aguas piso 4)

Frecuencia: La limpieza de estos elementos debe hacerse mínimo cada año.

Sustituir tejas quebradas o desprendidas.

Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios, manguera

área responsable: Patrimonio y Bienes

Recursos: Propios y/o recursos provenientes del impuesto nacional al consumo

Procedimiento y/o Mantenimiento: Debido a su complejidad en la instalación de las pizarras, estos techos deben ser intervenidos, únicamente, por empresas expertas y con conocimiento comprobable en intervención de edificaciones patrimoniales.

Para mantenimientos en dichas cubiertas, se debe contar con personal calificado según normativa vigente para trabajos en altura y acceder usando escaleras livianas, protegiendo el contacto de la madera o el aluminio con la teja mediante tiras de espuma de alta densidad y un fondo de CARTONPLAST fijadas a la escalera, para no generar fisuras o rayones en la teja.

Lavado sencillo con agua a presión sin productos químicos.

Diagnóstico: Presenta suciedad y goteras en la nave Bolívar



a. Mantenimiento de canoas y bajantes de cubiertas, cupulas y capulines

Frecuencia: La limpieza de estos elementos debe hacerse mensual.

Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios multidireccionales, manguera.

Procedimientos: Lavado sencillo con agua a presión sin productos químicos.

Cuando se vaya a realizar el mantenimiento en las juntas, todos los desmoldantes o sellantes existentes, polvo, mortero suelto u otros acabados, deben ser removidos con cepillo de alambre o lavado con solvente para dejar las superficies secas, sanas y limpias. Para un acabado más limpio, antes de aplicar el nuevo sellante, se recomienda enmascarar los lados de la junta con cinta antes de llenarla. El exceso de sellante y las manchas adyacentes a la junta pueden eliminarse cuidadosamente con xileno antes de que el sellante cure. Las herramientas utilizadas también se limpian con el mismo producto.

Al realizar procesos de mantenimiento en las canoas, se deberá tener especial cuidado al caminar sobre las mismas con el objetivo de no causar daños en el grafado, las soldaduras o generar fisuras en la lámina y si deben realizarse reparaciones con soldadura, se debe utilizar la tipo Harris.

Nota: El cobre genera una pátina natural que lo auto protege de las inclemencias del tiempo y no debe someterse a procesos de brillo o aplicación de productos.

Áreas responsables: Patrimonio y Bienes

Recursos: Propios y/o recursos provenientes del impuesto nacional al consumo

Diagnóstico: Presenta acumulación polvo y excremento de aves. No se ha realizado desde el 2015 y Poco personal para esta actividad actualmente se hace mínimo cada año.

Son de especial cuidado las canoas de la cúpula, las del acceso a la cúpula y de la terraza norte encima de la sala 302 donde se han encontrado mayor presencia de elementos extraños. Su revisión se deberá llevar a cabo cada 15 días. Las canoas laterales de cada una de las lucernas tienen una sección muy pequeña y poca profundidad y si presentan algún tipo de obstrucción, pueden generar filtraciones por las verticales de las lucernas. Por lo tanto, se deberá realizar un chequeo antes de las épocas invernales y durante la temporada de lluvias para evitar humedades. Al ser un sector de tránsito de aves como loros, pericos, tórtolas y palomas entre

otros, es posible que, a través de la deposición de las aves, queden atrapadas semillas de plantas en el concreto o en alguna fisura, que con la humedad comienzan a desarrollarse. Si se nota alguna presencia de plantas es necesario retirarlas lo más pronto posible inyectando primero la raíz con matamalezas, dejándolo actuar por espacio de pocos días y luego retirando la planta sin halar fuertemente ya que se podrían ocasionar daños mayores en los concretos.

4. Mantenimiento Cerchas y Alfardas en Madera



Están ubicadas en el cuarto nivel de la edificación en las cubiertas de Calibío, Oratorio, Bolívar, acceso a Terraza Norte y cubierta de la sala 302.

Frecuencia: a necesidad

Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios multidireccionales superior a 5 metros.

Áreas Responsables: Patrimonio y Bienes

Recursos: Propios y/o recursos provenientes del impuesto nacional al consumo

Diagnóstico: Presenta acumulación polvo y excremento de aves. No se ha realizado desde el 2015.

Mantenimiento: Se debe llevar a cabo periódicamente, a necesidad, ya que el acceso a toda la estructura es difícil por la ocupación de las oficinas en ese nivel y por la necesidad de armar andamios para llevar a cabo el aseo.

Cuando se acceda a la estructura se deben retirar el polvo y los restos de excrementos de aves que se posan allí mediante el uso de un trapo húmedo con agua de recambio. Una vez retirados dichos elementos pasar un trapo seco que garantice la apariencia del acabado.

Este mantenimiento se debe hacer mínimo cada 6 meses.

El personal que realice el aseo debe tener vigentes todas las certificaciones que exija la ley en el momento de llevar a cabo la actividad, con respecto al trabajo en alturas y la seguridad industrial.

Nota: No usar otro tipo de productos ni barnices en los mantenimientos. Pueden alterar el acabado y la protección ofrecida por el producto aplicado.

5. Terrazas



Frecuencia: Diaria

Requerimientos: Personal de aseo y mantenimiento

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

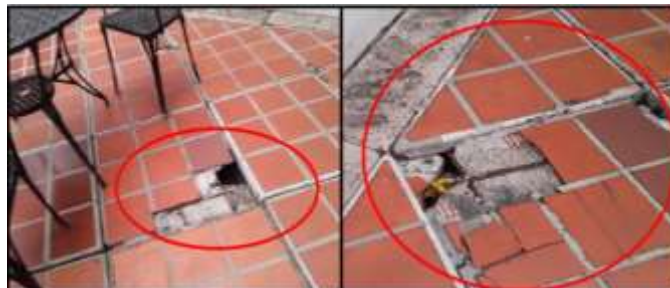
Mantenimiento Preventivo:

Se deberán revisar periódicamente los desagües en cada terraza, incluyendo la terraza técnica (tanques de almacenamiento de agua y chiller del aire acondicionado de la cúpula) pues tienen muy poco diámetro debido a los espesores de losa de la edificación que se pueden taponar fácilmente. Cuando esto sucede, especialmente durante el invierno, se presenta acumulación de agua y se pueden presentar filtraciones en la losa ya que pocas impermeabilizaciones resisten empozamientos por largos periodos.

Una vez al mes se deberá retirar, con brocha de cerdas suaves, el material colmatado cercano a los desagües, que resulta del polvo y la humedad acumulada bajo las placas, cuidando no punzar ni dañar la superficie de la impermeabilización. Debe realizarse por cuadrantes y metódicamente con el fin de no confundir el orden de instalación de las placas. El manto impermeabilizante no debe pisarse directamente ya que la presencia de piedras pequeñas o arenas pueden generar rupturas en las capas. En ningún momento se deberá realizar el procedimiento de aseo con manguera o hidrolavadoras ya que el material colmatado podría llegar al sistema de desagües y bajantes ocasionando taponamientos y otro tipo de problemas futuros no solo en las losas sino en los muros.

Placas Prefabricadas: Cuando sea estrictamente necesario, por alguna eventualidad, las placas prefabricadas deben retirarse con cuidado sin hacer palanca en otras para evitar que los bordes se puedan desprender parcialmente con el apalancamiento. Es importante iniciar el proceso en orden desde los elementos más pequeños ubicados en los extremos de la terraza y desde ahí ir retirando las placas por pequeños cuadrantes, numerándolas para una adecuada reinstalación sin apoyarlas directamente sobre la impermeabilización y manipulándolas con sumo cuidado para no generar daños. El mantenimiento del gres debe llevarse a cabo trimestralmente con detergente suave para el lavado, enjuagando abundantemente con agua para evitar manchas blancas en el acabado. Se debe Abstener el uso de ÁCIDOS o ACPM, ya que son productos que afectarán o dificultarán la limpieza de los pisos de gres

Mantenimiento Correctivo:



Reparar baldosas deterioradas del balcón del cuarto piso condición insegura que puede generar accidentalidad.

6. Mantenimiento Luminarias:

Dentro del Instituto hay una cantidad de luminarias que ofrecen una cobertura lumínica suficiente que permiten a todo el personal una muy buena visualización tanto en el día como en la noche, sin embargo, también hay algunas que se encuentran fuera de servicio que deberían realizarle el mantenimiento preventivo o correctivo.

Sótano 12 luminarias apagadas.

Piso uno 20 luminarias apagadas.

Piso dos 7 luminarias apagadas.

Piso cuatro 5 luminarias apagadas,



En la parte externa del instituto cuenta con reflectores que están sobre el piso y que generan un cono de iluminación de abajo hacia arriba generando una cobertura amplia del exterior, se debe hacer monitoreo permanente para que alumbrado.

Frecuencia: a necesidad

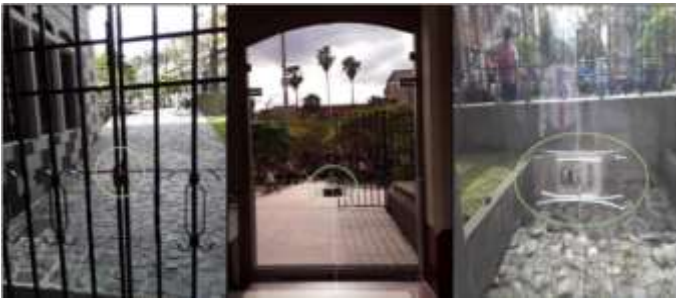
Requerimientos: Personal con curso avanzado de alturas y andamios multidireccionales superior a 5 metros.

área responsable: Bienes

Recursos: Propios.

Se requiere cambiar los candados por tornillos de seguridad.

7. Mantenimiento sistemas de seguridad ventanas y chapas



Ventana que presenta un vitral quebrado condición insegura que puede generar accidentalidad. Está ubicada en piso dos, subiendo por escalas de caracol.



Se presentan varias ventanas con vidrios tipo vitral quebradas en la Biblioteca, auditorio, piso 2 por la escalera hacia el ascensor.

8. Mantenimiento Cielos Interiores

Con el personal de aseo se debe realizar limpieza con escobillón para retirar polucione y telarañas.

Requerimientos: Personal de aseo, escobillón

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

9. Mantenimiento Piso en Piedra Patio de las Azaleas

Las piedras naturales presentan vetas, variaciones de color e inclusive grietas y fisuras, como características propias del procedimiento de extracción, corte y producción de las mismas.

Para su mantenimiento se deben tener varias consideraciones en cuenta, nunca usar ácidos ya que la piedra tiende a tomar un tono amarillo o de percutido constante. No se recomienda usar, bajo ningún motivo, limpiadores generales que no estén específicamente formulados para piedra natural ya que estos la pueden hacer susceptible a la adquisición de manchas o a deterioros ya que tienen agentes quelantes en ellos.

Requerimientos: Personal de aseo, hidrolavadora

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

Procedimiento: Pasos para el mantenimiento del piso en el Patio de las Azaleas: Limpiar diariamente el patio utilizando una escoba de cerdas flexibles para eliminar todos los residuos sueltos, las basuras y el material vegetal resultante de las plantas. El aseo semanal se debe realizar con agua y jabón con un PH neutro asegurando muy bien el enjuague con manguera equipada con boquilla regulable o con hidrolavadora de bajo impacto para que no queden manchas blanquecinas. Se deberán tratar, a necesidad, las manchas producidas por líquenes u hongos con una solución de hipoclorito de sodio mezclando una parte del producto con 10 partes de agua, frotando el área suavemente con un cepillo de cerdas plásticas hasta retirar la mancha y se debe enjuagar con abundante agua limpia al finalizar. Las manchas de pintura vinílica, acrílica o de látex deberán ser raspadas con rasqueta cuidando no erosionar la piedra.

10. Mantenimiento Pisos en Baldosa y Terrazos

En todos los niveles del edificio donde el piso es en grano o baldosa, el mantenimiento diario se deberá realizar, al menos dos veces al día, con trapeador y haragán y bajo ninguna circunstancia se deben utilizar ácidos, hipocloritos, jabones detergentes fuertes u otros abrasivos para la limpieza de la baldosa, pues generan manchas y deterioro progresivo del piso. Es posible utilizar jabón rey diluido en agua para el realce del brillo una vez a la semana. No se recomienda la aplicación de ceras poliméricas ni de otro tipo pues se puede presentar, con el tiempo, un tono amarillo en las superficies.

Cuando se requiera un aseo integral, se podrá mezclar agua tibia con jabón líquido neutro o jabón rey, pasar luego un cepillo de piso de cerdas suaves cuidando el contacto con los zócalos para no generar daños, proceder con un enjuague adecuado y luego, con un trapeador limpio se repasará toda la superficie hasta dejarla seca.

Los limpiadores neutros tienen un PH de entre 7 y 10. Se debe evitar el uso de productos de limpieza genéricos, o cualquier limpiador que contenga aceite, arena, sales cristalizantes, álcali o ácidos. Si se derrama algún tipo de líquido en la superficie, incluso agua, aconsejamos limpiarlo rápidamente antes de que se seque ya que podrán generarse manchas permanentes debido a la porosidad del material de piso. Especial atención deben recibir los pisos de cocinetas y baños pues están sujetos a mayores agentes degradantes del piso.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

11. Pisos en Vidrio Templado y Laminado

Este tipo de piso puede rayarse o marcarse por rozamiento de partículas. Debe limpiarse con frecuencia para eliminar la suciedad de la superficie y evitar la aparición de manchas o rayas.

Se recomienda seguir los siguientes pasos para su aseo y mantenimiento: Utilizar limpiacristales adecuados siguiendo las instrucciones del fabricante y retirando el producto con un paño húmedo. Luego pasar un paño de microfibra seco, suave y limpio que retire pequeños residuos de humedad y deje el vidrio brillante y transparente. Evitar los productos de limpieza abrasivos o muy alcalinos. No utilizar productos derivados del petróleo, como gasolina u otros líquidos combustibles. No utilizar cepillos abrasivos, cuchillas, arenas ni otros materiales u objetos que puedan rayar la superficie. Realizar la limpieza por zonas pequeñas y examinar la superficie con frecuencia para asegurarse de que no se ha producido ningún daño.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

12. Mantenimiento Piso en Grano de Piedra Lavada

Se encuentra ubicado en la rampa para personas con movilidad reducida que se vació durante esta intervención en uno de los accesos de la fachada occidental. Al estar al exterior, y ser un paso obligado de funcionarios y visitantes, puede requerir un lavado más frecuente. Los materiales corrosivos (amoníaco, elementos ácidos, etc.) no son recomendados para este tipo de pisos ya que pueden ocasionar deterioro y desprendimientos del material.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

Procedimiento: La limpieza debe hacerse simplemente con agua y un jabón detergente suave cepillando con escoba de cerda plástica, enjuagando abundantemente. Si se presenta algún tipo de mancha, no conviene dejar que ésta permanezca varios días ya que sería más difícil retirarla con el tiempo. Por ese motivo, si algún elemento cae sobre el piso, hay que removerlo en el momento o lo más pronto posible, incluyendo las gomas de mascar que se adhieren fuertemente debido a la superficie rugosa. Adicionalmente, no se deben arrastrar los pasadores de la reja, que tienen un soporte adecuado para sostenerlos, ni ningún tipo de elementos pesados que puedan generar rayones al piso pues son permanentes e imposibles de retirar.

13. Escaleras de Acceso y Piso en Madera de la Cúpula:

El mantenimiento de estos pisos se debe realizar primero con un trapeador húmedo que permita retirar el polvo y luego repasar con uno seco y limpio que no permita la fijación de mugre a través de la humedad, en los poros de la madera.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

14. Mantenimiento Puertas y Chapas

Con las cerraduras, picaportes y bisagras es necesario hacer un mantenimiento cada 3 meses con **lubricantes en aerosol** o grafito para alargar la vida útil de los mecanismos y evitar que los usuarios comiencen a realizar fuerzas que terminan causando deterioro en los elementos. La parte donde entran las fallebas de piso debe ser aseada quincenalmente ya que va recogiendo elementos extraños, de esta forma se mantendrá el buen funcionamiento de la falleba y se evitara inconvenientes como el daño de los mecanismos o el inadecuado funcionamiento de los mismos.

Procedimiento: Con el objetivo de retirar el polvo, se puede llevar a cabo el aseo con plumón de cerdas suaves o con dulce abrigo. Si se utiliza trapo húmedo, se debe pasar un trapo limpio y seco para retirar el exceso de humedad que pueda quedar en la madera.

Requerimientos: Personal de aseo, lubricantes y plumón

área responsable: Bienes

Recursos: Propios (contrato de aseo)

15. Carpintería Metálica



a). Barandas, Rejas de Ventanas y Pasamanos en hierro forjado

Ubicadas en escalera del lado occidental de la edificación, las escaleras del oratorio, el penúltimo tramo de acceso a terraza norte y en las ventanas de planta baja interiores y exteriores. El mantenimiento se debe hacer cada dos años y estar monitoreando el estado de las mismas para corregir posibles brotes de oxidación a la mayor brevedad posible.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes y Patrimonio

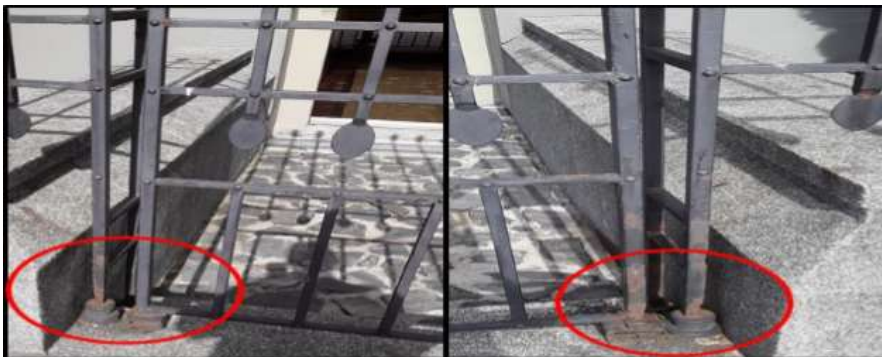
Recursos: Propios (contrato de aseo)

b). Reja Perimetral y Rejas Protectoras de Reflectores

Las rejas perimetrales necesitan un mantenimiento integral.

Se recomienda realizar dicho mantenimiento a la mayor brevedad ya que presentan oxidación en varios puntos y el material de acabado se encuentra deteriorado por efectos de la contaminación y del sol.

Se debe realizar mantenimiento preventivo a lo largo de la barrera perimetral ya que se presenta en algunos sectores corroída, corriendo riesgo a que con alguna palanca la puedan quebrar y facilitar la intrusión



c). Cárcamos

Están ubicados en planta baja por los accesos occidental y norte. Conformados por rejillas estructurales troqueladas prensadas y soldadas con dentado antideslizante de alta seguridad fabricadas por COLREJILLAS. Se les acondicionaron bisagras para permitir el correcto aseo.

Este procedimiento se debe realizar mínimo 2 veces a la semana abriendo la rejilla, retirando el material colmatado con palustre y las basuras que se acumulan en el cárcamo.

Igualmente se debe revisar el estado del desagüe con el fin de que el agua no se empoce y evacue fluidamente. En el paso hacia las unidades sanitarias en 1ro, 2do y 3er piso, en los accesos al oratorio y a las Naves Calibío y Bolívar en 4to piso. Los cárcamos están conformados por rejillas enmarcadas y con vigas acarteladas longitudinales en sistema modular, fabricadas en aluminio o en bronce. Se deben revisar dos veces al mes ya que en ellos se va acumulando material particulado. Esta condición hace indispensable el buen mantenimiento de los mismos para evitar taponamientos en las tuberías de desagüe.

Requerimientos: Personal de aseo

área responsable: Bienes y Patrimonio

Recursos: Propios (contrato de aseo)

16. Red Eléctrica y de Iluminación

Mantenimiento preventivo

Para garantizar el buen funcionamiento de la instalación eléctrica es necesario realizar un mantenimiento preventivo, por lo menos una vez al año. Este debe ser realizado por personal experto y comprender como mínimo: Limpieza general de equipos y tableros. Revisión y ajuste de conexiones. Revisión del aislamiento de los cables. Revisión de la operación mecánica de los breakers.

Requerimientos: Personal especializado

área responsable: Bienes y Patrimonio

Recursos: Propios

Diagnóstico:

No se hace mantenimiento de las redes eléctricas desde el año 2015.

Subestación

Ubicada en el espacio 010 de Planta Baja.

El cuarto de subestación debe mantenerse limpio evitando que este lugar sea utilizado como depósito o se almacenen en él materiales combustibles como papel, cartón, escobas, jabones, pinturas, disolventes, etc. pues en caso de una falla eléctrica se puede ocasionar un incendio de grandes proporciones. Esto es importante también desde el punto de vista de la aseguradora para el cálculo de la prima y seguridad del bien.

17. Red de Telecomunicaciones

SISTEMA DE CABLEADO ESTRUCTURADO

Mantenimiento del Sistema

El sistema de cableado estructurado requiere mantenimiento preventivo, mantenimiento correctivo y movimientos, adiciones o cambios. Estos tipos de mantenimiento tienen las siguientes recomendaciones:

Mantenimiento Preventivo El mantenimiento preventivo consta de visitas periódicas para la verificación del estado de los enlaces, actividades de limpieza de los centros de cableado y revisiones del estado de la documentación del sistema.

Las actividades a desarrollar son las siguientes:

- Revisión del estado de las salidas en los puestos de trabajo: inspección de todas las tomas de datos comprobando que se encuentren debidamente identificadas y que no tengan desperfectos mecánicos. Se debe revisar el estado de los Patch Cord de conexión de equipos para garantizar su adecuada conexión.
- Revisión de los paneles de administración: Revisión del estado de cada una de las salidas del panel de administración verificando su anclaje mecánico, identificación y conexión del cableado horizontal.
- Revisión de gabinetes de cableado: Inspección de los gabinetes para verificar el montaje de los diferentes dispositivos, tanto pasivos como activos, la instalación y conexión de las regletas de alimentación eléctrica y que los elementos de ventilación si, los tiene, estén funcionando adecuadamente.
- Revisión de los armarios eléctricos que alimentan los centros de cableado: Los tableros eléctricos, UPSs y demás elementos que garantizan el funcionamiento de los equipos activos se deben revisar de manera periódica.

Certificación aleatoria de enlaces: con el propósito de validar el rendimiento del sistema de cableado se debe hacer una certificación aleatoria de por lo menos el 10% de los enlaces en cada mantenimiento preventivo. Igualmente, después de la inspección visual del sistema, se deben certificar los enlaces que presenten deterioro, daños o intervenciones no autorizadas.

- Documentación del mantenimiento:** Se requiere la documentación de los hallazgos de cada mantenimiento preventivo y la generación de las órdenes de servicio correspondiente a las correcciones que sean necesarias. Igualmente se deben actualizar los documentos del sistema con los cambios realizados entre los mantenimientos si estos no se encuentran debidamente registrados.

Mantenimiento Correctivo El mantenimiento correctivo debe tener en cuenta los siguientes aspectos:

- Categoría y fabricante de los elementos de cobre: Los elementos a usar en caso de los mantenimientos correctivos deben ser categoría 6 A, fabricados por SIEMON COMPANYY. Estos elementos deben ser instalados por personal capacitado y certificado por el fabricante.
- Enlaces de fibra óptica: Los mantenimientos correctivos en los enlaces de fibra óptica deben ser, en la medida de lo posible, los mismos que se tienen instalados en la actualidad. Estos elementos son fabricados por SIEMON COMPANYY. La fibra óptica a usar es OM3, 50/125 micrones, optimizada para LASER y para uso interior. Los conectores son LC
- Documentación y registro: Todas las reparaciones deben ser registradas para poder hacer un seguimiento y determinar comportamientos de usuarios, mal manejo o problemas ambientales que deterioren el sistema y requieran otro tipo de acciones correctivas.
- MAC. Movimientos, Adiciones y Cambios: Los movimientos, adiciones y cambios se consideran labores de mantenimiento que tienen como fin adaptar el sistema a los nuevos requerimientos de la organización. Estas actividades afectan la documentación del sistema, los planos y usos, por lo tanto, deben ser documentadas y registradas de manera adecuada.

DESCRIPCIÓN DEL CENTRO DE CÓMPUTO

El centro de cómputo está ubicado en el segundo piso en la oficina 210, contiguo al foso del ascensor y a la oficina 211 donde funciona el centro de monitoreo del edificio. Con el propósito de dar cumplimiento a las condiciones de temperatura que exige un centro de cómputo sin afectar la estructura original del edificio, los arquitectos restauradores construyeron un cerramiento en vidrio templado para la zona de alojamiento de los gabinetes y UPSs.

18. Mantenimiento del Centro de Cómputo

Aunque el centro de cómputo cuenta con cerramiento que minimiza la entrada de partículas de polvo y humedad, se debe realizar un mantenimiento periódico. Los lineamientos de este mantenimiento son los siguientes:

Piso antiestático Disipativo: El piso antiestático disipativo se debe limpiar con un trapero húmedo. Se debe revisar la conexión del fleje de cobre a la barra de tierra, con el fin de garantizar la continuidad del enlace. En caso de daño del piso, este se debe reparar con el mismo material y usar el pegante conductivo especificado.

UPSs: De acuerdo con las recomendaciones del fabricante, los UPSs deben tener mantenimiento preventivo, cada año. Se debe revisar el estado de las baterías. La persona responsable del centro de cómputo debe estudiar le manual de usuario y mantener a mano los teléfonos del soporte técnico del fabricante.

Gabinetes:

Los gabinetes deben ser aseados con trapos limpiadores y silicona en aerosol. Si se detecta polvo acumulado, se debe sacar con una aspiradora. No se deben soplar los gabinetes, pues el polvo se acumula en los equipos activos y se puede afectar su funcionamiento.

Aire Acondicionado: Deben tener un mantenimiento periódico que garantice el funcionamiento eficiente de los aires. Por tratarse de sistemas Mini Split, no se requiere personal especializado.

Requerimientos: Personal de aseo, contrato de mantenimiento de los aires acondicionados del edificio.

área responsable: Bienes y sistemas

Recursos: Propios

Se debe cambiar las baterías de las UPS cada dos años, debe hacerse en el mes de agosto de 2020.

19. Mantenimiento Sistema de Circuito Cerrado de Televisión. CCTV

Procedimiento:

A continuación se describen los procesos y recomendaciones que se deben seguir para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y de cada uno de los elementos que forman parte integral de la plataforma de video y seguridad del Circuito Cerrado de Televisión, estos procedimientos forman parte complementaria de las obras de instalación al interior del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia y pretenden evitar deterioros progresivos que alteren las condiciones de estabilidad y seguridad de la infraestructura, los productos, herramientas y equipos recomendados son los más apropiados para la correcta ejecución del mantenimiento, es así como se debe evitar la utilización de elementos no especificados y de manera especial el empleo de insumos químicos que a futuro generen daños irreversibles.



CAMARAS IP TIPO 1, 2 Y 3 En el momento de su limpieza se recomienda no desmontar la base de las cámaras, para evitar daños a las cajas plásticas y a la pared. Para limpiar la cámara se debe usar brocha de fibra suave de 3" y telas de fibra suave. Por ningún motivo se deben usar elementos húmedos, este mantenimiento preventivo deberá realizarse trimestralmente. Para

evitar el deterioro de las cubiertas de vidrio estas deberán limpiarse continuamente en periodos máximos de 30 días considerando la alta exposición a impurezas que se tienen en el sitio y que afectan la resolución de visión en el centro de monitoreo.

Los equipos y herramientas requeridas para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos son los siguientes:

- Multímetro digital con capacímetro.
- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Blower o soplador eléctrico.
- Crema limpiadora externa.
- Pistola de soldar 30 Watts.
- Soldadura de Estaño.
- Pasta para soldadura.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6”.
- Pistola para desoldar.
- Pistola para desmonte de integrados SMD.
- Patch cord BNC.
- Fuente de alimentación 24 voltios AC.
- Pulsera antiestática.

Requerimientos: El personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para desempeñarlas, al igual que los repuestos y nuevos componentes para evitar problemas con las garantías de los equipos. Por la ubicación de las cámaras IP, el personal que realice las actividades de Mantenimiento deberá estar certificado en todas las normas vigentes de trabajo en alturas y contar con el equipo de seguridad idóneo debidamente certificado.

(contrato de mantenimiento hardware y software)

área responsable: Bienes y sistemas

Recursos: Propios

20. monitores industriales de 42”

La vida útil de los monitores industriales depende básicamente de una constante limpieza, este proceso debe realizarse con el mayor de los cuidados, la superficie exterior de los monitores debe limpiarse al menos 1 vez por semana para eliminar los excesos de polvo e impurezas, para ello, se recomienda el uso de paños de microfibra o pequeñas brochas de cerdas muy suaves con propiedades contra la electricidad estática, que procuran que las partículas de polvo

no queden adheridas a la pantalla sino a los pinceles, no se deben usar paños húmedos con ninguna clase de limpiador para vidrios ni productos químicos similares.

El mantenimiento preventivo debe realizarse mínimo una vez cada año, este procedimiento exige los siguientes pasos:

- Diagnóstico de funcionamiento visual operando con el sistema.
- Revisión general de cable y conectores.
- Desmonte del monitor, para realizar el respectivo mantenimiento.
- Limpieza de tarjetas y circuitos internos.
- Limpieza externa.
- Realizar el montaje del monitor.
- Realizar el ajuste de usuario (brillo, contraste, color, tinte)

Para la correcta ejecución de este mantenimiento se debe contar con los siguientes elementos:

- Limpiador de contactos electrónicos.
- Multímetro digital con capacitómetro.
- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Blower o soplador eléctrico.
- Crema limpiadora externa.
- Crema disipadora de calor.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6”.
- Pulsera antiestática.

El personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para llevarlas a cabo, al igual que los repuestos para evitar problemas con las garantías de los equipos.

21. Servidor y Workstation

Por su naturaleza, el Servidor y los 2 equipos Workstation, presentan el mismo proceso de limpieza y mantenimiento preventivo, es idóneo realizar una limpieza semanal y un mantenimiento preventivo semestral para garantizar el buen funcionamiento de los equipos cuando no están instalados en Centros de Datos con las condiciones idóneas que estos ofrecen, en el escenario donde si están instalados en Centros de Datos el mantenimiento preventivo se realiza una vez cada año, la limpieza de los equipos se realiza de manera similar a los monitores con el uso de paños de microfibra o pequeñas brochas de cerdas muy suaves con propiedades contra la electricidad estática, que procuran que las partículas de polvo no queden adheridas a la pantalla sino a los pinceles, no se deben usar paños húmedos con ninguna clase de líquidos químicos, pero si es posible utilizar una crema limpiadora suave tipo Frotex.

El mantenimiento preventivo consta del siguiente proceso:

- Apagado y desconexión de todos los cables del equipo.
- Desmonte de las cubiertas de protección.
- Limpieza profesional de los elementos mecánicos y electrónicos.
- Verificación, ajuste y cambio (de ser necesario) de hardware en general.
- Ensamble del equipo con verificación de encendido y arranque.
- Verificación y Depuración de Software con actualización del sistema operativo y corrección o formateo de elementos que ponen en riesgo el buen funcionamiento del equipo.

Para la correcta ejecución de este proceso se requieren los siguientes elementos:

- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Pulsera antiestática.
- Multímetro digital con capacitómetro.
- Brocha pequeña suave.
- Copitos de algodón.
- Blower o soplador eléctrico.
- Alcohol isopropílico.
- Limpiador de contactos eléctricos en aerosol.
- Silicona.
- Lubricante o grasa blanca.
- Crema limpiadora externa.
- Crema disipadora de calor.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6”.
- Cortador de cables.
- Ponchadora RJ-45.
- Desarmadores de precisión (perilleros).
- Linterna de Mano.
- Lupa.

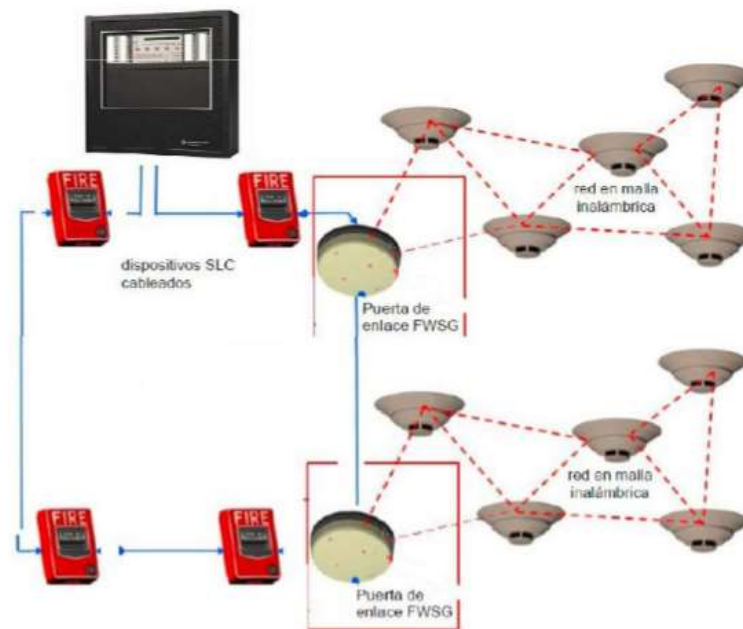
Es de aclarar que el personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para las desempeñarlas, al igual que los elementos de trabajo para evitar problemas con las garantías de los equipos.

El mantenimiento correctivo de todos los elementos que conforman el sistema de CCTV instalado debe ser realizado por personal experto y certificado, cumpliendo con las normas requeridas para cada labor, esto involucra trabajos en alturas, procesos de garantías, soporte en sitio de proveedor, soporte de fábrica, manipulación de hardware y software, la no realización de este proceso bajo las condiciones mencionadas pone en riesgo la integralidad y el buen funcionamiento del sistema en general, al igual que las garantías ofrecidas al proyecto.

22. Sistema de Detección de Incendios



El sistema general está representado por el siguiente gráfico:



23. Mantenimiento sistema de detección contra incendios

El sistema de detección de incendios está conformado por los siguientes elementos:

- Panel de incendio con capacidad de integración de sensores inalámbricos
- Anunciador remoto
- 6 Gateway Inalámbricos
- 27 detectores de humo inalámbricos
- 16 Módulos de notificación NAC Sirena/Estrobo
- 16 Estaciones Manuales de incendio
- 1 Software de interfaz USB

Procedimiento:

A continuación se describen los procesos y recomendaciones que se deben seguir para garantizar el correcto funcionamiento del sistema y de cada uno de los elementos que forman parte integral del sistema de detección de incendios, estos procedimientos forman parte complementaria de las obras de instalación al interior del Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia y pretenden evitar deterioros progresivos que alteren las condiciones de estabilidad y seguridad de la infraestructura, los productos, herramientas y equipos recomendados son los más apropiados para la correcta ejecución del mantenimiento, es así como se debe evitar la utilización de elementos no especificados.

24. Mantenimiento Gateway Inalámbricos, Módulos De Notificación Nac y Estaciones Manuales

En el momento de su limpieza se recomienda no desmontar la base de los dispositivos para evitar daños a las cajas plásticas y a la pared. Para limpiar cualquiera de los elementos mencionados se debe de usar brocha de fibra suave de 3" y telas de fibra suave, por ningún motivo se deben usar elementos húmedos, el mantenimiento preventivo deberá realizarse trimestralmente.

Para evitar el deterioro de las cubiertas y protecciones de los dispositivos deberán limpiarse continuamente en periodos máximos de 30 días considerando la alta exposición a impurezas que se tienen en el sitio. Los equipos y herramientas requeridas para realizar los mantenimientos preventivos y correctivos son los siguientes:

- Multímetro digital con capacímetro.
- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Blower o soplador eléctrico.
- Crema limpiadora externa.
- Pistola de soldar 30 Watts.
- Soldadura de Estaño.
- Pasta para soldadura.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6".
- Pistola para desoldar.
- Pistola para desmonte de integrados SMD.
- Fuente de alimentación 24 voltios AC.
- Pulsera antiestática.
- Desarmadores de precisión (perilleros).

El personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para las mismas, al igual que los elementos de trabajo para evitar problemas con las garantías de los equipos. Por la ubicación y los sitios donde se instalaron los dispositivos, el personal que realice las

actividades de limpieza y mantenimiento deberá estar certificado en todas las normas vigentes de trabajo en alturas y contar con el equipo de seguridad idóneo debidamente certificado.

PANEL DE INCENDIO DIRECCIONABLE

La vida útil de este equipo que es el cerebro del sistema depende básicamente de una constante limpieza, este proceso debe realizarse con el mayor de los cuidados, la superficie exterior debe limpiarse al menos 1 vez por semana para eliminar los excesos de polvo e impurezas, para ello, se recomienda el uso de paños de microfibra o pequeñas brochas de cerdas muy suaves, no se deben usar paños húmedos con ninguna clase de limpiador para vidrios ni productos químicos similares. El mantenimiento preventivo debe realizarse mínimo una vez cada seis meses, este procedimiento exige los siguientes pasos:

- Diagnóstico de funcionamiento visual operando con el sistema.
- Revisión general de cableado y conectores.
- Desmonte del panel, para realizar el respectivo mantenimiento.
- Limpieza de tarjetas y circuitos internos.
- Verificación, ajuste y cambio de hardware en general.
- Limpieza externa.
- Realizar el montaje.
- Realizar los ajustes de tarjetas, baterías y módulos.

Para la correcta ejecución de este mantenimiento se debe contar con los siguientes elementos:

- Limpiador de contactos electrónicos.
- Multímetro digital con capacímetro.
- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Blower o soplador eléctrico.
- Crema limpiadora externa.
- Crema disipadora de calor.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6".
- Pulsera antiestática.
- Desarmadores de precisión (perilleros).

Se aclara nuevamente que el personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para las mismas, al igual que los elementos de trabajo para evitar problemas con las garantías de los equipos.

25. Mantenimientos detectores de humo inalámbricos

Al igual que los demás dispositivos, estos presentan el mismo proceso de limpieza y mantenimiento preventivo, es idóneo realizar una limpieza mensual y un mantenimiento

preventivo semestral para garantizar el buen funcionamiento de los detectores, la limpieza se realiza con paños de microfibra o pequeñas brochas de cerdas suaves, no se deben usar paños húmedos con ninguna clase de líquidos químicos, pero si es posible utilizar una crema limpiadora suave tipo Frotex.

El manteniendo preventivo consta del siguiente proceso:

- Desmonte de las cubiertas de protección.
- Limpieza profesional de los elementos mecánicos y electrónicos.
- Verificación, ajuste y cambio de hardware en general.
- Ensamble del equipo con verificación de encendido y detección en el panel central.
- Verificación y Depuración de Software con actualizaciones.

Para la correcta ejecución de este proceso se requieren los siguientes elementos:

- Juego de atornilladores tipo estrella, pala, allen y torx.
- Pulsera antiestática.
- Multímetro digital con capacímetro.
- Brocha pequeña suave.
- Blower o soplador eléctrico.
- Limpiador de contactos eléctricos en aerosol.
- Silicona.
- Crema limpiadora externa.
- Pinzas de punta y Cortafrío de 6".
- Desarmadores de precisión (perilleros).

El mantenimiento correctivo de todos los elementos que conforman el sistema de detección de incendios instalado debe ser realizado por personal experto y certificado, cumpliendo con las normas requeridas para cada labor, esto involucra trabajos en alturas, procesos de garantías, soporte en sitio de proveedor, soporte de fábrica, manipulación de hardware y software, la no realización de este proceso bajo las condiciones mencionadas pone en riesgo la integridad y el buen funcionamiento del sistema en general, al igual que las garantías ofrecidas al proyecto.

De nuevo, el personal que realice estas labores deberá estar certificado por fábrica para realizar las mismas, al igual que los elementos de trabajo para evitar problemas con las garantías de los equipos.

área responsable: Bienes y sistemas

Recursos: Propios

26. Red Hidrosanitaria



- ✓ Mantenimiento Una adecuada programación de mantenimiento hidrosanitario permite:
- ✓ Mantener y controlar las condiciones sanitarias del establecimiento.
- ✓ Contribuir a la durabilidad de instalaciones y aparatos sanitarios.
- ✓ Estar al tanto de filtraciones que pueden ocasionar daños a la infraestructura.
- ✓ Evitar mayores costos de operación como producto de las pérdidas de agua.

El mantenimiento preventivo debe ejecutarse en forma diaria, semanal, mensual o en secuencias anuales, de tal modo que permita mantener en perfecto estado las instalaciones sanitarias y disminuir la probabilidad de imprevistos. En cambio, el mantenimiento correctivo se aplica para reparar las emergencias y debe llevarse a cabo en forma inmediata. Se contribuye en parte importante al buen uso de las instalaciones hidrosanitarias, siguiendo estas recomendaciones.

- ✓ En sanitarios: Sólo botar papel higiénico. Disponer un basurero para otros elementos.
- ✓ En lavamanos: Evitar la acumulación de elementos que obstruyan el desagüe, cerrar las llaves sin dejarlas goteando.
- ✓ En orinales: No botar papeles o gomas de mascar.
- ✓ En lavaplatos: No botar restos de comida, grasas, cáscaras. Se debe evitar, a toda costa, el vaciado de grasas por el sistema de desagües de la edificación.

No solo por lo concerniente al cuidado del medio ambiente sino también porque esa práctica inadecuada va taponando las tuberías y se hace necesario, con el tiempo, el cambio de los bajantes en toda su extensión. La aplicación responsable de un mantenimiento preventivo complementada con buenas instrucciones de uso, ayuda a la conservación de las instalaciones permitiéndole una mayor durabilidad, un uso frecuente y apropiado.

Es de suma importancia realizar un mantenimiento mensual en esa zona ya que recibe permanentemente residuos de comida, grasas y restos de trapeadoras durante el lavado de las mismas y se van causando taponamientos por la acumulación de dichos materiales. Así mismo, se puede realizar un mantenimiento preventivo semanal en cocinetas vaciando abundante agua

hirviendo por los desagües de los pozuelos con el objetivo de ir retirando posibles partículas adheridas al sifón o al bajante.

Requerimientos: El personal de aseo (contrato aseo)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

27. Mantenimiento Red contra incendios

Los gabinetes contra incendios están así:

- Manguera chaqueta sencilla, de 1 1/2 " x 100 pies, con acoples en bronce.
- válvula tipo globo de 1 1/2 " en broce rosca NPTX NH existente.
- Boquilla chorro niebla en policarbonato de 1 1/2"
- Extintor tipo ABC, color distintivo amarillo existente.
- Hacha pico de 4,5 lb., cabo de madera lacado.
- Llave spanner doble servicio cromada.
- Soporte tipo canastilla para manguera existente.
- Gabinete tipo 1 calibre 18 existente.

Los gabinetes están ubicados en la zona norte, central y occidental de cada nivel, con excepción del primer piso donde no existe el central por el acceso de Calibío.

Procedimiento: Las tuberías del sistema permanecen con agua estancada. Es recomendable y necesario usar las mangueras de planta baja periódicamente, aprovechando el agua para el riego de los jardines o para su uso en actividades que no requieran agua potable como el lavado del piso en el patio de las azaleas.

Para llevar a cabo este procedimiento, se debe extender la manguera de uno de los gabinetes de planta baja hasta una de las rejillas de piso del patio, luego se abrirá la válvula que acciona la salida del agua en el sistema y se permitirá que el óxido acumulado en las tuberías sea evacuado inicialmente, para realizar luego alguna de las actividades descritas para renovar el agua de la red.

La manguera se deberá guardar completamente seca, observando la correcta manera de enrollarla en el soporte. Los brigadistas del Instituto poseen información importante para este proceso. Si se desea, el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, dentro de su plan de mantenimiento por licitaciones, puede llevar a cabo este ítem mediante contrato con empresas especializadas. Las siamesas, ubicadas una en el acceso por Calibío y otra por el acceso vehicular al Archivo Histórico de Antioquia, son para uso exclusivo de los bomberos y son los únicos encargados de su manipulación.

Los extintores deberán cumplir normativas vigentes y ser recargados por empresas especializadas según su tipo, espacio al que están destinados y tiempo de recarga.

área responsable: Bienes y sistemas

Recursos: Propios

28. Mantenimiento de Aire acondicionado.

En las instalaciones se cuenta con los siguientes sistemas de aire acondicionado a los que se les debe realizar el mantenimiento:

- Un (1) sistema de aire acondicionado manejado por Chiller, el cual es para la Cúpula del Edificio.
- Un (1) Sistema de aire acondicionado tipo central doble circuito, que se encuentra ubicado en el nivel cuarto del edificio en la oficina 410.
- Cinco (5) sistemas de aires acondicionados mini-split, dos de ellos ubicados en la sala de reuniones 302, y los tres restantes ubicados en el nivel 2 del edificio, dos en la oficina 210 (Centro de Datos) y uno en la oficina 211.

Es importante aclarar que en este proceso de selección no se incluirá en el mantenimiento, los sistemas de aire acondicionado ubicados en la cúpula y en el cuarto piso, esto debido a que el aire de la cúpula es un equipo que lleva más de 20 años en funcionamiento, y por el estado en que se encuentra, ya es recomendable el cambio del Chiller. Y los aires ubicados en el cuarto piso debido a su antigüedad su capacidad no responde a las necesidades de enfriamiento que se requieren, y dadas las condiciones físicas del espacio que no son cerrados, no sería viable el funcionamiento de este equipo, adicionalmente es importante tener en cuenta que el consumo de energía sería muy elevado respecto el servicio que dicho sistema podría llegar a prestar.

Para el mantenimiento de estos equipos de debe contar con personal especializado.

Requerimientos: El personal especializado (contrato de mantenimiento de aires)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

29. Mantenimiento del Ascensor

El mantenimiento debe realizarse con la empresa OTIS, fabricante del ascensor y sus mecanismos. No se debe llevar a cabo con personal diferente ya que se pueden generar problemas con las garantías de los repuestos o con el correcto funcionamiento del elevador. Para el transporte de elementos en la cabina del ascensor, se recomienda la instalación de lonas protectoras y alargar así la vida útil del acabado.

El mantenimiento del piso en porcelanato NO se debe realizar con ningún tipo de sustancia abrasiva o hipoclorito ya que puede desprender la lechada y deteriorar el material, se debe realizar con trapeador humedecido en jabón neutro disuelto en agua, luego retirando cualquier exceso con un trapeador húmedo sin jabón y terminando con un trapeador seco que no deje restos de humedad en el piso. Con el fin de prolongar la vida útil del piso, se recomienda aplicar máximo cada año, un sellante en el porcelanato, que lo libraré de la exposición a manchas pero no a ser susceptible de rayones por lo que se recomienda que en el acceso de cada piso al ascensor, se coloque un tapete atrapa mugre de buena calidad.

Requerimientos: El personal especializado (contrato de mantenimiento de ascensor)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

30. Mantenimiento de los espejos, vidrios y Sandblasting

Se debe hacer el cambio de espejos en todas las unidades sanitarias de la edificación debido al grado de deterioro que presentan.

Limpieza de Vidrios Templados y Sandblasting: Limpiar los vidrios templados empleando un paño limpio, agua y jabón neutro o algún líquido limpiador para cristales. Se debe evitar emplear papel periódico o alcohol industrial para la limpieza ya que posteriormente, en el largo plazo, provocan opacidad en el vidrio. Evitar el uso de sustancias abrasivas que puedan rayarlos.

Los cristales se deben limpiar cuando la incidencia de los rayos solares no se esté produciendo en forma directa.

En el caso de la fachada occidental, se debería realizar el procedimiento en las mañanas. En los cristales con sandblasting, como los del baño del auditorio, es importante eliminar la grasa y suciedad para evitar que esta se adhiera fijamente al cristal y resulte más trabajoso eliminarla

Requerimientos: Contrato de aseo

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

31. Mantenimiento del jardín



Realizar las labores de limpieza general de malezas, llevando a cabo un correcto proceso de fertilización, control de acidez del suelo, humedad, plagas y enfermedades y una adecuada poda y control de crecimiento.

Requerimientos: Contrato de aseo (Jardinero)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

32. Mantenimiento preventivo de Vehículos

En la actualidad el Instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia, cuenta con los siguientes vehículos, que tiene a su servicio para el desplazamiento de funcionarios y contratistas en aras de contribuir con el desarrollo de programas y proyectos.

1. TOYOTA PRADO TX cabinada 5 puertas 4x4 transmisión automática modelo 2013, con placa ODR - 249.

Adquirido mediante contrato de compraventa No. 241-2013. Este vehículo ya no cuenta con garantía, razón por la cual los costos que se generen por mantenimiento preventivo y correctivo serán cubiertos con cargo al presente contrato. Por otra parte, los valores de los repuestos que requiera dicho vehículo también serán sufragados con base en el presente contrato de la bolsa de suministro y cambio de repuestos que para tal efecto se destine. Esto con el fin de atender los requerimientos que eventualmente se hagan en garantía del correcto y efectivo funcionamiento del vehículo.

2. NISSAN NAVARA modelo 2013, Doble Cabina con platón 4x4 con placa ODR - 250.

Adquirido mediante contrato de compraventa No. 362-2013. Este vehículo ya no cuenta con garantía, por tanto los mantenimientos preventivos y correctivos que sean requeridos, igual que los repuestos que requiera dicho vehículo, serán cubiertos con cargo al presente contrato.

Con base a lo anterior y dado que los vehículos se encuentran en permanente uso, transitando por todo el territorio del Departamento de Antioquia, es necesario garantizar su óptimo funcionamiento en aras de brindar una adecuada seguridad y conservación, tanto para quien lo conduce como para las personas que requieren el desplazamiento, igualmente para mantener los vehículos en óptimas condiciones técnicas para la adecuada prestación del servicio, y teniendo en cuenta que el plan de mantenimiento indicado en el manual del usuario establece que a estos vehículos, a partir de los 5.000 kilómetros y sucesivamente cada 5.000 kilómetros, se les debe realizar mantenimiento preventivo.

Requerimientos: El personal especializado (contrato de mantenimiento de vehículos)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

33. Mantenimiento de muebles y enseres

De acuerdo con el informe del inventario anual, se tienen 44 bienes considerados patrimoniales pendientes para gestionar por el área de Patrimonio su declaratoria de Bienes Patrimoniales, y están en estado de inservibles, y alto grado de deterioro.

Requerimientos: El personal especializado

Área responsable: Patrimonio

Recursos: Propios

34. Mantenimiento de esculturas

El instituto de Cultura y Patrimonio cuenta con

1. Escultura Antonio Roldan: Ubicada en la Plazoleta del centro administrativo la alpujarra de Medellín

Mantenimiento: Lavar cada año con jabón suave y una esponja no abrasiva y posteriormente encerar.

2. Escultura el Mosquito: Ubicada en el Municipio de Santa Fe de Antioquia en el Parque del amor.

Mantenimiento: Lavar cada año con maguera y agua, secar, aplicar producto texacril 50, producto mejorador de adherencia para revestimientos, que se consigue en las tiendas de Pintuco su presentación es por galón o caneca, se debe mezclar el 40% del producto y 60% de agua. Se aplica uniformemente con una brocha sin dejar excesos a todas las partes de la escultura y dejar secar.

3. Escultura héroes: Ubicado en el Municipio de Rionegro

Mantenimiento: Se debe hacer mantenimiento cada 3 años, Limpiar con trapo seco, aplicar cera neutra.

4. Escultura Entre ruedas y amigos: Ubicada en el Municipio de Santa Fe de Antioquia.

Mantenimiento: aplicar una capa de cera o crema incolora que contenga silicona. Se puede lavar con petróleo si la suciedad es mucha, luego lavar con abundante agua y jabón, secar y aplicar la cera.

5. Escultura Ama y Vuela: Ubicada en el municipio de Rionegro

Mantenimiento; Lavar con agua y jabón, no ácido, cada 6 meses realizar brillado con betún neutro, tratando de hidratar el bronce, con el mencionado betún y luego brillar con tela suave.

6. Escultura Serpiente: ubicada en el Municipio de Santa Fe de Antioquia

Mantenimiento: cada seis meses aplicar betún neutro y cada año es necesario renovarle la pátina.

7. Escultura Gandhi: Ubicada en el Municipio de Rionegro

Mantenimiento: Lavar con jabones suaves aplicar cada año cera.

8. Escultura Grito Quijotesco: Ubicada en el municipio de Rionegro

Mantenimiento, lavar cada 3 meses con agua bien limpia y con un cepillo bien suave, luego secar, embetunar el monolito o sol en amarillo con betún neutro aplicándolo en áreas no muy grandes con un pequeño trozo de estopa. Luego dar brillo.

9. Escultura destellos de vida: Ubicada en el municipio de Rionegro

Mantenimiento: se puede mantener limpio con trapo suave y seco, limpiar, para eliminar manchas de calentamiento con un abrasivo fino, pulir la superficie decapar la superficie con una solución de ácido nítrico al 10% y ácido sulfúrico al 2% hasta eliminar todos los rastros. Electro pulir o lavar con agua tibia.

10. Escultura EVA: Ubicada en el Municipio de Rionegro

Mantenimiento: se puede mantener limpio con trapo suave y seco, limpiar, para eliminar manchas de calentamiento con un abrasivo fino, pulir la superficie decapar la superficie con una

solución de ácido nítrico al 10% y ácido sulfúrico al 2% hasta eliminar todos los rastros. Electro pulir o lavar con agua tibia.

11. Escultura Córdoba el Eco de Chorros Blancos: Ubicada en el Municipio de Rionegro

Mantenimiento: lavar cada 3 meses con agua bien limpia y con un cepillo bien suave, luego secar, embetunar el monolito o sol en amarillo con betún neutro aplicándolo en áreas no muy grandes con un pequeño trozo de estopa. Luego dar brillo.

Requerimientos: El personal especializado

Área responsable: Patrimonio

Recursos: Propios

35. Mantenimiento de extintores

El instituto de Cultura y Patrimonio de Antioquia tiene en todp el Palacio de Cultura Rafael Uribe Uribe, 38 extintores de los cuales se encuentran varios tipos:

5. Extintor de agua a presión que se deben recargar cada año.

11. Extintores de agua pulverizada desionizada que se deben recargar cada 3 años.

3. Extintores de CO2 que se deben recargar cada 5 años o cada que se use.

19. Extintores de polvo químico seco, que se deben cambiar por CO2 por cambio normativo y por la estructura del Palacio de Cultura de madera y la contaminación que generan del multipropósito.

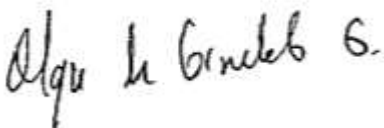
Requerimientos: El personal especializado (contrato)

área responsable: Bienes

Recursos: Propios

Nota:

Las Actividades de mantenimiento donde el Responsable es el Área de Patrimonio depende la ejecución de los recursos de inversión que se puedan gestionar por parte de la Dirección y la subdirección de Patrimonio y Fomento de la cultura, por tanto, solo se programan en el Cronograma de ejecución las actividades de funcionamiento que cuentan con recursos propios para su ejecución.



Olga Luz Giraldo Goetz
Profesional Universitario Bienes
Elaboró



Alejandro Quintero Coral
Subdirector Administrativo y Financiero
Aprobó

