CONTENIDO

1. INTRODUCCIÓN 4
2. OBJETIVO GENERAL 4
3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS 4
4. INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE APARATOS 4
4.1 Lavamanos de sobreponer 5
4.2 Bajante PVC aguas lluvias 3 pulgadas 6
4.3 Bajante PVC aguas lluvias 4 pulgadas 6
4.4 Mezclador lavaplatos 7
4.5 Sifón lavaplatos 7
4.6 Caja de inspección 7
4.7 Orinal infantil 8
4.8 Llave automática orinal 8
4.9 Aparato sanitario línea infantil 8
4.10 Llave automática lavamanos 8
4.11 Aparatos sanitarios 9
4.12 Duchas tipo teléfono 9
4.13 Sellos y juntas de materiales 9
4.14 Cárcamos y cañuelas de drenaje 9
5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS 10
5.1 Interruptor sencillo 10
5.2 Interruptor doble 10
5.3 Interruptor conmutable 10
5.4 Toma intemperie 11
5.5 Toma GFCI 11
5.6 Tomacorriente doble 11
5.7 Toma telefónica 11
5.8 Toma trifásica 11
5.9 Lámpara fluorescente de 2x15 W 11
5.10 Alumbrado tipo tortuga 11
5.11 Lámpara Wall pack/Reflector de sodio 11
5.12 Tablero trifásico 12, 24 o 36 circuitos 11
5.13 Guarda cañas en media caña granito pulido 12
5.14 Mesón en concreto enchapado en granito 12
5.15 División prefabricada en concreto 12

6. ACABADOS, ENCHAPES Y CIELOS RASOS 12
6.1 Baldosín de granito pulido 13
6.2 Enchape cerámico de pared 13
6.3 Guarda escoba en madera 13
6.4 Piso en vinisol 13
7. PINTURAS 13
7.1 Vinilo tipo 1 y pintura epóxica 14
7.2 Esmalte y pintura tipo Korasa 14
8. CARPINTERÍA METÁLICA 14
8.1 Ventanas en aluminio con vidrio 6MM laminado 15
8.2 Marco metálico, incluye rejilla de ventilación 15
8.3 Reja tipo banco 15
8.4 Ventanas en laminacoldrolled 15
8.5 Pasamanos en acero inoxidable tubo de 2 pulgadas 15
8.6 Puerta en laminacoldrolled 15
9. CARPINTERÍA EN MADERA 15
9.1 Puertas en tríplex 16
9.2 Cerradura pomo de bola en madera, entrada principal 16
9.3 Mueble inferior en madecor 16
9.4 Mueble superior de cocina 16
9.5 Recomendaciones generales para el cuidado de elementos en madera 17
10. CUBIERTA 17
10.1 Cubierta tipo sándwich 18
10.2 Flanche en latón 18
10.3 Impermeabilización placa cubierta 18
10.4 Cubierta plástica ondulada. 18
10.5 Cubierta fibro cemento ondulada 18
10.6 Impermeabilización viga canal 18
11. CONCRETOS Y MORTEROS 19
11.1 Losa maciza 19
12. EQUIPOS DE COCINA 19
12.1 Mesa de trabajo en acero inoxidable 20
12.2 Motor de campana extractora 20
12.3 Estufa cuatro puestos con plancha asador y horno incorporado 20
12.4 Lavamanos quirúrgico inoxidable 20

12.5 Campana extractora 21
12.6 Trampa de grasas 21
13. CIELO RASO SUPERBOARD, CIELO RASO PVC BLANCO, MURO DRYWALL. 22
13.1 Muro en drywall 22
13.2 Cielo raso en superboard 22
13.3 Cielo raso en PVC blanco 23
14. PISOS EN CAUCHOS 23
15. EQUIPOS DE BOMBEO 23
16. PARQUE INFANTIL 24
17. ELEMENTOS EXTERIORES Y SEÑALIZACIÓN 24
17.1 Aviso principal 25
17.2 Señales 25
17.3 Tablero acrílico 25

1. INTRODUCCIÓN

A partir de las solicitudes diarias reportadas por los representantes de los diferentes equipamientos con los que cuenta la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS), en las que se evidencian no solo afectaciones en la infraestructura de las edificaciones que requieren mantenimientos preventivos y/o correctivos, sino también fallas por mal uso de los elementos, se ha elaborado el presente documento que contiene las recomendaciones y sugiere los alcances de las intervenciones que desde las sedes se deben implementar, llamando a estos procedimientos “mantenimiento rutinario”. Este concepto hace referencia al desarrollo de todas aquellas actividades que deben ejecutarse continuamente para ofrecer condiciones aceptables de limpieza, seguridad y comodidad a los usuarios y realizar acciones preventivas y necesarias para que la infraestructura, se conserve técnicamente en las mejores condiciones de funcionamiento.

2. OBJETIVO GENERAL

Ilustrar el correcto uso y el adecuado mantenimiento de los elementos y materiales suministrados e instalados en cada uno de los jardines infantiles y/o casas vecinales ubicados en las diferentes localidades de Bogotá.

3. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Recopilar a partir de las experiencias diarias, las instrucciones de uso y mantenimiento rutinario de los materiales, elementos y equipos de las sedes prestadoras de servicios de la SDIS.

- Disminuir el deterioro a lo largo del tiempo de las características funcionales y estéticas, inherentes a los elementos y adecuaciones de las sedes.

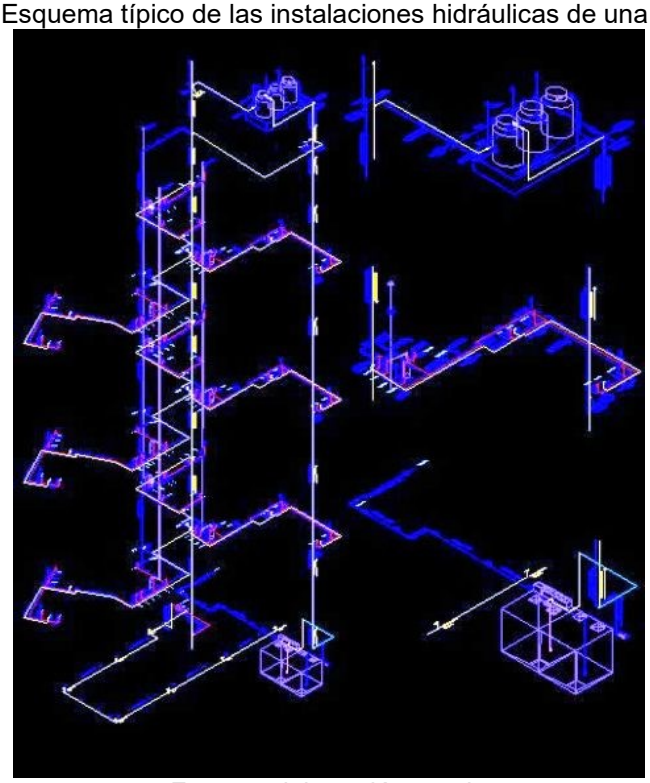
- Optimizar la inversión de los recursos de mantenimiento, a partir de la atención rutinaria de la infraestructura, desde las prácticas sencillas de uso de los elementos, que generalmente no se implementan por parte del personal administrativo y operativo de los equipamientos, por desconocimiento con respecto al tema.

4. INSTALACIONES HIDRÁULICAS, SANITARIAS Y DE APARATOS

Es el conjunto de tuberías de abastecimiento y distribución de agua potable, equipos de tratamiento, válvulas, accesorios, tuberías de desagüe y ventilación, que se encuentran dentro del límite de propiedad de una edificación. Todo este sistema de tuberías sirve al confort y para fines sanitarios de las personas que viven o trabajan dentro de él. Este sistema está compuesto por elementos internos, que se encuentran embebidos en los muros y/o placas de la edificación a los que solo se tiene acceso en el caso de perforar las estructuras y no son de alcance de este manual; sin embargo, también se compone por

elementos externos, tales como sanitarios, lavamanos, duchas, orinales, lavaplatos, trampas de grasas, pocetas, mezcladores, llaves, registros, canales y bajantes de aguas lluvias, entre otros, que requieren del cuidado diario y que a continuación se menciona.

Imagen 1. Esquema típico de las instalaciones hidráulicas de una edificación



Fuente: elaboración propia

4.1 Lavamanos de sobreponer

- Se recomienda realizar la limpieza frecuentemente, con un jabón suave, preferiblemente líquido.
- No se recomienda el uso de productos que contengan cloro, puesto que pueden dañar el esmalte del lavamanos.
- Al limpiar, hacerlo con un paño o esponja suave, no se deben usar esponjas abrasivas.
- No se debe permitir que los niños se suban sobre estos, se pueden presentar lesiones graves.

Imagen 2. Lavamanos infantiles C.V. Santa Cecilia – Localidad Usaquén



Fuente: elaboración propia

4.2 Bajante PVC aguas lluvias 3 pulgadas

Se debe limpiar la viga canal con una frecuencia bimensual, con el fin de evitar taponamiento de las rejillas y/o acumulación de residuos que podrían terminar en las bajantes (especialmente hojas de los árboles). No se deben arrojar objetos en su interior.

Imagen 3. Cubierta en asbesto cemento ondulada, con juguetes y pelotas que tapan las canales y bajantes generando reboses de aguas lluvias



Fuente: elaboración propia

4.3 Bajante PVC aguas lluvias 4 pulgadas

Se debe limpiar la viga canal con una frecuencia bimensual, con el fin de evitar taponamiento de las rejillas y/o acumulación de residuos que podrían terminar en las bajantes (especialmente hojas de los árboles). No se deben arrojar objetos en su interior.

4.4 Mezclador lavaplatos

Se debe realizar limpieza de la unidad de sistema de cierre, eliminando los residuos que se acumulan en el dispositivo, ocasionadas por las impurezas, se recomienda usar un paño limpio y agua. Evitar el uso de productos abrasivos o que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia que deteriore el acabado de la grifería. Evitar golpes con elementos pesados. Se debe tener especial cuidado en la manipulación de estos ya que con el constante movimiento se puede deteriorar los empaques y/o averiar el cuello de ganso.

Imagen 4. Mezclador de lavaplatos J. I. Las Ferias – Localidad Engativa



Fuente: elaboración propia

4.5 Sifón lavaplatos

Para el correcto y constante funcionamiento, se recomienda realizar limpieza con chorro de agua y remoción de material sedimentado por lo menos cada tres meses. De igual manera, se recomienda no vaciar líquidos a altas temperaturas ya que se presentaría el deterioro de la empaquetadura y se presentan filtraciones. No arrojar residuos de alimentos ni grasas. Se recomienda el uso de la canastilla y esta debe permanecer en buen estado para evitar el ingreso de sólidos al ducto.

4.6 Caja de inspección

Para el correcto y constante funcionamiento, se recomienda realizar limpieza con chorro de agua y remoción de material sedimentado por lo menos cada seis meses, mantenerse debidamente cerrado para evitar que los elementos externos caigan y obstruyan la tubería de llegada y/o salida. Evitar la caída de elementos extraños que obstaculizan las salidas de la trampa (juguetes, botellas, plásticas, trapos, etc.). En caso de ser necesario se debe sondear para eliminar obstrucción de tuberías. Así mismo, verificar marcos metálicos si requiere aplicar anticorrosivo y esmalte de acabado para estos.

4.7 Orinal infantil

Para la limpieza de la superficie externa de los aparatos sanitarios, se recomienda el uso de una solución de agua jabonosa. Se recomienda limpiar el área del tazón con un limpiador no abrasivo. El uso de limpiadores que contengan cloro puede causar daño al tanque y a la taza. Evitar que los niños se cuelguen o monten sobre estos, ocasionando daños. Evitar dejar caer elementos pesados en el orinal.

Imagen 5. Orinales infantiles J. I. Satélite Ferias – Localidad Engativa



Fuente: elaboración propia

4.8 Llave automática orinal

Se debe realizar limpieza de la unidad de sistema de cierre, eliminando los residuos que se acumulan en la unidad de cierre y en la ventana de regulador, ocasionadas por las impurezas contenidas en el agua. Para limpiar su superficie, se recomienda usar un paño limpio y agua. Evitar el uso de productos abrasivos o que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia que deteriore el acabado de la grifería. Evitar la manipulación, golpes y que los niños se cuelguen de estos elementos.

4.9 Aparato sanitario línea infantil

Para la limpieza de la superficie externa de los aparatos sanitarios, se recomienda el uso de una solución de agua jabonosa. Se recomienda limpiar el área del tazón con un limpiador no abrasivo. El uso de limpiadores que contengan cloro puede causar daño al tanque y a la taza. Evitar que los niños se cuelguen o monten sobre estos, ocasionando daños.

4.10 Llave automática lavamanos

Se recomienda limpiar con un paño suave y jabón de tocador. Evitar el uso de productos abrasivos o que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia que dañen el acabado de la grifería, así como esponjillas que puedan rayarla.

4.11 Aparatos sanitarios

El ingreso de los niños al área sanitaria debe ser siempre bajo la vigilancia de los maestros o personas que tengan a su cargo el cuidado de los usuarios en cada equipamiento, para evitar que elementos tales como pelotas, juguetes, papeles u otros elementos sean depositados en los drenajes de los aparatos, generando los continuos taponamientos y devolución de aguas servidas. Recuerde limpiar siempre desde el perímetro exterior hacia el centro del aparato sanitario, empuje el agua más allá de los sifones para exponer el anillo dejado por el agua y luego descargue el agua para generar nuevamente el sello hidráulico.

Imagen 6. Sanitarios infantiles clausurados por taponamientos y olores fuertes



Fuente: elaboración propia

4.12 Duchas tipo teléfono

Las duchas deben permanecer colgadas y/o ubicadas suavemente en un punto sólido, no se deben lanzar sobre la superficie de soporte que genere rupturas, fisuras o desportillamientos, que pueden generar escapes de agua y por ende alto consumo en el servicio.

4.13 Sellos y juntas de materiales

Mantenga los mesones de lavaplatos y de aparatos sanitarios secos, ya que la acumulación de agua en las juntas de distintos materiales, especialmente si están sellados con siliconas generan acumulación de hongos y el desprendimiento posterior del sello, evolucionando en filtraciones o goteos permanentes de agua.

4.14 Cárcamos y cañuelas de drenaje

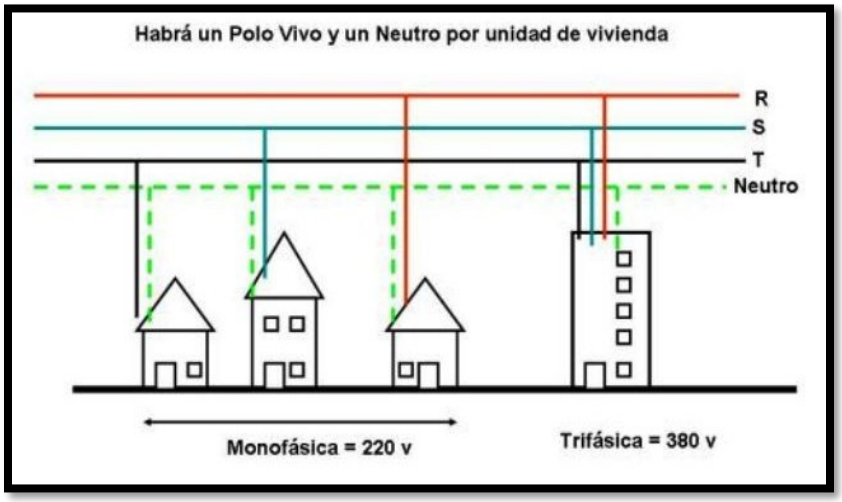
Igual que las canaletas de cubierta requieren la limpieza constante de elementos tales como papeles, juguetes, basuras u otros elementos que impidan la fluidez de las aguas lluvias

5. INSTALACIONES ELÉCTRICAS

La acometida de una instalación eléctrica está formada por una línea que une la red general de electrificación con la instalación propia de la vivienda. Se dividen en dos clases, a saber:

- Acometida aérea: es la que va desde el poste hasta la vivienda, en recorrido visto, a una altura mínima de 6 m para el cruce de la calle.
- Acometida subterránea: así se llama a la parte de la instalación que va bajo tierra desde la red de distribución pública hasta la unidad funcional de protección o caja, instalada en la vivienda.

Imagen 7. Distribución de electricidad



Fuente: elaboración propia

Parte de los accesorios que componen las instalaciones eléctricas son los elementos enunciados a continuación y que requieren del mantenimiento rutinario para alargar su durabilidad y mejorar la prestación del servicio de la edificación:

5.1 Interruptor sencillo

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.2 Interruptor doble

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.3 Interruptor conmutable

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.4 Toma intemperie

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.5 Toma GFCI

Estas tomas se encuentran en zonas húmedas. Una vez se use, se debe retirar lo que estaba conectado y apagar. No se deben utilizar extensiones ni “multitomas”.

5.6 Tomacorriente doble

En lo posible, no conectar extensiones ni “multitomas”. Al desconectar, no halar del cable sino tomarlo de la base. Cuando presenten deterioros o problemas en su funcionamiento, se deben realizar los cambios necesarios respectivos al elemento.

5.7 Toma telefónica

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.8 Toma trifásica

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.9 Lámpara fluorescente de 2x15 W

Cambio de elementos, tener especial cuidado cuando se realice la limpieza, realizarla con un paño. El acrílico de protección limpiarlo con un paño húmedo, evitar golpear y forzar el elemento al instalarlo nuevamente.

5.10 Alumbrado tipo tortuga

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.11 Lámpara Wall pack/Reflector de sodio

Se debe hacer limpieza con un paño seco y cuando esté presente deterioro, se debe realizar el respectivo cambio de elementos.

5.12 Tablero trifásico 12, 24 o 36 circuitos

Mantener cerrado para evitar la manipulación. Se recomienda el cambio de los interruptores enchufables una vez que presenten deterioro. Dicho reemplazo, debe ser realizado por un

técnico electricista certificado. Si se salta el interruptor reiteradamente es señal de que algo está funcionando mal, se recomienda llamar inmediatamente a un técnico electricista certificado. La revisión general de las instalaciones eléctricas se debe realizar cada 10 años.

5.13 Guarda cañas en media caña granito pulido

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo y jabón neutro. Evitar el uso de cepillos, lijas, limpiadores que contengan cloro, ácido muriático, ácido nítrico, ácido acético (vinagre) o clorhídrico, derivados del petróleo. Se recomienda encerar con cera blanca liquida, para preservar su brillo.

5.14 Mesón en concreto enchapado en granito

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo y jabón neutro. Evitar el uso de cepillos, lijas, limpiadores que contengan cloro, ácido muriático, ácido nítrico, ácido acético (vinagre) o clorhídrico, derivados del petróleo. No arrastrar elementos pesados, ni golpear. Se recomienda encerar con cera blanca liquida, para preservar su brillo.

5.15 División prefabricada en concreto

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo y jabón neutro. Evitar el uso de cepillos, lijas, limpiadores que contengan cloro, ácido muriático, ácido nítrico, ácido acético (vinagre) o clorhídrico, derivados del petróleo. Se recomienda encerar con cera blanca liquida, para preservar su brillo.

6. ACABADOS, ENCHAPES Y CIELOS RASOS

Los acabados de construcción son todos aquellos trabajos que se realizan en una obra para darle finalización a las intervenciones, quedando éstas con una función estética, confortable y funcional. Para el caso de los equipamientos, serían los pisos, ventanas, puertas, pintura y estuco de paredes.

Imagen 8. Instalación de pisos y enchapes en cocina, CPS Bosque Popular – Localidad Engativá



Fuente: elaboración propia

6.1 Baldosín de granito pulido

Para la limpieza se recomienda el uso de escobas o cepillos de fibras suaves, trapero y jabón líquido neutro. No se debe usar limpiadores abrasivos o que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia, que erosione la superficie. Evitar lavar con exceso de humedad. No golpear con elementos pesados. Remover líquidos y en general las manchas inmediatamente ocurran. Recójalas y absórbalas, cuidando que no se esparzan. Posteriormente aplique limpiador suave o neutro y enjuague bien.

6.2 Enchape cerámico de pared

Para la limpieza se recomienda el uso de jabón líquido neutro y agua. No se debe usar limpiadores abrasivos que destruyan el material.

6.3 Guarda escoba en madera

Evitar agentes contaminantes, como humedad, vapor, líquidos, abrasivos, ácidos, cloro o cualquier sustancia que dañe la madera. Retocar la tintilla anualmente.

6.4 Piso en vinisol

Para la limpieza se recomienda utilizar un paño húmedo. Evitar agentes contaminantes, como humedad, vapor, líquidos abrasivos, ácidos, cloro o cualquier sustancia que deteriore el vinisol.

7. PINTURAS

La pintura es un fluido que se aplica sobre una superficie en capas delgadas. Cuando se seca, la pintura se convierte en una película sólida que recubre dicha superficie.

Imagen 9. Muros Interiores C.V. Horizontes – Localidad Usaquén



Fuente: elaboración propia

7.1 Vinilo tipo 1 y pintura epóxica

Pintura lavable, para la limpieza se recomienda jabón suave y un paño húmedo (en ningún momento lavar con manguera, ni con esponjillas). No se recomienda limpiadores o detergentes abrasivos que contengan cloro o acido. Evitar rayones y manchas. No colocar elementos adhesivos o afiches pues esto ocasiona el desprendimiento de la capa de pintura, dejando la huella sobre el área en el cual se desprendió la cinta pegante, para esto se recomienda la instalación de chazos y respectivos tornillos, para que desde estos se instale hilo nylon.

7.2 Esmalte y pintura tipo Korasa

En caso de manchas, se deberá aplicar nuevamente pintura a 2 manos. No se recomienda limpiadores o detergentes abrasivos, que contengan cloro o acido. Evitar rayones y manchas. No colocar elementos adhesivos o afiches pues esto ocasiona el desprendimiento de la capa de pintura, dejando la huella sobre el área en el cual se desprendió la cinta pegante, para esto se recomienda la instalación de chazos y respectivos tornillos, para que desde estos se instale hilo nylon.

8. CARPINTERÍA METÁLICA

El término de carpintería metálica es muy reciente y suele nombrarse en las empresas que se dedican a la fabricación y comercialización de productos de acero, hierro, aluminio, cobre, latón, bronce, cristal y plástico principalmente. También se consideran empresas de carpintería metálica las que realizan trabajos de puertas y rejas de hierro, cerramientos, escaleras, barandillas, celosías, ventanas, toldos, persianas y marquesinas y forjado artí-stico utilizándose cada vez más en el acondicionamiento de distintas edificaciones.

Imagen 10. Rejas metálicas J. I. San Marcos - Localidad Engativa



Fuente: elaboración propia

8.1 Ventanas en aluminio con vidrio 6MM laminado

El vidrio se debe limpiar con un paño y liquido limpiavidrios. Para la limpieza de aluminio se recomienda usar un paño húmedo y jabón. Se debe evitar el uso de productos abrasivos o ácidos, agua en chorro y el uso de objetos corto punzantes sobre la superficie. Evitar introducir objetos en la ventana, que puedan causar daño a las rodachinas.

8.2 Marco metálico, incluye rejilla de ventilación

Se recomienda el uso un paño húmedo y jabón suave. Se debe evitar el agua a chorro, puesto que puede penetrar el marco, causándole oxidación.

8.3 Reja tipo banco

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo. Se debe evitar el agua a chorro, pues con el tiempo causa oxidación

8.4 Ventanas en laminacoldrolled

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo. Se debe evitar el agua a chorro, pues con el tiempo causa oxidación.

8.5 Pasamanos en acero inoxidable tubo de 2 pulgadas

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo. Se debe evitar el agua a chorro, pues con el tiempo causa oxidación.

8.6 Puerta en laminacoldrolled

Para la limpieza se recomienda usar un paño húmedo. Se debe evitar el agua a chorro, pues con el tiempo causa oxidación. Se debe engrasar cada seis meses. Se recomienda retocar la pintura, para conservar la apariencia y evitar que se deteriore rápidamente.

9. CARPINTERÍA EN MADERA

El oficio y lugar en donde se trabajan tanto la madera como sus derivados, con el objeto de cambiar la forma física de la materia prima para crear objetos útiles al desarrollo humano como pueden ser muebles para el hogar, puertas, marcos para puertas, ventanas, molduras, juguetes, escritorios, libreros y otros.

Imagen 11. Detalle de puertas en madera J.I. Comuneros Norte – Localidad Suba



Fuente: elaboración propia

9.1 Puertas en tríplex

Se deben limpiar con un paño limpio. No se recomienda el uso de cera, aceites o blanqueadores. Evitar que los niños se cuelguen con estos elementos. En caso de rayones, se recomienda usar betún negro marca Cherry sobre el rayón, para disimularlo. Si no es posible, retocar toda la hoja con tintilla para madera.

9.2 Cerradura pomo de bola en madera, entrada principal

Se deben limpiar con un paño limpio. No se recomienda el uso de cera. Evitar que los niños se cuelguen o jueguen con estos elementos, al igual que golpes fuertes.

9.3 Mueble inferior en madecor

Se deben limpiar con varsol y un paño limpio. No se recomienda el uso de cera, aceites o blanqueadores. Evitar derramar cualquier tipo de líquidos sobre el mueble pues podría ocasionar manchas. Se debe evitar el agua a chorro.

9.4 Mueble superior de cocina

Evitar colocar platos, vasos o cualquier otro objeto húmedo dentro del mueble, pues con el tiempo deteriora la formica. Se deben limpiar con varsol y un paño limpio. No se recomienda el uso de cera, aceites o blanqueadores.

9.5 Recomendaciones generales para el cuidado de elementos en madera

- Limpie inmediatamente cualquier líquido que se derrame en el elemento, no exponga a la humedad directa.
- Para evitar que se dañe la superficie, evite impactos de elementos pesados.
- Proteja los elementos de madera de la luz directa del sol.

Imagen 12. Detalle de daño en puertas de madera causado por impacto



Fuente: elaboración propia

10. CUBIERTA

Elemento constructivo que protege a las edificaciones en la parte superior y, por extensión, a la estructura sustentante de dicha cubierta. Comúnmente se denomina techo.

Imagen 13. Cubierta Termo acústica J. I. Rionegro – Localidad Barrios Unidos



Fuente: elaboración propia

10.1 Cubierta tipo sándwich

Para remover manchas no severas, se debe utilizar un limpiador casero y luego realizar un enjuague profundo en las zonas a desmanchar. Se recomienda no utilizar limpiadores abrasivos, cepillos de alambres, thinner o que contengan cloro. Se debe realizar limpiezas, por personal especializado. Aplicando agua a presión sobre la superficie. En áreas donde existen depósitos de polvo acumulado, se puede usar solución de agua con detergente común en proporción 1:75, (detergente: agua). Al terminar el lavado, revisar que las canales de los desagües de agua lluvia no queden obstruidas, para evitar represamiento de agua y posibles filtraciones en la cubierta. Se debe realizar inspecciones de sellos, con el fin de resellar los que presenten deterioro, por personal capacitado. Para aplicar sellante, las superficies deberán estar limpias y libres de grasa, polvo o cualquier otro contaminante. Los selladores recomendados son los siguientes: Sika Flex 1ª, Sika Flex 11FC, Réflex o Carcryl. En caso de realizar sellamiento, no se podrá pisar o caminar durante el proceso o curado.

10.2 Flanche en latón

Evitar pisar directamente. Mismo cuidado de la teja.

10.3 Impermeabilización placa cubierta

Se debe limpiar con una escobilla suave, para detectar posibles agrietamientos en el manto edil. Evitar apoyar elementos pesados y/o punzantes. Se recomienda retocar anualmente la pintura bituminosa sobre la superficie, con el fin de evitar filtraciones.

10.4 Cubierta plástica ondulada.

Se debe limpiar la cubierta periódicamente, con el fin de evitar acumulación de materiales y evitar taponamiento de las bajantes. Revisar amarres o puntos de silicona y flanches. Trabajo se debe realizar por personal calificado. Evitar que se arrojen elementos pesados que deterioran la cubierta.

10.5 Cubierta fibro cemento ondulada

Se debe limpiar la cubierta periódicamente, con el fin de evitar acumulación de materiales y evitar taponamiento de las bajantes. Revisar amarres o puntos de silicona y flanches. El trabajo se debe realizar por personal calificado. Evitar que se arrojen elementos pesados que deterioran la cubierta.

10.6 Impermeabilización viga canal

Se debe limpiar con una escobilla suave, para detectar posibles agrietamientos en el manto edil. Se recomienda retocar anualmente la pintura bituminosa sobre la superficie, con el fin de evitar filtraciones.

11. CONCRETOS Y MORTEROS

El concreto es el producto resultante de la mezcla de un aglomerante (generalmente cemento, arena, grava o piedra machacada y agua) que al fraguar y endurecer adquiere una resistencia similar a la de las mejores piedras naturales.

El cemento junto a una fracción del agua del concreto compone la parte pura cuyas propiedades dependen de la naturaleza del cemento y de la cantidad de agua utilizada.
Esta pasta pura desempeña un papel activo: envolviendo los granos inertes y rellenando los espacios entre granos gruesos.

Imagen 14. Fundición de concreto premezclado en vía



Fuente: elaboración propia

11.1 Losa maciza

Para evitar el deterioro de la losa se deberá evitar que elementos pesados y/o puntiagudos caigan sobre esta, no realizar trabajos que conlleven manipulación de elementos de impacto y/o percusión que puedan ocasionar fracturas en esta, no arrojar aparte de agua. Líquidos o sustancias de ningún tipo debido a que puede deteriorar y/o manchar la superficie.

12. EQUIPOS DE COCINA

Con el fin de evitar el deterioro de los equipos de cocina a continuación se indican recomendaciones a tener en cuenta por parte de la unidad operativa:

Imagen 15. Equipos de cocina en acero inoxidable, J. I. Santa Sofia – Localidad Barrios Unidos



Fuente: elaboración propia

12.1 Mesa de trabajo en acero inoxidable

Para el correcto mantenimiento de las mesas de trabajo, se recomienda lavar con agua y jabón suave semanalmente en sentido del lijado para evitar rayas en el acero. Evite limpiadores abrasivos, grasosos, que contengan claro o acido o cualquier otra sustancia que pueda dañar la superficie.

12.2 Motor de campana extractora

Mantenimiento preventivo semestral (cada 6 meses) por personal especializado. No se deben cambiar repuestos ni realizar modificaciones sin previa supervisión por el personal adecuado.

12.3 Estufa cuatro puestos con plancha asador y horno incorporado

Para el correcto mantenimiento de plancha asadora se deben mantener completamente seca de agua la plancha. En caso de oxido retírelo con lija No 100 y 80 en sentido del cepillado. Limpieza general con agua y jabón suave. Evite limpiadores abrasivos, grasosos que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia que pueda dañar la superficie.

12.4 Lavamanos quirúrgico inoxidable

Se recomienda limpiar la superficie con agua y jabón suave. Por dentro a través de la puerta de inspección se recomienda el chequeo y limpieza, con el fin de evitar la acumulación de residuos y taponamientos en la caja de recolección de sólidos. No golpear, ni colocar elementos pesados ni lavar utensilios de cocina. No arrojar líquidos calientes puesto que deteriora los elementos tales como empaques. Tener especial cuidado con la grifería de pedal, es un elemento delicado el cual se debe manejar con cuidado, no golpear ni manipular.

12.5 Campana extractora

Para el correcto mantenimiento de la campana y filtros, lávese con agua y jabón suave. No se recomienda el uso de limpiadores abrasivos, grasosos, que contengan cloro, acido o cualquier otra sustancia que pueda dañar la superficie.

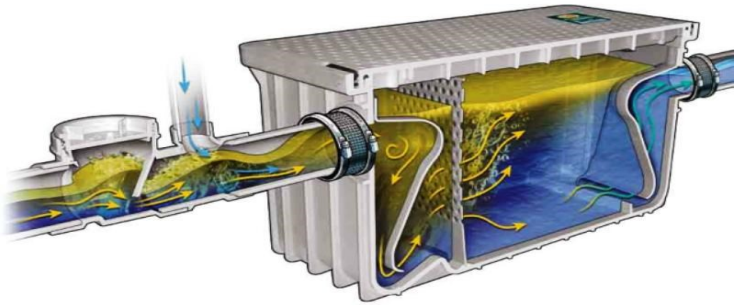
12.6 Trampa de grasas

La limpieza de las trampas de grasa se debe realizar mínimo dos veces a la semana, para el caso de las trampas movibles, esta limpieza le corresponde al personal de aseo, retirando la capa de grasa acumulada en la caja, y esta grasa se debe disponer en la caneca de residuos orgánicos, jamás en sifones u otros drenajes de la edificación, pues se afectarían las tuberías internas de evacuación de aguas servidas, generando taponamientos en las mismas. Posteriormente se debe permitir el flujo del agua acumulada y luego retirar manualmente los sólidos y/o residuos de alimentos acumulados en la parte inferior de la caja disponiéndolos también en la caneca de residuos orgánicos. Recuerde que el mal uso de esta herramienta evoluciona en taponamientos, reboses de agua en la trampa y malos olores que contaminan de manera directa los alimentos de cocina y alacenas. A continuación, se describen los pasos detallados para el mantenimiento:

- Se recomienda limpiar la superficie exterior con agua y jabón suave. Para el mantenimiento se recomienda liberar los broches de presión.
- Levantar y asegurar la tapa
- Toma la canastilla de acero inoxidable, removible.
- Recoger los sólidos y retirar los elementos más densos de la canastilla, depositarlos en una bolsa y colocarlo en el recipiente de la basura para desechos orgánicos.
- Llave de cierre rápido que va a permitir, luego de evacuar los precipitados, hacer la limpieza.
- Para evitar arrojar al suelo de la cocina los líquidos resultantes de la filtración, las trampas de grasa cuentan con un registro de corte, donde se puede instalar una manguera, con el fin de verter en el sifón de piso más cercano.
- Asegurar la tapa
- Si es necesario retirar la trampa para realizar mejor el mantenimiento rutinario, estas se instalaron con dos uniones universales, que facilita el retiro de la trampa, realizar el mantenimiento y volverla a reubicar de manera sencilla. Estas trampas están diseñadas para recoger las grasas en el momento del lavado.

No se debe arrojar residuos de comida en su interior, en el momento de desmonte. Se debe tener especial cuidado con los empaques de las universales.

Imagen 16. Trampas de grasa



Fuente: elaboración propia

13. CIELO RASO SUPERBOARD, CIELO RASO PVC BLANCO, MURO DRYWALL

Con el din de evitar el deterioro prematuro de los cielos rasos y muros en drywall es necesario que las unidades operativas tengan en cuenta las siguientes recomendaciones:

Imagen 17. Cielo raso del corredor J. I. Satélite Ferias – Localidad Engativa



Fuente: elaboración propia

13.1 Muro en drywall

Se debe limpiar con un paño seco. No se debe humedecer, no golpear ni perforar. Se recomienda retocar la pintura cada seis meses, para mantener su apariencia limpia. Cada dos años se recomienda hacer cambio de cinta, para evitar la aparición de fisuras, por el desprendimiento o deterioro de esta.

13.2 Cielo raso en superboard

Se debe limpiar con un paño seco. No se debe humedecer ni golpear ni perforar. Se recomienda retocar la pintura cada año, para mantener su apariencia limpia. Chequear que

no se presenten filtraciones, pues con el tiempo causa deterioro al cielo raso. En caso de presentarse, sellar la gotera inmediatamente, enmasillar y pintar la zona afectada. En caso de ser necesario se recomienda el cambio de cinta.

13.3 Cielo raso en PVC blanco

Se recomienda lavar una vez al año, con agua y jabón y posteriormente pasar un paño impregnado en suavizante para repeler mejor el polvo.

14. PISOS EN CAUCHOS

Para la limpieza se recomienda barrer, restregar con un paño húmedo y jabón suave, luego retirar el jabón con trapero y posteriormente aplicar sellador polimérico o con cera blanca auto brillante. La cera se debe aplicar con un trapero limpio. (No lavar con agua a chorro). Evitar el uso de ceras a base de solvente, ni desmanchantes a base de thinner, varsol, gasolina, ACPM, cloro. No se debe lavar con agua caliente, se deben evitar los excesos de humedad.

15. EQUIPOS DE BOMBEO

Un equipo de bombeo es un transformador de energía, mecánica que puede proceder de un motor eléctrico, térmico, etc. Y la convierte en energía, que un fluido adquiere en forma de presión, de posición y de velocidad.

Así se tendrán bombas que funcionen para cambiar la posición de un cierto fluido. Por ejemplo, la bomba de pozo profundo, que adiciona energía para que el agua del sub-suelo se eleve a la superficie.

Imagen 18. Equipo de bombeo J. I. Barrancas – Localidad de Usaquén



Fuente: elaboración propia

Se recomienda el uso de guantes de seguridad para manipular piezas con aristas cortantes o filos y zapatos de seguridad para el manejo partes o herramientas pesadas. No opere el equipo con un caudal mínimo o con las válvulas de succión o descargas cerradas. No retire tapones o válvulas de drenaje cuando el equipo esté funcionando. Antes de comenzar cualquier labor de mantenimiento o reparación en las bombas, cierre la válvula de la descarga y desconecte la corriente. Para los equipos de presión se debe aislar la zona donde se va a efectuar la revisión o reparación. Es necesario tener en cuenta que es un sistema presurizado y no se pueden desconectar tuberías o accesorios que estén con presión. Nunca aplique calor para desarmar la bomba, pues puede haber riesgo de explosión. Los equipos salen graduados de fabrica en si no requieren ajustes adicionales. Sin embargo, se recomienda la revisión periódica del voltaje en la línea, escapes en el circuito hidráulico, precarga de aire en el tanque, luces testigo en el tablero de control y funcionamiento de la válvula de seguridad. Un ruido anormal y exagerado puede indicar una falla en los rodamientos de los motores.

16. PARQUE INFANTIL

La tornillería debe ajustarse periódicamente, ya que la madera al estar expuesta al sol y al agua va cediendo, por lo tanto, requiere estos ajustes. Los rodamientos de los columpios deben engrasarse cada seis meses. Para que la madera no se deteriore en su apariencia, se le puede aplicar una linaza cada año. Al cabo de un tiempo puede presentar fisuras o grietas, esto es normal en el proceso de secado de la madera. La pintura debe retocarse anualmente.

Imagen 19. Parque infantil C. V. San Antonio Norte – Localidad Usaquén



Fuente: elaboración propia

17. ELEMENTOS EXTERIORES Y SEÑALIZACIÓN

Con el fin de evitar el deterioro por suciedad, es necesario que las unidades operativas realicen las siguientes acciones:

17.1 Aviso principal

Limpiar con agua y jabón.

17.2 Señales

Retirar el polvo, con un paño húmedo. No intentar desprenderlas, en caso de desprendimiento, usar cinta de doble faz y reforzarla con silicona.

17.3 Tablero acrílico

Se recomienda utilizar borrador de paño, no se debe usar marcador permanente. No rayar con objetos corto punzantes.

18. Aprobación del documento

	Elaboró	Revisó	Aprobó
Nombre	Cesar Andrés Acosta Rey	Mauricio Alarcon Betancur Jilmar Andrés Hernández Chaparro Sebastián Diaz Velásquez	Mauricio Reina Manosalva
Cargo/Rol	Contratista Subdirección de Plantas Físicas	Contratista Subdirección de Plantas Físicas Gestor SG Subdirección de Plantas Físicas de Gestor SG proceso Gestión de infraestructura física	Subdirector de Plantas Físicas