MANUAL DE FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO PARA INFRAESTRUCTURAS

CONTRATO DE OBRA No. 2152 DE 2024

OBJETO: "CONTRATAR POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FÓRMULA DE AJUSTE, LAS OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIÓN Y MEJORAMIENTO DE INMUEBLES DONDE FUNCIONAN OFICINAS DE REGISTRO DE INSTRUMENTOS PÚBLICOS A NIVEL NACIONAL Y NIVEL CENTRAL. (21 ORIP Y OFICINA SUPERINTENDENCIA NIVEL CENTRAL)".

SEDE: PLATO - MAGDALENA

INTERVENTORÍA: JVM INGENIERIA SAS BIC

CONTRATISTA: CONSORCIO ING SAMAR 2024

BOGOTÁ D.C.
2024

TV 21 BIS #59-57
SAN LUIS GALERIAS
Cel.: 311 288779
Tel: (1) 7576146

Contenido

INTRODUCCIÓN 5
1. CLASES DE MANTENIMIENTOS 6
1.1. MANTENIMIENTO RUTINARIO 6
1.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO 6
1.3. MANTENIMIENTO PREDICTIVO 6
1.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO 7
2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO 8
3. CARPINTERIA EN MADERA 9
3.1. MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM 9
3.1.1. RECOMENDACIONES 9
3.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM 10
3.2. PUERTA EN MADERA 51CM -75 CM 12
3.2.1. RECOMENDACIONES 12
3.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PUERTA EN MADERA 51CM -75 CM 13
3.3. CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA 14
3.3.1. RECOMENDACIONES DE USO 14
3.3.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA 15
4. CONCRETOS Y MORTEROS 16
4.1. PAÑETE MUROS 1:3 16
4.1.1. MANTENIMIENTO 17
4.2. PAÑETE MUROS 1:4 18
4.2.1. MANTENIMIENTO 18
5. CUBIERTAS 19
5.1. TEJA DE FIBROCEMENTO P7 No.5 19
5.1.1. RECOMENDACIONES 19
5.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE TEJA DE FIBROCEMENTO P7 No.5 21
5.2. TEJA TRASLÚCIDA ONDULADA 23
5.2.1. RECOMENDACIONES 23

5.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO TEJA TRASLÚCIDA ONDULADA 26
5.3. BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4" 27
5.3.1. RECOMENTDACIONES 27
5.3.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DEL BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4" 28
5.4. CANAL EN LAMINA CAL 22 29
5.4.1. RECOMENDACIONES.....29
5.4.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DEL CANAL EN LAMINA CAL.22 ……. 31
5.5. FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 22.....32
5.5.1. RECOMENDACIONES.....32
5.5.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA.....34
6. PINTURA 36
6.1. VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS 36
6.1.1. USOS 36
6.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS 36
6.2. VINILO TIPO 2 CIELORRASOS 2 MANOS 38
6.2.1. USOS 38
6.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE VINILO TIPO 2 CIELORRASOS 2 MANOS.....38
7. PISOS 39
7.1. PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE 39
7.1.1. RECOMENDACIONES.....41
7.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO EN PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE.....43
8. RED ELECTRICA.....44
8.1. RECOMENDACIONES 44
8.2. PROHIBICIONES 47
8.3. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS 49
8.3.1. LUMINARIA LED 60X60CM PARA TECHO MODULAR.....49
8.3.2. LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER/DESCOLGADA 50

9. RED SANITARIA....50
9.1. SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA....51
9.1.1. RECOMENDACIONES....51
9.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA....52
9.2. SANITARIOS TIPO AHORRADOR....54
9.2.1. RECOMENDACIONES....54
9.2.2. FALLOS POSIBLES....55
9.2.3. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO SANITARIO TIPO AHORRADOR57
10. ADICIONALES....58
10.1. MONOCAPA MANTO 3.6 MM ASFALTICO FOIL ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO....58
10.1.1. RECOMENDACIONES....58
10.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO MONOCAPA MANTO 3.6 MM ASFALTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO....60
10.2. CIELO RASO EN TABILLA PVC 7 MM....61
10.2.1. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO CIELO RASO EN TABILLA PVC 7 MM....61
10.3. MANTENIMIENTO DE CIELO RASO EN FIBRA MINERAL....63
10.3.1. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO CIELO RASO EN FIBRA MINERAL....63
10.4. PINTURA ACRÍLICA PARA EXTERIORES [2 MANOS]....65
10.4.1. RECOMENDACIONES....65
10.4.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PINTURA ACRILICA....66
10.5. ANTICORROSIVO SOBRE LA LAMINA LINEAL....67
10.5.1. USOS....68

INTRODUCCIÓN

El presente manual permite gestionar y mantener las instalaciones con mayor eficacia, brindando una idea de las recomendaciones de uso, conservación, mantenimiento y descripción de los elementos comunes, en las instalaciones de la superintendencia de notariado y registro en la sede Plato, Magdalena ubicado en el departamento de Magdalena. El mantenimiento recoge el conjunto de operaciones necesarias para asegurar el buen funcionamiento de las instalaciones internas y externas de las oficinas, de esta manera, preservar todos los elementos arquitectónicos con sus características físicas y funcionales al momento de ser entregadas para su uso.

No habría otra forma distinta para conservarlos a través del tiempo sino por medio de su correcto uso, respetando todas sus características originales y protegiéndolos de factores y agentes externos que puedan deteriorarlos, así pues, en este documento se presentan las pautas de conocimiento general y detallado que se deben implementar para la realización del mantenimiento preventivo y correctivo de los espacios y materiales existentes.

1. CLASES DE MANTENIMIENTOS

Están referidos básicamente a la labor que se tiene que ejecutar de acuerdo a las características técnicas de cada uno de los materiales de la zona inspeccionada.

1.1. MANTENIMIENTO RUTINARIO

Comprende las labores de revisión, observación y limpieza realizadas en forma diaria y dentro de periodos de tiempo cercanos.

1.2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Acciones: ajustes, limpieza, análisis, lubricación, calibración, reparación, cambios de piezas, entre otros.

Ventajas y desventajas:

- Frecuentemente no necesita programación.
- No necesita equipos especiales de inspección.
- Necesita personal menos calificado.
- Menos costoso de implementar.
- Da menos continuidad en la operación.
- Menos confiabilidad (aunque es alta).
- Más costoso por mayor mano de obra.
- Más costoso por uso de repuestos.

1.3. MANTENIMIENTO PREDICTIVO

Consiste en predecir las futuras fallas del equipo o actividades, este se

efectúa cuando se presenta alguna señal física o ya sea ruido, vibración, temperaturas, entre otros y por el constante monitoreo del equipo o la actividad por parte del individuo que lo usa, consigue prevenir posibles errores que pida el mantenimiento correctivo.

Ventajas y desventajas:

- Siempre que hay un daño necesita programación.
- Necesita equipos especiales y costosos.
- Necesita personal más calificado.
- Costosa su implementación.
- Da más continuidad en la operación.
- Más confiabilidad.
- Requiere menos personal.
- Los repuestos duran más.

1.4. MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Como lo indica su nombre se caracteriza por corregir o reparar los defectos de los equipos y maquinarias. No obstante, cuando se realiza de manera inmediata el mantenimiento correctivo en el equipo se puede denominar **mantenimiento correctivo contingente**, en cambio, cuando se programa el día para revisar y corregir la falla del equipo se conoce como **mantenimiento correctivo programable**.

El mantenimiento correctivo se caracteriza por el arreglo de la máquina o equipo por medio del cambio de la pieza dañada y logra que el sistema vuelva a funcionar correctamente.

2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO

La garantía de las actividades y equipos depende de la programación y ejecución de mantenimiento sugerido para cada equipo y/o actividad ejecutada por el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024,** según lo consignado en el presente manual y anexos.

La ejecución de los mantenimientos debe ser consolidada en un **DOCUMENTO O FORMATO DE SEGUIMIENTO** donde se describa la actividad realizada, la fecha de ejecución, nombre del técnico y/o empresa que lo realiza y cargo de quien ejecuta las actividades. Documento que debe ser entregado al momento de solicitar garantía de algún equipo o actividad para garantizar el buen funcionamiento de los equipos y la calidad de las actividades ejecutadas.

3. CARPINTERIA EN MADERA

3.1. MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM

Los mubles de cocinan se construyeron con un material llamado melamina, el cual es un material resistente a la humedad y al calor, presenta excelentes propiedades de resistencia, dan acabado liso fácil de limpiar y mantener.

3.1.1. RECOMENDACIONES

- Remover manchas no severas. Se debe utilizar un limpiador casero y luego realizar una limpieza profunda con un paño húmedo y suave.
- La reparación de los herrajes del mueble deberá ser realizada por profesional cualificado.
- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los del material original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones en los herrajes o daños del mueble por la humedad.
- No se colocar peso mayor al que resiste el mueble.
- No se verterán productos químicos sobre el mueble.
- Eliminación de cualquier tipo de material acumulados por el viento.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.
- Si se observan humedades en la pared donde se encuentra ubicado el mueble, se deberá revisar la cubierta que no presente filtraciones.

- Después de un periodo prolongado de lluvias, nevadas o fuertes vientos, el usuario deberá inspeccionar visualmente la aparición de humedades en el interior del edificio.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro, con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

3.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE MUEBLE SUPERIOR COCINA 180X80X33,8CM

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y retiro de polvo por el viento. • Revisar que los herrajes se encuentren en buen funcionamiento, de no ser así, realizar el debido cambio si es necesario.	QUINCENAL
PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de conservación para verificar que se mantienen las condiciones de uso, su anclaje este en óptimas condiciones.	ANUAL

	• Verificación de humedades en las paredes donde se encuentre el mueble. • Impermeabilización en las áreas de la cubierta que se encuentre con filtraciones para prevenir filtraciones sobre el mueble u otros elementos de la vivienda u oficinas. • Limpieza profunda con un paño suave y jabón	
	• Comprobación del estado de conservación de los herrajes, puertas y entre paños del mueble.	CADA 3 (TRES) AÑOS
CORRECTIVO	• Daños en las puertas, entrepaños y herrajes, aconsejamos el cambio inmediato del mismo. • En caso de rotura del mueble por objetos externos, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos que lo requieran. • Desgaste de los herrajes realizar el cambio inmediato para evitar posibles daños al mueble. • Cambio de empaques y tornillos de fijación de los herrajes.	INMEDIATO

3.2. PUERTA EN MADERA 51CM -75 CM

Una puerta es una abertura de una pared, que se usa para entrar y salir, su función es muy importante en las edificaciones, las puertas de entrada permiten el acceso a la edificación y ofrece seguridad, las puertas de paso aparte de su función de pasa de cada estancia, aísla el ruido y la temperatura, además aporta privacidad.

3.2.1. RECOMENDACIONES

- Realizar limpieza diaria con un paño húmedo.
- No cerrar de golpe la puerta.
- Remover manchas no severas. Se debe utilizar un limpiador casero.
- La reparación de los herrajes, de la puerta deberá ser realizada por profesional cualificado.
- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los del material original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones en los herrajes o daños.
- No se verterán productos químicos sobre la puerta.
- limpieza de cualquier tipo de material acumulados por el viento.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

- Si se observan humedades en la pared donde se encuentra ubicado la puerta, se deberá revisar la cubierta que no presente filtraciones.
- Después de un periodo prolongado de lluvias, nevadas o fuertes vientos, el usuario deberá inspeccionar visualmente la aparición de humedades en el interior del edificio.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro, con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

3.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PUERTA EN MADERA 51CM -75 CM

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y retiro de polvo por el viento. • Revisar que los herrajes se encuentren en buen funcionamiento.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de conservación para verificar que se mantienen las	ANUAL

	condiciones de uso. • Impermeabilización en las áreas de la cubierta que se encuentre con filtraciones para prevenir filtraciones sobre la puerta u otros elementos de la vivienda u oficinas. • Limpieza profunda.	
CORRECTIVO	• Daños en las puertas y en los herrajes que la aseguran, aconsejamos el cambio inmediato del mismo. • En caso de rotura de la puerta por objetos externos, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos que lo requieran. • Desgaste de los herrajes realizar el cambio inmediato para evitar posibles daños a la puerta.	INMEDIATO

3.3. CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA

La cerradura de seguridad, son dispositivos que se instala en las puertas de acceso a viviendas u oficinas brindando seguridad a sitio, para impedir que se pueda abril sin la llave y así proteger su contenido

3.3.1. RECOMENDACIONES DE USO

- Abrir y cerrar siempre con cuidado.
- Utilizar la llave adecuada (en buen estado).
- No dejes la llave dentro de la cerradura.
- Abre utilizando el pomo, no haciendo fuera mediante la llave.
- Sustituye tus llaves cada cierto tiempo

3.3.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE CERRADURA DE SEGURIDAD PARA OFICINA

Se recomienda que **cada 10 o 15 años (como máximo) cambiemos nuestra cerradura**. No solo porque los modelos de estas se renuevan y poco a poco incluyen nuevos elementos de seguridad, también porque, más allá de su calidad, el desgaste hace mella en estos productos y puede provocar que dejen de funcionar adecuadamente.

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024,** NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza en seco de la cerradura donde se observe suciedad o polvo.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Se realizarán inspecciones periódicas, lo aconsejable es que la limpiemos y aplicar lubricantes específicos para cerraduras	Cada 6 MESES
	• Revisión del estado de conservación para detectar anomalías, desgastes o desprendimiento de los soportes.	ANUAL

CORRECTIVO	• Si se observa riesgo de desprendimiento de algún soporte, deberá repararse inmediatamente. • Si se no ajusta o deja de funcionar la llave es necesario cambiar la cerradura.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

4. CONCRETOS Y MORTEROS

Los concretos y morteros es un material de construcción obtenido en mesclar arena, agua, grava con cemento, para el caso de morteros se mezcla arena, agua con cemento que actúa como conglomerante, que sirven para aparejar elementos de construcción tales como ladrillos, piedras, bloques de hormigón, etc. Además, se usa para rellenar los espacios que quedan entre los bloques y para el revestimiento de paredes.

4.1. PAÑETE MUROS 1:3

El pañete para muros 1:3 son morteros de gran resistencia al endurecerse, forma una barrera impermeable que evita la filtración y la acumulación de agua en la superficie, se utilizó este mortero donde ser realizaron resanes producto de humedades por capilaridad, por condensación y por filtración de fugas que presenta la estructura.

4.1.1. MANTENIMIENTO

- Realizar inspecciones periódicas para detectar y abordar cualquier problema a tiempo.
- Con la mano pasarla por la superficie para detectar cualquier irregularidad, rugosidad o cambio de textura que pueda indicar problemas subyacentes
- Golpea suavemente el recubrimiento con los nudillos para escuchar cualquier sonido hueco o diferente que pueda señalar un desprendimiento o separación producto que humedades
- Al menos cada dos años, se reparen las fisuras y las grietas que se presenten

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales de las actividades. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**. Para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de las actividades y/o los equipos de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a

realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, NO asume este valor o daños por terceros para efectos de conservación y garantía.

4.2. PAÑETE MUROS 1:4

El pañete para muros 1:4 es un acabado que permite darle a los muros y techos una apariencia pareja, utilizando una mezcla de cemento, arena y agua. Este revestimiento es utilizado en superficies irregulares o para aquellas que necesitan mejora o preparación para realizar otros procedimientos como aplicación de estuco, pintura y enchapes de pisos y paredes.

4.2.1. MANTENIMIENTO

- Realizar inspecciones periódicas para detectar y abordar cualquier problema a tiempo.
- Con la mano pasarla por la superficie para detectar cualquier irregularidad, rugosidad o cambio de textura que pueda indicar problemas subyacentes
- Golpea suavemente el recubrimiento con los nudillos para escuchar cualquier sonido hueco o diferente que pueda señalar un desprendimiento o separación producto que humedades
- Al menos cada dos años, se reparen las fisuras y las grietas que se presenten

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales de las actividades. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**. Para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de las actividades y/o los equipos de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, NO asume este valor o daños por terceros para efectos de conservación y

garantía.

5. CUBIERTAS

La cubierta es el conjunto de elementos instalados en la parte superior de la edificación para protegerla de la intemperie. Para efectos del mantenimiento de la cubierta, se debe ver como un conjunto y no como la suma de elementos aislados. Esto es importante porque los problemas no siempre se originan donde aparecen los síntomas.

5.1. TEJA DE FIBROCEMENTO P7 No.5

Este tipo de teja está basada en una matriz cementicia reforzadas con fibras sintéticas de alta resistencia al agua y a la humedad, además de las temperaturas extremas, que permiten obtener un producto de óptima calidad, su vida útil es aproximada en entre unos 20-25 años desde su fabricación.

5.1.1. RECOMENDACIONES

- Para mantener el brillo y belleza de la teja se recomienda una limpieza periódica (mínimo cada 6 meses) con agua. Debes secarlas inmediatamente con un trapo de franela o piel de gamuza.
- No limpies las áreas de la teja bajo el sol intenso o a temperaturas muy elevadas. Tampoco las laves con vapor. No utilices limpiadores abrasivos o alcalinos, cepillos, estropajos, escobas ni esponjas.
- Deja las tejas sobre una superficie plana y en lugar cerrado.
- En la manipulación se debe evitar el rayado por roce.

- Para la limpieza y mantenimiento de la cubierta en fibrocemento retire todos los elementos extraños.
- Verificar que la cubierta en fibrocemento se encuentre en buen estado, antes de realizar cualquier otra actividad sobre esta.
- Retire acumulaciones de lama, hongos, tierra, etc. No utilice cepillos metálicos o abrasivos, ni detergentes, ni ácidos de ninguna proporción.
- Lave la cubierta con manguera o maquina hidrolavadora de baja presión utilizando hipoclorito al 10% del agua a utilizar.
- Elimine hongos, microorganismos y eflorescencia.
- Después de un periodo prolongado de lluvias, nevadas o fuertes vientos, el usuario deberá inspeccionar visualmente la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que se obstruyan la viga canal y bajantes. Asimismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.
- La reparación de la cubierta deberá ser realizada por profesional cualificado, que irá provisto de cinturón de seguridad sujeto a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta e irá provisto de calzado de suela blanda antideslizante.
- Los materiales o elementos de cobertura que, por causa de golpes, acciones no previstas o natural envejecimiento, hayan sufrido roturas o desperfectos, deberán reponerse o sustituirse con materiales análogos a los previstos y en iguales condiciones de ejecución y puesta en obra.
- En caso de apreciarse algún sedimento en el faldón de la cubierta,

deberá levantarse la superficie afectada y un técnico competente estudiará la causa, dictaminará su importancia y si es preciso, las reparaciones que deban efectuarse.

- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

5.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE TEJA DE FIBROCEMENTO P7 No.5

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Revisar que la cubierta se encuentre en perfecto y realizar el debido cambio si es necesario. • Limpieza y retiro de hojas de árboles, basura y objetos que puedan obstruir canales, bajantes y flanche los cuales pueden generar obstrucciones y posibles filtraciones de agua.	QUINCENAL

PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de conservación para verificar que se mantienen las condiciones de uso, anclaje y suspensión requeridas para su correcto uso, sustituyendo aquellas tejas que se encuentren deterioradas. Debe ser realizada por personal técnicamente calificado. • Verificación de juntas de unión e impermeabilización entre la teja y elementos como canales y flanche. • Impermeabilización en las áreas que se requieran según estado de la teja. • Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales	ANUAL

	• Acumulados por el viento.	
	• Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua. • Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.	
	• Comprobación del estado de conservación de las tejas	CADA 3 (TRES) AÑOS
	• Revisión del faldón, reparando los defectos observados con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original. • Comprobación de la sujeción del gancho de servicio, afianzándolo si fuera necesario.	CADA 5 (CINCO) AÑOS
CORRECTIVO	• Fisuras o grietas en tejas, aconsejamos el cambio inmediato del mismo. • En caso de rotura de las tejas por objetos externos, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos que lo requieran. • En caso de filtraciones verificar de inmediato el estado de canales, bajantes y flanche. • Desgaste de juntas de unión e impermeabilización entre la teja y viga canales - flanche. • Cambio de empaques y tornillos de fijación de la teja. • Cambio de elementos estructurales deteriorados o afectados por causas externas.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro, con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal

técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

5.2. TEJA TRASLÚCIDA ONDULADA

Es un material económico y liviano, de fácil instalación, con mayor resistencia al impacto, mayor flexibilidad y mejor trasmisión de luz, presenta filtro UV por lo cual presenta propiedades que no permiten pasar rayos perjudiciales para la salud, no sufre cristalización y es auto extinguible. La resistente a la exposición solar y al impacto; posee flexibilidad y estabilidad dimensional. Tiene mayor vida útil.

5.2.1. RECOMENDACIONES

- Remover manchas no severas. Se debe utilizar un limpiador casero y luego realizar un enjuague profundo en las zonas a desmanchar.
- Si el material de remate resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se moviera y se produjeran filtraciones, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- La reparación de la cubierta deberá ser realizada por profesional cualificado, que irá provisto de cinturón de seguridad sujeto a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta e irá provisto de calzado de suela blanda antideslizante.
- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de

materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones tales como metales con diferente par galvánico, cemento con plomo o yeso con zinc.

- No se transitará sobre la cubierta cuando esté mojada.
- No se recibirán sobre la cobertura elementos que la perforen o dificulten su desagüe, como antenas y mástiles, que deberán ir sujetos a paramentos.
- No se cambiarán las características funcionales, estructurales o formales de los faldones, limas o desagües.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- No se verterán productos químicos sobre la cubierta.
- Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
- Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.
- Si se observan humedades en la losa bajo cubierta, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.
- Después de un periodo prolongado de lluvias, nevadas o fuertes vientos, el usuario deberá inspeccionar visualmente la aparición de humedades en el interior del edificio o en el exterior para evitar que

se obstruyan la viga canal y bajantes. Asimismo, se comprobará la ausencia de roturas o desprendimientos de los elementos de remate de los bordes y encuentros.

- Los materiales o elementos de cobertura que, por causa de golpes, acciones no previstas o natural envejecimiento, hayan sufrido roturas o desperfectos, deberán reponerse o sustituirse con materiales análogos a los previstos y en iguales condiciones de ejecución y puesta en obra.
- En caso de apreciarse algún sedimento en el faldón de la cubierta, deberá levantarse la superficie afectada y un técnico competente estudiará la causa, dictaminará su importancia y si es preciso, las reparaciones que deban efectuarse.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro, con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

5.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO TEJA TRASLÚCIDA ONDULADA

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y retiro de hojas de árboles, basura y objetos que puedan obstruir canales, bajantes y flanche los cuales pueden generar obstrucciones y posibles filtraciones de agua. • Revisar que la cubierta se encuentre en perfecto y realizar el debido cambio si es necesario.	QUINCENAL
PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de conservación para verificar que se mantienen las condiciones de uso, anclaje y suspensión requeridas para su correcto uso, sustituyendo aquellas tejas que se encuentren deterioradas. Debe ser realizada por personal técnicamente calificado. • Verificación de juntas de unión e impermeabilización entre la teja y elementos como canales y flanche. • Impermeabilización en las áreas que se requieran según estado de la teja. • Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.	ANUAL
	• Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en la cubierta por retenciones ocasionales de agua. • Mantenimiento de la protección de la cubierta en las condiciones iniciales.	
	• Comprobación del estado de conservación de las tejas	CADA 3 (TRES) AÑOS

	• Revisión del faldón, reparando los defectos observados con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original. • Comprobación de la sujeción del gancho de servicio, afianzándolo si fuera necesario.	CADA 5 (CINCO) AÑOS
CORRECTIVO	• Fisuras o grietas en tejas, aconsejamos el cambio inmediato del mismo. • En caso de rotura de las tejas por objetos externos, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos que lo requieran. • En caso de filtraciones verificar de inmediato el estado de canales, bajantes y flanche. • Desgaste de juntas de unión e impermeabilización entre la teja y viga canales - flanche. • Cambio de empaques y tornillos de fijación de la teja.	INMEDIATO

5.3. BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4”

Las bajantes de aguas pluviales son las tuberías que, formando parte de la instalación de saneamiento, conducen el agua de lluvia hasta la red pública de evacuación. Estas canalizaciones recogen las precipitaciones caídas en las cubiertas, terrazas y patios, y las llevan al exterior de la edificación

5.3.1. RECOMENTDACIONES

- Realizar limpieza de la viga canal que no se obstruya con material

vegetal o partículas que son llevadas por el viento

- Inspeccionar en las uniones del tubo del bajante de aguas lluvias que no presente filtraciones de agua.
- Realizar sondeo y limpieza de la red de aguas lluvias de la edificación.

Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase al manual o ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, en caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales de las actividades y/o los equipos. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**. Para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de las actividades y/o los equipos de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratistas **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía

5.3.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DEL BAJANTE DE AGUAS LLUVIAS PVC 4”

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Eliminar residuos que obstruyen el sifón del bajante de aguas lluvias.	SEMANAL
	• Limpiar y destapar cámaras alcantarillado. • Limpieza de cajas de inspección de la edificación.	SEMESTRAL
	• Revisión y limpieza de pozos y cajas de inspección de aguas negras y lluvias. • Sondeo de tuberías • Inspección del estado de las bajantes.	ANUAL

CORRECTIVO	• Reparación y reconstrucción de pozos y cajas de inspección derrumbados o averiados. • Sondeo de tuberías tapadas u obstruidas. • Destape y limpieza de sifones obstruidos. • Reparación bajantes deterioradas o dañadas. • Remplazo de rejillas de los bajantes de aguas lluvias. • Reposición de tramos de tuberías deteriorados a averiados por la corrosión u otros factores.	INMEDIATO

5.4. CANAL EN LAMINA CAL 22

El sistema de canales y bajantes se diseñó para evitar daños y filtraciones, en fachadas, estructuras, cimentación de suelos ocasionados por las aguas lluvias, es indispensable realizar Limpieza, pues la acumulación de suciedad, polvo u objetos no deseados puede obstruir el sistema.

5.4.1. RECOMENDACIONES

- Se recomienda una limpieza continua a las canales instaladas debido a que pueden verse obstruidas por las hojas y la tierra que se acumula continuamente en las mismas.
- Trabajar en altura siempre implica un riesgo. Tome todas las precauciones necesarias y realice esta tarea en un día sin lluvia.
- Si hay árboles creciendo cerca o encima de la infraestructura, podar y despejar para reducir la cantidad de hojas y ramas que pueden caer dentro de las canaletas.
- Nunca afirmar una escalera directamente sobre una canal o una

bajada, podrían dañarse.

- Con una escobilla de cerdas y una palita jardinera, barrer y retirar el resto de suciedad acumulada al interior de las canales, cuidando de no empujar los restos de escombros hacia el interior de las bajadas que llevan el agua hacia los sumideros.
- Para la limpieza de las canales se pueden usar escobillas de cerdas duras o plásticas, todo dependerá de la suciedad, y hay que evaluar que el uso de escobillas de cerdas de acero no rompa la canal.
- Si la canaleta está sucia, lo más probable es que las bajadas de agua también estén llenas de hojas secas. Una vez terminado el proceso de limpieza de canales, seguir con las bajadas. Para limpiarlas por dentro, insertar en ellas la manguera y abrir el flujo del agua a máxima presión. La idea es arrastrar todas las hojas acumuladas allí.
- Una vez terminada la limpieza, inspeccionar detenidamente canales y bajadas para detectar posibles filtraciones. Revisar si éstas tienen zonas perforadas u oxidadas. Si se detectan problemas, realizar las reparaciones necesarias.

Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase al manual o ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, en caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales de las actividades y/o los equipos. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**. Para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración

de las actividades y/o los equipos de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratistas **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

5.4.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DEL CANAL EN LAMINA CAL.22

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y recolección de basura de áreas cercanas, sumideros y cárcamos.	DIARIO
PREVENTIVO	• Eliminar residuos que obstruyen sifones.	SEMANAL
	• Limpiar y destapar cámaras alcantarillado. • Limpieza de cajas, pozos, sumideros y cárcamos.	SEMESTRAL
	• Revisión y limpieza de pozos y cajas de inspección de aguas negras y lluvias. • Sondeo de tuberías • Inspección del estado de las bajantes.	ANUAL

CORRECTIVO	• Reparación y reconstrucción de pozos y cajas de inspección derrumbados o averiados. • Sondeo de tuberías tapadas u obstruidas. • Destape y limpieza de sifones obstruidos. • Reposición de tapas de pozos y cajas de inspección. • Reparación de fugas de agua de cajas, pozos, sumideros y cárcamos. • Reparación bajantes deterioradas o dañadas. • Reposición de tapas de pozos y cajas de inspección.	INMEDIATO

	• Remplazo de rejillas se sumideros y cárcamos deterioradas o corroídas. • Reconstrucción de cárcamos deteriorados o derrumbe. • Reposición de tramos de tuberías deteriorados a averiados por la corrosión u otros factores.	

NOTA: Las actividades limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

5.5. FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA CAL 22

Están fabricadas en lámina de acero (Galvanizada) utilizadas para protección que permite la correcta evacuación del agua y previene que se estanque o filtre por debajo de las tejas,

5.5.1. RECOMENDACIONES

- Remover manchas no severas. Se debe utilizar un limpiador casero y luego realizar un enjuague profundo en las zonas a desmanchar.
- Si el material de remate resultara dañado como consecuencia de circunstancias imprevistas o se moviera y se produjeran filtraciones, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.

- La reparación de flanche deberá ser realizada por profesional calificado, que irá provisto de cinturón de seguridad sujeto a dos ganchos de servicio o a puntos fijos de la cubierta e irá provisto de calzado de suela blanda antideslizante.
- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a oxidaciones tales como metales con diferente par galvánico, cemento con plomo o yeso con zinc.
- No se realizar trabajos de mantenimiento cuando el área esta mojada.
- No se modificarán las solicitaciones ni se sobrepasarán las cargas previstas.
- Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
- Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en el flanche por retenciones ocasionales de agua.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.
- Si se observan humedades en el muro de la estructura o la losa bajo cubierta, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los elementos estructurales.

- Los materiales o elementos de cobertura que, por causa de golpes, acciones no previstas o natural envejecimiento, hayan sufrido roturas o desperfectos, deberán reponerse o sustituirse con materiales análogos a los previstos y en iguales condiciones de ejecución y puesta en obra.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de las oficinas de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

5.5.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO FLANCHE EN LÁMINA GALVANIZADA

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y retiro de hojas de árboles, basura y objetos que puedan obstruir el paso del agua que pueda generar filtraciones a la estructura. • Revisar que flanche se encuentre en perfecto y realizar el debido cambio si es necesario.	QUINCENAL

PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de conservación para verificar que se mantienen las condiciones de uso, anclaje y suspensión requeridas para su correcto uso, sustituyendo aquellas flanches que se encuentren deteriorado. Debe ser realizada por personal técnicamente calificado. • Verificación de juntas de unión e impermeabilización entre los flanche, cubierta y muros. • Impermeabilización en las áreas que se requieran según estado del flanche. • Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.	ANUAL
	• Comprobación del estado de conservación del flanche	CADA 3 (TRES) AÑOS
	• Revisión de flance, reparando los defectos observados con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original. • Comprobación de la sujeción del gancho de servicio, afianzándolo si fuera necesario.	CADA 5 (CINCO) AÑOS

CORRECTIVO **CORRECTIVO**	• Fisuras o grietas del flanche, aconsejamos el cambio inmediato del mismo. • En caso de rotura del flanche por objetos externos, deberán reintegrarse las condiciones iniciales o procederse a la sustitución de los elementos afectados, así como a la sustitución y reposición de elementos que lo requieran. • En caso de filtraciones verificar de inmediato el estado de canales, bajantes y flanche. • Desgaste de juntas de unión e impermeabilización entre la teja y viga canales - flanche.	INMEDIATO

6. PINTURA

Debido a que la estructura y la mampostería de la superintendencia de notariado y registro, no fue realizada por el contratista, por tal razón no se da garantía por las fisuras que aparezcan sobre la pintura. CONSORCIO ING SAMAR 2024, como contratista, realizó la actividad de vinilo tipo 1 mano 3 y vinilo tipo 2 cielorrasos 2 manos

6.1. VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS

Pintura a base de agua, por lo que en caso de que necesitemos diluirla (en agua), esto se realiza según las proporciones y diluyentes recomendados por el fabricante. La pintura de vinilo se aplicó sobre superficies ubicadas en las partes internas de la superintendencia de notariado y registro, presenta estabilidad del color, resistencia al frote y secado rápido.

6.1.1. USOS

El vinilo Tipo 1 es un producto de alta calidad, para protección y decoración de muros revocados o estucados en interiores. Tiene buena resistencia al lavado por lo que ofrece facilidad de limpieza. La pintura sobre estuco puede lavarse (mínimo tres meses contados a partir de la entrega formal del inmueble) con un paño suave de color blanco y limpio, no utilice detergentes, pues causara decoloraciones permanentes.

6.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE VINILO TIPO 1 MANOS 3 MANOS

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza de manchas, rayones y mugre de las paredes y cielo raso.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Realice las inspecciones de control de la pintura cada mes, en caso de presentarse humedades, verificar de donde provienen, si se debe al secado de los muros, esperar más o menos seis (6) meses antes de proceder a raspar la pintura con lija suave. y volver a pintar.	MENSUAL
	• Limpieza de polvo mediante trapos secos. • Retoque la pintura de los muros interiores y exteriores.	ANUAL
	• Revise los muros mínimos, especialmente durante y después de la temporada de lluvias y vientos fuertes, pues estos causan desprendimiento de la pintura y fisuras en los pañetes.	CADA 3 (TRES) MESES
	• Realice las inspecciones de control de la estructura, en caso de presentarse grietas se debe dar aviso a un ing. civil para que determine la causa que la ocasionó, no repare los muros sin conocer la causa.	CADA 6 (SEIS) MESES
CORRECTIVO	• Reparación de grietas en los mantenimientos de pintura o inmediatamente se detecte. • Después de un sismo, debe realizarse una revisión inmediata de los daños que puedo haber causado el mismo. • Reparación de humedades y/o filtraciones de agua en muros.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades específicas de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

6.2. VINILO TIPO 2 CIELORRASOS 2 MANOS

El Vinilo Tipo 2 es un producto fabricado a base de dispersión acuosa estable de un homopolímero o de un copolímero, especialmente diseñado para aplicaciones sobre Drywall. Se caracteriza por su rápido secado, excelente cubrimiento, rendimiento y uniformidad en la aplicación. Este producto es para uso solo interior.

6.2.1. USOS

Como primera mano o capa final en interiores, decora y protege muros y cielo rasos interiores en edificaciones residenciales, de oficina y en vivienda, presenta buena resistencia a la abrasión y a la humedad, no forma barrera de vapor.

6.2.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTODE VINILO TIPO 2 CIELORRASOS 2 MANOS

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza de manchas, rayones y mugre de las paredes y cielo raso.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Realice las inspecciones de control de la pintura cada mes, en caso de presentarse humedades, verificar de donde provienen, si se debe al secado de los muros, esperar más o menos seis (6) meses antes de proceder a raspar la pintura con lija suave. y volver a pintar.	MENSUAL
	• Limpieza de polvo mediante trapos secos. • Retoque la pintura de los muros interiores y exteriores.	ANUAL
	• Revise los muros mínimos, especialmente	CADA 3

	durante y después de la temporada de lluvias y vientos fuertes, pues estos causan desprendimiento de la pintura y fisuras en los pañetes.	(TRES) MESES
	• Realice las inspecciones de control de la estructura, en caso de presentarse grietas se debe dar aviso a un ing. civil para que determine la causa que la ocasionó, no repare los muros sin conocer la causa.	CADA 6 (SEIS) MESES
CORRECTIVO	• Reparación de grietas en los mantenimientos de pintura o inmediatamente se detecte. • Después de un sismo, debe realizarse una revisión inmediata de los daños que puedo haber causado el mismo. • Reparación de humedades y/o filtraciones de agua en muros.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades específicas de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

7. PISOS

7.1. PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE

Los pisos antideslizantes son aquellos que tienen la particularidad de pequeños poros. Lo cual hace que al estar mojado o con alguna sustancia, evite que resbale. Además, estos pisos son muy importantes en lugares que son de alto tránsito como oficinas, entidades o empresas.

Fácil de limpiar. Los pisos en cerámica antideslizantes se caracterizan por su facilidad de limpieza. Su capacidad de preservación, debido a su

naturaleza cerámica, evita la adherencia de cualquier tipo de contaminación en la superficie; sin embargo, los componentes de grasa y suciedad que puedan llegar a incrustarse logran ser eliminados por medio de la utilización de agentes de limpieza, como detergentes. Esta propiedad convierte a los Pisos en acabado de cerámica en el material más usado, por excelencia, en baños, cocinas, hospitales, laboratorios, piscinas e instalaciones industriales. Además, su capacidad como aislante eléctrico, contribuye a que evite la captación de polvo eléctricamente activo, contribuyendo al bienestar de los espacios en que haya sido instalado.

Un producto higiénico y ecológico. La capacidad del recubrimiento cerámico, evita el desarrollo de colonias, gérmenes y hongos, que pueden llegar a generarse con facilidad, en construcciones donde la permeabilización es deficiente. La acción de estos organismos, sobre algunos recubrimientos no cerámicos es progresiva y puede ocasionar manchas en su superficie, además de deterioro en su interior. Los Pisos y en cerámica son piezas impermeables constituidas por un soporte de naturaleza arcillosa, con o sin un recubrimiento esencialmente vítreo: el esmalte cerámico.

Un material inerte, resistente y de fácil instalación. Esta propiedad hace de los pisos y paredes en cerámica una opción capaz de repeler cualquier posibilidad de vida biológica. Su instalación es definitiva y de fácil mantenimiento. La resistencia a los cambios bruscos de temperatura, a los agentes químicos y biológicos, su dureza, incombustibilidad y resistencia al rozamiento genera su durabilidad en las edificaciones.

7.1.1. RECOMENDACIONES

Para su limpieza y mantenimiento podrán utilizarse soluciones jabonosas, aplicadas con cepillo.

- Evite arrojar agua caliente directamente sobre los pisos.
- No utilice ácidos para su limpieza.
- No utilice esponjillas metálicas ni cuchillas para limpiar las juntas de las baldosas. Podría ocasionar la pérdida del material de emboquillado.
- Evite dejar caer sobre el piso elementos u objetos pesados como herramientas o utensilios, ya que este tipo de impacto puede causar daños en el piso.
- En general para pisos terminados en cerámica y laminados evite deslizar o arrastrar muebles sobre las superficies, lo cual puede ocasionar rayones permanentes.
- Lavar con agua y detergente neutro periódicamente
- Se sugiere barrer y trapear regularmente con agua limpia. Para los pisos con alto brillo se recomiendo una tapa de vinagre blanco con un galón de agua tibia y para los pisos con textura mate, rugosa o granillados utilizar cepillo y detergente suave.
- No limpie el piso con hipoclorito de sodio puro, productos que contengan ácido Fluorhídrico o detergentes sólidos que puedan tener partículas abrasivas. Estos agentes corroen la superficie y pueden causar daños permanentes en su acabado.
- Recubra las patas de las sillas, mesas y en general de todos los elementos del mobiliario con topes de silicona para prevenir el rayado.

- No se admitirá la sujeción de elementos pesados sobre el alicatado, que pueden dañar las piezas o provocar la entrada de agua. Se recibirán al soporte resistente o elemento estructural apropiado.
- No se limpiarán con productos químicos que afecten a las características del material o mediante espátulas o estropajos abrasivos que deterioren o rayen la superficie o provoquen su decoloración.
- No se utilizarán ácidos de ningún tipo ni productos abrasivos que puedan manchar o rayar la superficie pulida del material.
- Si desea utilizar limpiadores o ambientadores para piso, verifique en su empaque que hayan sido fabricados a partir de detergentes neutros.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase al manual o ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales de las actividades y/o los equipos. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024.** Para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de las actividades y/o los equipos de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratistas **CONSORCIO ING SAMAR 2024** NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

7.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO EN PISO CERÁMICO ANTIDESLIZANTE

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Retirar toda la basura barriendo con una escoba de cerdas suaves • Limpiar trapero húmedo con una mezcla de agua y jabón neutro.	DIARIO
PREVENTIVO	• Sellado de las juntas sometidas a humedad constante (entrega de bañeras o fregaderos) con silicona que garantice la impermeabilización de las juntas. • Inspección de los alicatados para detectar en las piezas cerámicas anomalías o desperfectos, como roturas, pérdida de plaquetas o manchas diversas.	ANUAL
	• Comprobación de la ausencia de procesos patológicos tales como erosión mecánica, erosión química, grietas y fisuras, desprendimientos, humedades capilares y humedades accidentales.	CADA 2 (DOS) AÑOS
	• Inspección del estado de las juntas entre piezas y de las juntas de dilatación, comprobando su estanqueidad al agua y reponiendo, cuando sea necesario, los correspondientes sellados.	CADA 3 (TRES) AÑOS
	• Revisión de los distintos revestimientos, con reposición cuando sea necesario. • Comprobación del estado de los cubrejuntas, rodapiés y cantoneras con material de relleno y sellado.	CADA 5 (CINCO) AÑOS

CORRECTIVO	• Los líquidos derramados deben ser limpiados tan pronto sea posible. • Retirar las manchas con el líquido correspondiente inmediatamente. • Reposición de piezas rotas o desportilladas.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades específicas de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

8. RED ELECTRICA

La tubería, accesorios y los elementos de la red eléctrica general de las instalaciones de la superintendencia de notariado y registro, no fue intervenida por el contratista CONSORCIO ING SAMAR 2024, por tal razón no se da garantía de algún daño que se llegue a presentar en la red eléctrica, la actividad realizada por el CONSORCIO ING SAMAR 2024 es instalación luminaria led 60x60cm de sobreponer/descolgada.

8.1. RECOMENDACIONES

- Cada vez que se abandone alguna zona por un periodo largo de tiempo, se bajaran los interruptores principales, comprobando que no afecte a ningún aparato electrodoméstico.
- Antes de realizar una actividad con un taladro en un paramento, se asegurará de que en ese punto no existe una canalización eléctrica empotrada que pueda provocar un accidente.

- Cualquier aparato o receptor que se vaya a conectar a la red llevará las clavijas adecuadas para la perfecta conexión, con su correspondiente toma de tierra.
- Al utilizar o conectar algún aparato eléctrico, se tendrán siempre las manos secas y se evitará estar descalzo o con los pies húmedos.
- Ante cualquier modificación en la instalación o en sus condiciones de uso (ampliación de la instalación o cambio de destino de la superintendencia de notariado y registro) un técnico competente especialista en la materia deberá realizar un estudio previo.
- Cuando salte algún interruptor automático, se localizará la causa que lo produjo antes de proceder a su rearme. Si se originó a causa de la conexión de algún aparato defectuoso, éste se desenchufará. Si, a pesar de ello, el mecanismo no se deja rearmar o la incidencia está motivada por cualquier otra causa compleja, se avisará a un profesional cualificado.
- Después de producirse algún incidente en la instalación, se comprobará mediante inspección visual el estado del interruptor de corte y de los fusibles de protección, el estado frente a la corrosión de la puerta del armario y la continuidad del conductor de puesta a tierra del marco metálico de la misma.
- El usuario deberá disponer del plano actualizado y definitivo de la instalación eléctrica interior del edificio, en el que queden reflejados los distintos componentes de la instalación privativa, tales como cuadro general de distribución, circuitos interiores y puntos de luz, mediante un símbolo y/o número específico.

- Antes de poner en marcha un aparato eléctrico nuevo, deberá asegurarse que la tensión de alimentación coincide con la que suministra la red.
- Antes de manipular cualquier aparato eléctrico, se desconectará de la red.
- Si un aparato da corriente, se debe desenchufar inmediatamente y avisar a un técnico o instalador autorizado. Si la operación de desconexión puede resultar peligrosa, conviene desconectar el interruptor general antes de proceder a la desconexión del aparato.
- Las clavijas que posean toma de tierra se conectarán exclusivamente a una toma de corriente con toma de tierra, para que el receptor que se conecte a través de ella quede protegido y con ello a su vez se proteja la integridad del usuario.
- Es obligatoria la conexión a la red de tierra de todos los electrodomésticos y luminarias que incorporen la conexión correspondiente. Todo receptor que tenga clavija con toma de tierra deberá ser conectado exclusivamente en tomas con dicha toma de tierra.
- Se mantendrán desconectados de la red durante su limpieza los aparatos eléctricos y los mecanismos.
- Los aparatos eléctricos se desenchufarán tirando de la clavija, nunca del cable. El buen mantenimiento debe incluir la ausencia de golpes y roturas. Ante cualquier síntoma de fogueado (quemadura por altas temperaturas a causa de conexiones defectuosas), se sustituirá la clavija (y el contacto, si también estuviese afectado).

Los defectos encontrados y las piezas de la red que necesiten ser repuestas, siempre deberán ser manipuladas por un profesional cualificado, y ante cualquier anomalía de la red eléctrica o requerir mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**. para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de los equipos, de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

8.2. PROHIBICIONES

- No se tocará el cuadro de mando y protección con las manos mojadas o húmedas, ni se accionará ninguno de sus mecanismos.
- No se suprimirán ni puentearán, bajo ningún motivo, los fusibles e interruptores.
- No se suprimirán ni se aumentará unilateralmente la intensidad de los interruptores magnetotérmicos.
- No se permitirá la prolongación incontrolada de una línea eléctrica mediante manguera sujeta a la pared o tirada al suelo.
- No se manipularán los cables de los circuitos ni sus cajas de conexión o circuitos.
- No se tocará nunca ningún aparato eléctrico estando dentro de la regadera y, en general, dentro del volumen de prohibición de cuartos de baño.

- No se enchufará una clavija cuyas espigas no estén perfectamente afianzadas a los alvéolos de la toma de corriente, ya que este hecho origina averías que pueden llegar a ser muy graves.
- No se forzará la introducción de una clavija en una toma inadecuada de menores dimensiones.
- No se conectarán clavijas con toma múltiple o ladrones, salvo que incorporen sus protecciones específicas.
- No se tocarán ni las clavijas ni los receptores eléctricos con las manos mojadas o húmedas.
- El usuario no manipulará los hilos de los cables, por lo que nunca conectará ningún aparato que no posea la clavija correspondiente.
- No se pulsará repetida e innecesariamente los mecanismos interiores, ya que con independencia de los perjuicios que pudiera ocasionar al receptor al que se alimente, se está fatigando prematuramente el mecanismo.
- No se conectarán aparatos de luz o cualquier otro receptor que alcance los 220 vatios de potencia, ya que la consecuencia inmediata es posibilitar el inicio de un incendio en el mecanismo.
- El usuario no retirará ni manipulará los mecanismos de la instalación.
- No se manipularán los alvéolos de las tomas de corriente con ningún objeto ni se tocarán con líquidos o humedades.
- No se conectarán receptores que superen la potencia de la propia toma ni se conectarán contactos múltiples o "ladrones" cuya potencia total supere a la de la propia toma.
- Es importante tener en cuenta los cambios de las luminarias defectuosa debe hacerse por elementos de iguales especificaciones tanto en

tamaño como en capacidad de potencia, ya que las instalaciones eléctricas están realizadas con base en estas capacidades.

- Los circuitos regulados se deben alimentar con reguladores electrónicos con transformador de aislamiento. instalar una UPS adecuada a la capacidad de la red.
- Las bombillas incandescentes son de poca vida útil y se funden rápidamente, esto no quiere decir que las instalaciones están funcionando mal. Se debe tener en cuenta en cuanto a compras se refiere.
- Se debe hacer una revisión visual periódica a los cuartos eléctricos para verificar el buen funcionamiento tanto de las instalaciones como de los equipos; por lo menos una vez a la semana, con esto se puede detectar calentamientos en los circuitos y equipos eléctricos.
- Se recomienda seguir utilizando luminarias tipo led las cuales garantizaran un mejor servicio y un ahorro en el consumo de electricidad.

8.3. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO INSTALACIONES ELÉCTRICAS

8.3.1. LUMINARIA LED 60X60CM PARA TECHO MODULAR

POSIBLES DAÑOS	CAUSAS	REMEDIACIÓN Y PERSONAL ENCARGADO

• La lámpara no enciende. • Enciende parcialmente. • Iluminación deficiente.	• Falta de energía eléctrica. • Balasta dañada. • Tubo agotado. • Bombillo agotado • Mal contacto del tubo	• Verificar breaker en caso de faltar energía en tablero correspondiente - Personal • calificado Cambio de balasta. - Personal calificado. • Cambio de tubo - Personal

	con el socket. • Acumulación de polvo en el componente especular.	Mantenimiento. • Cambio de luminaria led 60x60 cm - Personal Mantenimiento. • Verificación de contacto con socket girando el tubo - Personal Mantenimiento. • Realizar aseo cada 6 meses al componente especular para mantener la intensidad lumínica - Personal Mantenimiento.

8.3.2. LUMINARIA LED REDONDA 18W DE SOBREPONER/DESCOLGADA

POSIBLES DAÑOS	CAUSAS	REMEDIACIÓN Y PERSONAL ENCARGADO
• La lámpara no enciende. • Enciende parcialmente. • Iluminación deficiente.	• Falta de energía eléctrica. • Balasta dañada. • Tubo agotado. • Bombillo agotado • Mal contacto del tubo con el socket. • Acumulación de polvo en el componente especular.	• Verificar breaker en caso de faltar energía en tablero correspondiente - Personal • calificado Cambio de balasta. - Personal calificado. • Cambio de tubo - Personal Mantenimiento. • Cambio de luminaria led redonda 18w - Personal Mantenimiento. • Verificación de contacto con socket girando el tubo - Personal Mantenimiento. • Realizar aseo cada 6 meses al componente especular para mantener la intensidad lumínica - Personal Mantenimiento.

9. RED SANITARIA

La red sanitaria es un conjunto de tuberías con diámetros de 6 u 8 pulgadas las cuales se instalan para que las aguas residuales (aguas negras y aguas

grises) de los inodoros conocidas como aguas negras y de las duchas, fregadores, lavamanos, lavadoras, etc., conocidas como aguas grises sean conducidas al siguiente componente del sistema de tratamiento que serían las colectoras. Además, en una red de alcantarillado sanitario también se encuentran las cámaras de inspección que son unas cajas (circulares o rectangulares) que permiten la desviación horizontal y vertical de la tubería buscando siempre la facilidad de la pendiente del terreno donde se instale la red sanitaria para obtener un discurrimiento natural de las aguas residuales. El sistema de la red sanitaria en general no fue instalado por el **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, solo se intervinieron dos actividades las cuales fueron sondeo y limpieza red sanitaria y sanitario tipo ahorrador.

9.1. SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA

El sistema de canales y bajantes se diseñó para evitar daños y filtraciones, en fachadas, estructuras, cimentación de suelos ocasionados por las aguas lluvias y aguas negras, es indispensable hacerles el mantenimiento pues la acumulación de mugre, polvo u objetos no deseados puede taponar el sistema.

9.1.1. RECOMENDACIONES.

- Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
- Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en esta zona.

- Cajas de inspección: Comprobación de la estanqueidad general de la red y de la ausencia de olores, prestando especial atención a las posibles fugas.
- Sifones: No se deben arrojar residuos de alimentos o elementos sólidos para evitar la obstrucción de la tubería, retire periódicamente los elementos que se acumulan en los sifones.
- Los sifones por su diseño tienen un sello hidráulico que evita el regreso de los malos olores de la red de aguas negras que con los días se va evaporando así que periódicamente se debe agregar agua a estos.
- No se deben arrojar objetos sólidos, tampoco grasa ni disolventes, papeles o elementos que puedan obstruir desagües.
- Para destapar las cañerías y sifones utilice únicamente la bomba de caucho No debe utilizar polvo líquido (diablo rojo o similares), porque estos productos dañan las tuberías.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

9.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO DE SONDEO Y LIMPIEZA RED SANITARIA

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza y desinfección de lavamanos, inodoros, orinales, duchas.	DIARIO

PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado de evacuación de la circulación de las agua negra y aguas lluvias, mantenga las condiciones de uso, Debe ser realizada por personal técnicamente calificado. • Verificación de juntas de unión de los tubos bajantes y de la red sanitaria. • Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.	TRES MESES
	• Limpiar y destapar cámaras alcantarillado.	SEIS MESES
	• Limpieza y desinfección de pozos de aguas residuales y lluvias.	ANUAL
CORRECTIVO	• En caso de filtraciones en los muros verificar de inmediato el estado del tubo bajante e impermeabilizar el área donde se encuentra ubicada la tubería. • Reparación y reconstrucción de pozos y cajas de inspección derrumbados o averiados. • Sondeo de tuberías tapadas u obstruidas. • Destape y limpieza de sifones de lavamanos y duchas obstruidos. • Reposición de tapas de pozos y cajas de inspección.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente

calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

9.2. SANITARIOS TIPO AHORRADOR

El contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024,** realizó el cambio e instalación de los sanitarios tipo ahorrador en las instalaciones de la superintendencia de notariado y registro.

Conjunto sanitario redondo está compuesto por:

- Taza tipo laguna.
- Tanque tapa grifería.
- Asiento sanitario blanco.
- Grifería.

9.2.1. RECOMENDACIONES

- Evite golpear los sanitarios con objetos pesados o herramientas contundentes, que pueden fracturar el esmaltado o despicar la porcelana.
- Realice la limpieza diaria de la porcelana con una solución de agua con jabón neutro. Los sanitarios tienen un recubrimiento vitrificado que impermeabiliza a la porcelana. Por eso no es necesario utilizar productos ácidos o detergentes agresivos para su limpieza.

Para la limpieza y mantenimiento de todas las piezas de Porcelana Sanitaria, recomendamos:

- Para partes exteriores, incluyendo asiento sanitario:
    - Agua.
    - Jabón Suave, preferiblemente líquido.
    - Paño ó limpión húmedo.
    - Asearlas como mínimo día de por medio.
- Para parte internas (Pozo de la taza):
    - Jabón desinfectante.
    - Cepillo con cerdas plásticas.
    - Esponjillas suaves.
    - Asearlas como mínimo día de por medio.
- Evite utilizar durante el aseo de las piezas:
    - Jabones granulados.
    - Productos químicos abrasivos, líquidos cosméticos, etc.
    - Esponjillas abrasivas fuertes.
    - Paños secos que pueden rayar el asiento.
    - En caso de asear el tanque en su interior, evitar el uso de líquidos o agentes químicos que ataquen la grifería de tanque.

9.2.2. FALLOS POSIBLES

- El tanque tarda demasiado en llenarse, este problema ocurre porque no hay suficiente agua en el tanque. Verifique lo siguiente:

- Que la llave de paso este abierta totalmente
- Que el nivel de agua en el tanque sea el correcto. En caso contrario, regule la altura de la válvula de llenado.
- Que el tubo de llenado esté instalado correctamente y que no haya obstrucciones en su interior ni en ninguna de las conexiones.
- Que el flapper descienda correctamente. Revise que flota adecuadamente y que el largo de la cadena permite que descanse totalmente sobre el orificio de salida de agua. Alárguela si es necesario.

- El agua sale permanentemente por los orificios de la taza, este fallo es ocasionado por un flapper o una válvula de descarga incorrectamente instalados. Verifique lo siguiente:
  - Que el flapper no se encuentre defectuoso o con deformaciones. De ser así es necesario cambiarlo por uno nuevo.
  - Que la válvula de descarga no se encuentre desgastada. Reemplácela por una nueva si esto sucede.
  - Que bajo el flapper no se encuentre ningún objeto que obstaculice el cierre completo del orificio de salida de agua.
    - Que la cadena del flapper no esté muy corta. Alárguela de ser necesario.
  - Que el flotador no esté rozando con las paredes del tanque, produciendo un sobrellenado. Ajuste la altura del flotador.

- Presencia de agua en la base del sanitario, este fallo puede presentarse por una mala conexión del abasto de agua o por fugas en la unión con el desagüe. Verifique lo siguiente:
    - Que no haya filtraciones en los puntos de acople de la llave de paso y el vástago de la válvula de llenado. Cambie los empaques que presenten fallas.
    - Que el vástago de la válvula de llenado o el acople al tubo de abasto no se hayan deformado o agrietado por una presión excesiva durante la instalación. Cambie las piezas que presenten fallas
    - Que la manguera flexible no presente fugas. Cámbiela si es necesario
    - Que la fuga de agua se origine bajo en sanitario y/o que se incremente en cada descarga. En este caso es probable que la brida se haya instalado de manera incorrecta, o que la alineación entre la boca del sifón y el ducto de salida del sanitario no se haya medido con precisión. Es necesaria la reinstalación.

9.2.3. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO SANITARIO TIPO AHORRADOR

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpiar y desinfección del sanitario.	DIARIO
PREVENTIVO	• Revisión del estado de la cerámica. • Revisión de filtraciones de agua.	SEMANAL
	• Limpiar y desinfectar el tanque de	MENSUAL

	agua.	
	• Verificación de los empaques y griferías.	ANUAL
CORRECTIVO	• Cambio de piezas cuando estas presenten filtraciones o daños en los empaques.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro, con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación

10. ADICIONALES

10.1. MONOCAPA MANTO 3.6 MM ASFALTICO FOIL ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO

Membrana asfáltica elaborada a base de asfalto modificado con polímeros de propileno y etileno, que le confieren elasticidad, plasticidad y flexibilidad y permiten que trabaje a temperaturas templadas, calientes y frías. Teniendo en cuenta que para las instalaciones de la superintendencia de notariado y registro se suministró e instaló manto asfáltico y foil aluminio para impermeabilizar las zonas que lo requerían

10.1.1. RECOMENDACIONES

- Si el material de remate de esta impermeabilización resultara despegado o dañado como consecuencia de circunstancias

imprevistas o se produjeran filtraciones, deberá avisarse a un técnico competente, puesto que pueden tener un efecto negativo sobre los muros internos de esta área, ya que se les realizó mantenimiento en pañete, estuco y pintura.

- Las reparaciones que sea necesario efectuar, deberán realizarse con materiales y ejecución análogos a los de la construcción original, ya que pueden producirse incompatibilidades por la utilización de materiales que sean inadecuados o que puedan dar lugar a filtraciones y empozamientos de agua en el área interna del comedor.
- Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.
- Retirada periódica de los sedimentos que puedan formarse en esta zona.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase a La ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

10.1.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO MONOCAPA MANTO 3.6 MM ASFALTICO FOIL DE ALUMINIO REFUERZO POLIETILENO

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREVENTIVO	• Inspección visual. • Revisión del estado del manto asfáltico para verificar que se mantenga las condiciones de uso, Debe ser realizada por personal técnicamente calificado. • Verificación de juntas de unión e impermeabilización entre el muro y la teja existente. • Eliminación de cualquier tipo de vegetación y de los materiales acumulados por el viento.	TRES MESES
CORRECTIVO	• En caso de filtraciones verificar de inmediato el estado del manto impermeabilizado en esta área de la superintendencia de notariado y registro.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

10.2. CIELO RASO EN TABILLA PVC 7 MM

Moderno sistema de láminas para Cielo rasos en PVC, especialmente diseñado para lograr ambientes frescos y estéticos. Exclusivo y moderno sistema de láminas para cielo rasos en PVC rígido, en diferentes colores y calibres. Creados para satisfacer las necesidades del mercado actual. Se aplica para cualquier tipo de ambiente por su versatilidad. Se utiliza un sistema liviano.

10.2.1. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTOCIELO RASO EN TABILLA PVC 7 MM

No necesita mantenimiento. Se recomienda lavar una vez al año, con agua y jabón, opcionalmente pasar un paño impregnado de suavizante, para repeler mejor el polvo. Es perfecto para climas calientes y para áreas de alta asepsia ya que se puede lavar diariamente y tampoco cultiva hongos o animales.

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024,** NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza en seco de las láminas en el área donde se observe suciedad o polvo.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Se realizarán inspecciones periódicas para detectar la posible aparición de anomalías (fisuras, grietas o desplomes). En caso de ser observado alguno de estos síntomas, deberá ser estudiado por un técnico competente para que dictamine su importancia y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.	MENSUAL
	• Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como rayados, punzonamientos, desprendimientos del soporte base o manchas diversas.	ANUAL
	• Repintado de las láminas, con pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.	CADA 2 (DOS) AÑOS
CORRECTIVO	• Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna placa, deberá repararse inmediatamente. • Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto. • Reparación de juntas y esquinas deterioradas. • Si se presenta humedad, repárela de inmediato y verifique si es necesario cambiar la lámina de PVC.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o

restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

10.3. MANTENIMIENTO DE CIELO RASO EN FIBRA MINERAL

Es un sistema que encuentra ubicado a cierta distancia del techo ofreciendo diversas soluciones decorativas, especialmente diseñado para lograr ambientes frescos y estéticos, se pueden encontrar en diferentes colores y calibres. Creados para satisfacer las necesidades del mercado actual. Se aplica para cualquier tipo de ambiente por su versatilidad. Se utiliza un sistema liviano.

10.3.1. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO CIELO RASO EN FIBRA MINERAL

Se recomienda limpiar una vez al año, con agua y jabón, opcionalmente pasar un paño impregnado de suavizante, para repeler mejor el polvo. Es perfecto para climas calientes y para áreas de alta asepsia ya que se puede limpiar diariamente y tampoco cultiva hongos o animales.

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024**, para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO ING SAMAR 2024,** NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Limpieza en seco de las láminas en el área donde se observe suciedad o polvo.	SEMANAL
PREVENTIVO	• Se realizarán inspecciones periódicas para detectar la posible aparición de anomalías (fisuras, grietas o desplomes). En caso de ser observado alguno de estos síntomas, deberá ser estudiado por un técnico competente para que dictamine su importancia y, si es preciso, las reparaciones que deban realizarse.	MENSUAL
	• Revisión del estado de conservación para detectar anomalías o desperfectos como rayados, punzonamientos, desprendimientos del soporte base o manchas diversas.	ANUAL
	• Repintado de las láminas, con pinturas poco densas, cuidando especialmente que la pintura no reduzca las perforaciones de las placas.	CADA 2 (DOS) AÑOS
CORRECTIVO	• Si se observa riesgo de desprendimiento de alguna placa, deberá repararse inmediatamente. • Las piezas rotas deberán reponerse utilizando otras idénticas, previa limpieza cuidadosa del hueco para eliminar todo resto. • Reparación de juntas y esquinas deterioradas. • Si se presenta humedad, repárela de inmediato y verifique si es necesario cambiar la lámina.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades de limpieza pueden ser efectuadas por el personal de mantenimiento de la superintendencia de notariado y registro con las debidas precauciones y en los casos específicos de reparaciones y/o

restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

10.4. PINTURA ACRÍLICA PARA EXTERIORES [2 MANOS]

Creadas para ser colocadas en superficies sobre las cuales es necesario un sellado completo, y evitar que la humedad, gases o partículas microscópicas logren pasar al lugar o recinto que deseamos proteger y así evitar cualquier tipo de contaminación.

Una vez se haya preparado la superficie, el proceso de aplicación es relativamente simple, presentan gran resistencia química, sin que les afecten los disolventes ni los aceites o grasas. Gran resistencia a la abrasión, Excelente adherencia sobre cemento. Aunque presentan buena resistencia a los agentes atmosféricos, su color puede llegar a amarillearse o decolorarse debido al efecto de los rayos ultravioleta. Las pinturas Epoxi constituyen una de las soluciones más completas para la protección de pisos y paredes cuando se requiere alto grado de higiene, grado alimenticio, resistencia mecánica y química.

10.4.1. RECOMENDACIONES

- Las paredes deben limpiarse completas, para evitar que formen parches.
- Coloque las decoraciones en los muros (cuadros) con chazos plásticos para evitar fisuras; use taladro para colocarlo. Si el objeto a colocar es

liviano y va a utilizar clavo de acero, se le recomienda colocar una cinta pegante en el sitio donde lo va a colocar.

- Antes de instalar cualquier tipo de decoración (cuadros, rieles para cortinas, etc.) revise los planos eléctricos e hidro-sanitarios para que no cause un daño a las redes internas.
- Si presenta algún inconveniente con la ejecución de los mantenimientos remítase al manual o ficha técnica de cada uno de las actividades y/o equipos, los cuales hacen parte integral del presente manual.

En caso de requerir un mantenimiento, arreglos o configuraciones adicionales. Comunicarse con el contratista **CONSORCIO SEDE MARFAS**, para evaluar las posibles causas y determinar si la garantía cubre el mantenimiento, arreglo o configuración de NO cubrirlos, Deben tener en cuenta que el administrador o la entidad deberá asumir el costo de la actividad a realizar, ya que como contratista **CONSORCIO SEDE MARFAS,** NO asume este valor o daños por terceros, para efectos de conservación y garantía.

10.4.2. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO PINTURA ACRILICA

CLASE DE MANTENIMIENTO	DESCRIPCIÓN	PERIODO
PREDICTIVO	• Lavado de muros con agua y jabón neutro	SEMANAL
PREVENTIVO	• Realice las inspecciones de control de la pintura cada mes, en caso de presentarse humedades, verificar de donde provienen, si se debe al secado de los muros, esperar más o menos seis (6) meses	MENSUAL

	antes de proceder a raspar la pintura con lija suave. y volver a pintar.	
	• Retoque la pintura de los muros interiores y exteriores.	ANUAL
	• Revise los muros mínimos, especialmente durante y después de la temporada de lluvias y vientos fuertes, pues estos causan desprendimiento de la pintura y fisuras en los pañetes.	CADA 3 (TRES) MESES
	• Realice las inspecciones de control de la estructura, en caso de presentarse grietas se debe dar aviso a un ing. civil para que determine la causa que la ocasionó, no repare los muros sin conocer la causa.	CADA 6 (SEIS) MESES
CORRECTIVO	• Reparación de grietas en los mantenimientos de pintura o inmediatamente se detecte. • Después de un sismo, debe realizarse una revisión inmediata de los daños que puedo haber causado el mismo. • Reparación de humedades y/o filtraciones de agua en muros.	INMEDIATO

NOTA: Las actividades específicas de reparaciones y/o restauraciones deben ser efectuadas solamente por personal técnicamente calificado. Solicite soporte técnico en caso de duda sobre su operación, mantenimiento o reparación.

10.5. ANTICORROSIVO SOBRE LA LAMINA LINEAL

El objetivo principal de la pintura anticorrosiva es impedir y obstruir la corrosión de las superficies al reducir el acceso directo del aire y el agua hacia el metal. Este recubrimiento anticorrosivo permite una mayor protección de las superficies metálicas y además actúa como una barrera para inhibir el contacto entre compuestos químicos o materiales corrosivos.

10.5.1. USOS

El anticorrosivo es un producto de alta calidad, que sus usos son para proteger superficies metálicas o aceros, preserva el trabajo de acero estructural contra vapores y condiciones climáticas adversa, protege los componentes metálicos contra la degradación debido a la humedad, niebla salina, oxidación y exposición a diversas condiciones climática, en edificaciones de residencia se utiliza para pintar cercas de acero, barandas, escaleras, marcos de puertas, balcones, rejas, ventanas, puertas compuestas, entre otros