

INFORME TÉCNICO

Proyecto: Mantenimientos integrales y adecuaciones #2 – Colegio Rafael Uribe Uribe

Ubicación: Dona Nidia – Atalaya

Fecha de ejecución: Septiembre 2025

Responsable: Jose Napoleón Vera Caicedo

1. Diagnostico:

Una vez realizada la visita a obra e inspeccionado los diferentes deterioros y actividades a restaurar, se procedió a ejecutar los trabajos de mantenimiento en las siguientes áreas: cuarto deposito, sala smart lab, muro cerramiento exterior, acceso a escalera 2do nivel, acceso área tanques, placa salones, baños niños/niñas, salón laboratorio y cancha futbol.

2. Actividades ejecutadas

2.1 Cuarto deposito (baños antiguos)

- **Limpieza de placa:** Retiro y limpieza de material no aprovechable situado sobre placa

- **Mortero de nivelación e impermeabilización:**

Aplicación de mortero de nivelación (5cm) con desnivel hacia bajantes existentes garantizando el bombeo de agua y no estancamiento.

- **Imprimación con emulsión:**

Instalación de emulsión asfáltica para impermeabilizar, imprimir y sellar superficies y garantizar buena adherencia a la aplicación del manto asfáltico

- **Instalación de manto asfáltico nuevo:**

Colocación de manto asfáltico autoadhesivo con foil de aluminio (e= 3mm) y sellamiento de juntas con pistola de calor o soplete. Se garantiza el sellamiento de protección de la humedad y filtraciones de agua.

- **Resane y pintura borde placa:**

Aplicación de mortero de resane en el borde perimetral de la placa para posteriormente aplicar pintura de terminación.

- **Retiro e instalación de tanques:**

Movimiento de cuatro tanques existentes para la actividad de fundida del mortero de nivelación e instalación de manto. Adicionalmente, se fundieron bases o “poyos” en concreto para el levantamiento de los tanques.

- **Retiro divisiones metálicas:**

Retiro estructura metálica que dividía los cubículos antiguos de los sanitarios.

- **Desmante aparatos sanitarios:**

Se realizó el retiro de los sanitarios existentes para habilitar el uso del área.

- **Instalación de baño (mano de obra):**

Instalación de aparato sanitario con su respectivo punto y conexión de desagüe. El cliente suministro el sanitario, solo se realizó mano de obra.

- **Instalación de lavamanos de pedestal con grifería (todo costo):**

Instalación de lavamanos tipo pedestal con su respectivo punto. Se incluyó a todo costo materiales, accesorios y mano de obra.

- **Demolición enchape pisos y paredes:**

Retiro y demolición de revestimientos cerámicos existentes en superficies de piso y muro, incluyendo la capa de mortero de asiento, utilizando herramientas manuales y mecánicas.

- **Enchape en cerámica pisos y paredes:**

Colocación de baldosas cerámicas sobre superficies de piso y muro, incluyendo la preparación del sustrato, el trazado, el mezclado del adhesivo, el corte de piezas y la aplicación de lechada o boquilla

2.2 Sala smart lab

- **Reparación goteras techo (cinta asfáltica):**

Localización y sellado de fisuras o juntas que presentan filtraciones de agua en techo, mediante la aplicación de cinta asfáltica autoadhesiva de refuerzo.

- **Alargue de cubierta (caballete):**

Extensión de la estructura de cubierta existente en la cumbrera (caballete) para aumentar el área techada. Se instaló caballete metálico de mayor resistencia.

2.3 Muro cerramiento exterior:

- Dren o filtro frances para control de aguas lluvias y/o filtración con tubería multiperforada

Sistema de drenaje subterráneo compuesto por una zanja rellena de grava, envuelta en geotextil y con una tubería multiperforada en su interior, diseñado para captar y evacuar aguas de infiltración y lluvia.

2.4 Acceso a escalera 2do nivel

- **Arreglo de dilatación estructural con relleno epóxico:**
Sellado estructural de junta de dilatación mediante la preparación de superficies y la inyección/aplicación de resina epóxica. Además, se instaló platina de recubrimiento.

2.5 Acceso área tanques

- **Instalación de drywall, pasta y pintura:**
Instalación de drywall divisorio, aplicación de masilla y cinta en juntas y acabado con pintura.
- **Fabricación e instalación de compuerta para entrada a placa con sus respectivos agarres:**
Fabricación a medida de una compuerta metálica para entrada de placa huella, incluye estructura de ángulo de acero, lámina de relleno, agarres soldados y acabado con pintura antioxidante.

2.6 Placa salones

- **Cambio de diámetro de bajantes para desague de aguas lluvias:**
Retiro de bajantes de aguas lluvias existentes y sustitución por tubería de PVC de mayor diámetro, incluyendo todos los accesorios, soportes y conexiones necesarias para optimizar la capacidad de desagüe.

2.7 Baño niñas/niños:

- **Reparación cielo raso en PVC (Incluye: cambio de material averiado, desmonte cielo raso existente e instalación)**

Desmontaje de cielo raso existente dañado, preparación de estructura, instalación de nuevas láminas de PVC y todos los accesorios necesarios para dejar el sistema en perfecto estado.

- **Arreglo de puertas y marcos para cubículos de sanitarios (Incluye: aplicación anticorrosivo y pintura de acabado)**

Mantenimiento integral de puertas y marcos metálicos en baños, incluye preparación de superficie (limpieza, lijado, masillado), aplicación de primario anticorrosivo y dos manos de pintura esmalte de acabado.

- **Arreglo de borde para mesón de lavamanos**

Reparación y sellado estanco de juntas perimetrales en el borde superior de mesones de lavamanos y en los bordes de los cubículos de baños de niñas/niños.

- **Arreglo de batería de sanitario**

Reparación y mantenimiento del mecanismo de descarga de inodoro. Incluye diagnóstico de fallas, reemplazo de componentes defectuosos (membranas, válvulas, flotador) y ajuste de piezas para garantizar su funcionamiento óptimo.

- **Instalación de dos orinales**

Instalación completa de orinales, incluyendo montaje en pared, conexión a la red de agua fría y al sistema de desagüe, y pruebas de estanqueidad y funcionamiento.

- **Ajuste de marcos en ventanales de aluminio**

Nivelación, calibración y ajuste de hojas y marcos de ventanales de aluminio para garantizar cierre hermético.

2.8 Ventanales 2do nivel salones

- Reparación cielo raso en PVC

Reparación integral de cielo raso de PVC incluyendo desmontaje de láminas dañadas, limpieza de estructura, instalación de nuevas láminas y accesorios

- Desmorte e instalación de teja arquitectónica

Retiro controlado de tejas existentes, revisión y reparación de base, reinstalación con sistemas de fijación adecuados para garantizar estanqueidad y ventilación.

3. Registro fotográfico



Ilustración 1: Limpieza y retiro de tanques. Cuarto deposito



Ilustración 2: Aplicación de impermeabilizante en placa



Ilustración 3: Instalación de mortero de nivelación



Ilustración 4: Aplicación de manto asfáltico, instalación tanques, resane y pintura de borde placa



Ilustración 5: Desmonte aparatos sanitarios



Ilustración 6: Demolición de enchape cuarto deposito



Ilustración 7: Instalación de cerámica cuarto deposito



Ilustración 8: Instalación cerámica cuarto deposito



Ilustración 9: Retiro de cerámica área bebedero



Ilustración 10: Instalación cerámica área bebederos



Ilustración 11: Terminaciones enchape y pintura borde



Ilustración 12: Terminación interior cuarto deposito



Ilustración 13: Terminación interior cuarto deposito

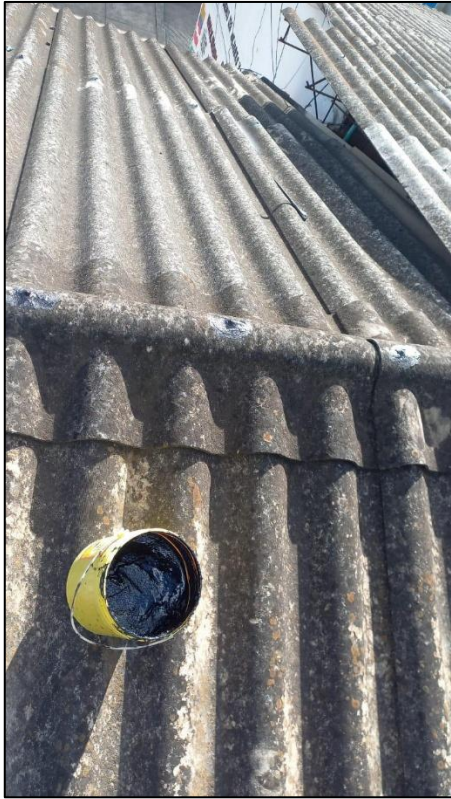


Ilustración 14: Reparación goteras cinta asfáltica



Ilustración 15: Instalación caballete



Ilustración 16: Excavación dren filtro frances



Ilustración 17: Aplicación de impermeabilizante muro dren francés



Ilustración 18: Instalación de geotextil, triturado y tubo multiperforado



Ilustración 19: instalación de segunda capa de triturado y arena



Ilustración 20: Arreglo dilatación estructural



Ilustración 21: Compuerta salón 2do piso



Ilustración 22: Instalación eterboard salón 2do piso



Ilustración 23: Instalación bajantes placa 2do piso



Ilustración 24: Reparación cielo raso PVC salón laboratorio



Ilustración 25: Arreglo de borde mesón baño niños



Ilustración 26: Arreglo borde mesón baño niñas



Ilustración 27: Arreglo de puertas y cubículos para sanitarios y arreglo cielo raso pvc



Ilustración 28: Instalación de orinales y baño sanitario



Ilustración 29: Ajuste marco ventanales de aluminio



Ilustración 30: Ajuste marco ventanales



Ilustración 31: Desmonte e instalación teja arquitectónica