

CASO DE ÉXITO • 2018

BLOQUE 24 CENTRAL MAYORISTA MEDELLÍN • ANTIOQUIA

OFICINA PRINCIPAL: Parque Industrial Gran Sabana, M3 - M7, Tocancipá.

PBX: (1) 869 87 87 • WWW.TOXEMENT.COM.CO

OFICINAS NACIONALES: • Medellín: (4) 448 01 21. • Cali: (2) 524 23 25. • Barranquilla: (5) 380 80 23 / 382 05 22. • Bucaramanga: (7) 690 96 51 / 691 52 14. • Cartagena: (5) 653 62 31 / 653 62 47.



Síguenos como [/toxement.col](https://www.facebook.com/toxement.col)



**EUCLID GROUP
TOXEMENT**

En la Central Mayorista la constructora Coninsa Ramón H actualmente está construyendo la obra Bloque 24.

Este es un proyecto comercial y de oficinas, que se estructura sobre un lote de 8.500 m², con un área por nivel aproximada de 4.800 m² y 9 pisos de altura, más la cubierta, proyectando un área construida de 43.200 m² incluida área de terraza.

Esta obra contará con un sótano para el comercio minoritario dentro de la Mayorista, un piso que será para el desarrollo comercial (locales, bancos, zonas de comidas), tendrá un piso para servitecas, lavado de autos, y el resto de pisos será para 1.472 parqueaderos.

El proyecto contará con 10 niveles distribuidos de la siguiente manera:

- Semisótano comercio minorista.
- Nivel 1 Zona de Bodegas mayorista.
- Nivel 2 Comercio, servicios y plazoleta de comidas.
- Nivel 3 Centro integrado de servicios al vehículo.
- Nivel 4 al 9 serán Parqueaderos, terraza y zona lúdica.

Bloque 24 será un proyecto de relevancia para la región, apostará al aumento de los espacios de atención y servicios para el abastecimiento de las ciudades y municipios de Antioquia.

Dentro de los principales retos de esta obra tenemos:

- La restricción de movilidad que se tiene al interior de la Central Mayorista.
- El poco espacio para poder operar un proyecto de tanta envergadura
- Los detalles técnicos para evitar que se infiltre el nivel freático que se encuentra a 1.5 m del nivel de vías.

El Bloque 24 se encuentra en una zona muy cercana al río Medellín, esto implica que esta estructura estará expuesta en forma permanente a las aguas de nivel freático, por este motivo la constructora Coninsa solicita nuestro apoyo, para el correcto manejo e impermeabilización de los niveles inferiores.

Impermeabilización:

Para proteger la estructura y el interior de la edificación, se necesitaba un sistema que garantice la estanqueidad, por tal motivo se hicieron las siguientes recomendaciones:

Impermeabilización del concreto:

Para impermeabilizar el concreto se usaron los siguientes aditivos, adicionales al PLASTOL HR DM hiperplastificante utilizado para fabricar la mezcla:

- VANDEX AM 10: Aditivo Impermeabilizante por Cristalización, formulado para interactuar con la estructura de los poros capilares del concreto, promoviendo un sistema de impermeabilización que permanece como parte de la matriz de concreto.
- FIBERSTRAND N: micro-fibra monofilamento de Nylon para reforzamiento de concreto, especialmente diseñada para ayudar a mitigar la contracción plástica en el concreto.

Impermeabilización de muros de contención por el lado positivo y de la losa del sótano:

Para impermeabilizar las losas del sótano y los muros de contención por el lado por donde recibe el terreno (positivo), se instaló el PARASEAL, sistema de doble impermeabilización: membrana Polietileno de alta densidad (HDPE) y Bentonita granular expandible.

La bentonita está unida a la hoja de polietileno de alta densidad, y es capaz de expandirse 6 veces su espesor, formando un sistema superior de doble impermeabilización para aplicación tanto en superficies verticales como horizontales.

Impermeabilización de los muros de contención en el sentido negativo:

Como refuerzo adicional a los sistemas de impermeabilización antes recomendados, se aplicó a los muros de contención por el lado que va estar al servicio (negativo), VANDEX SUPER GRAY, impermeabilizante protector del concreto por cristalización, sólo requiere de agua para su mezcla y posterior aplicación.

SELLO DE JUNTAS FRÍAS EN EL VACIADO DE LA LOSA:

Para sellar las juntas de vaciado (frías) que están sometidas a presión hidrostática, se recomendó la instalación de la CINTA PVC, banda termoplástica de cloruro de polivinilo de color verde, para sello de juntas de contracción, dilatación y construcción en estructuras de concreto.



Para el caso del vaciado de la losa contra el suelo, se colocó en las juntas frías la CINTA PVC P 18, sello elástico para juntas en pisos y placas de concreto.

La CINTA PVC P 18 es recomendada como sellado permanente de todo tipo de juntas en pisos y placas de concreto sujetas a movimientos y presiones hidrostáticas, donde se requiere de impermeabilidad total.

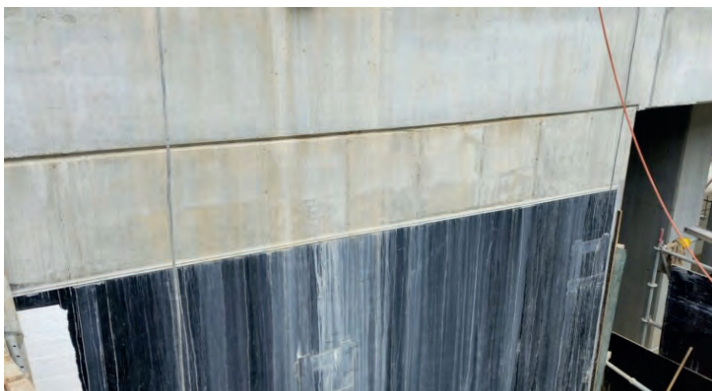
Las juntas de dilatación de estas losas fueron selladas por la parte superior, por donde van a tener tráfico, con VULKEM 45 SSL, sellante monocomponente de poliuretano semi-auto nivelante para uso sobre concreto nuevo o con humedad; previa instalación del SELLASIL SOPORTE, soporte base para sello en juntas de dilatación.

ARCE INGENIERÍA estuvo a cargo de los procesos de impermeabilización.

Este es otro caso exitoso, resultado del trabajo en equipo entre TOXEMENT, la constructora CONINSA RAMON H y el aplicador ARCE INGENIERÍA.



PERFIL PARASEAL



APLICACIÓN PARASEAL



APLICACIÓN PARASEAL





CONCRETO DE BAJA PERMEABILIDAD FIBERSTRAND N Y CINTA PVC



APLICACIÓN EUKOPLUS

