

**PROCESO ORDINARIO DE MAYOR CUANTÍA DE CONSTRUCTORA COLPATRIA
CONTRA LIBERTY SEGUROS S.A. RAD: 2022-094 Asunto: Contestación demanda,
llamado en garantía y formulación de excepciones**

ÁNGELA MARÍA WILCHES M <wilchesmadrigal@gmail.com>

Para:

- Juzgado 16 Civil Circuito - Bogotá - Bogotá D.C.
Mar 27/06/2023 3:07 PM

Señora

JUEZ DIECISÉIS CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ

[CONTESTACIÓN DEMANDA, LLAMADO EN GARANTÍA FORMU...](#)

E. S. D.

**REF: PROCESO ORDINARIO DE MAYOR CUANTÍA DE CONSTRUCTORA
COLPATRIA CONTRA LIBERTY SEGUROS S.A.
RAD: 2022-094**

**Asunto: Contestación demanda, llamado en garantía
y formulación de excepciones**

Adjunto memorial y anexo del asunto en archivo Google Drive debido al peso de los anexos.

Favor confirmar recibido.

--

Cordialmente,

ÁNGELA MARÍA WILCHES.

Señor
JUEZ DIECISÉIS CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ
ccto16bt@cendoj.ramajudicial.gov.co

E. S. D.

REF: PROCESO ORDINARIO DE MAYOR CUANTÍA DE CONSTRUCTORA COLPATRIA CONTRA LIBERTY SEGUROS S.A.
RAD: 2022-094
Asunto: CONTESTACIÓN DEMANDA, LLAMADO EN GARANTÍA Y FORMULACIÓN DE EXCEPCIONES

ÁNGELA MARÍA WILCHES MADRIGAL, mayor de edad, domiciliada y residente en Bogotá, identificada como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de apoderada judicial de la llamada en garantía SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., conforme al poder debidamente conferidos, ante usted muy comedidamente me permito contestar a la demanda de la referencia, y proponer medios exceptivos de mérito, en los siguientes términos:

CONTESTACIÓN DE LOS HECHOS DE LA DEMANDA

PRIMERO: Es cierto, CONSTRUCTORA COLPATRIA y SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., celebraron Contrato No.16000548 el 15 de marzo de 2016.

SEGUNDO: Es cierto, se aclara indicando que el valor final fue de MIL QUINIENTOS SESENTA MILLONES TRESCIENTOS VEINTICINCO MIL NOVECIENTOS TREINTA Y CINCO PESOS M.CTE. (\$1.560'325.935).

TERCERO: Es cierto, se suscribió Póliza de Cumplimiento No. 2641183 cuyo asegurado y beneficiario es CONSTRUCTORA COLPATRIA.

CUARTO: Es cierto.

QUINTO: Es cierto, como se señaló en la contestación del hecho segundo.

SEXTO: Es cierto, luego de que SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., cumpliera las obligaciones señaladas en el contrato No 16000548 y se subsanaran fallas indicadas se suscribió acta de liquidación final y terminación del contrato.

SÉPTIMO: Es cierto, que a SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., se le reintegró la suma de CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS M.CTE. (\$134'336.154), por concepto de RETENCIÓN EN GARANTÍA, valor que se recibe cuando se hace la entrega y terminación del contrato, garantías y post-venta, indicando el cumplimiento total de la ejecución del contrato No 16000548 cuyo objeto fue el SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA Y TANQUE PARA EL PROYECTO CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA.

Por normatividad contractual, este rubro de retención en garantía, tiene como objetivo garantizar el cumplimiento del contrato y, de no ser así éste valor NO se le hubiera reintegrado a SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA, sino por el contrario, CONSTRUCTORA COLPATRIA, lo hubiese utilizado en reparaciones. Como indico anteriormente se cumplió con el objeto del contrato y por eso se reintegró el valor de la Retención en Garantía en señal de aprobación total.

El valor real de la retención en garantía era de CIENTO CINCUENTA Y UN MILLONES SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS DIEZ PESOS M.CTE. (\$151'699.610) de donde CONSTRUCTORA COLPATRIA descontó la suma de DIECISIETE MILLONES TRESCIENTOS SESENTA Y CUATRO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA Y SEIS PESOS M.CTE (\$17.364.456) Correspondientes descuentos aplicado por reparaciones realizadas por CONSTRUCTORA COLPATRIA a diversos locatarios y mano de obra, con lo cual se corregirían daños reportados.

OCTAVO: Es cierto, luego de suscribir acta final de entrega de obra y liquidación final, se terminó el objeto por el cual la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., había sido contratadas y de la modificación de la póliza se debe a políticas técnicas.

NOVENO: Es cierto.

DÉCIMO: No es cierto y se precisa, no hay claridad de cuándo comienza la época de lluvias. En Bogotá, no hay época determinada para que se presente lluvia. Durante la ejecución y entrega de los trabajos contratados constantemente se presentó lluvia, aspecto que

favoreció identificar filtraciones que fueron corregidas en su momento, como consta en los diversos comunicados que se adjuntan.

El proyecto solicitó reparaciones adicionales al contrato, las cuales se realizaron para corregir daños causados por la obra.

Posteriormente, fueron detectadas 29.000 perforaciones de anclajes de ductos, tuberías de gas natural, eléctricas y de agua potable, perforando el sistema de impermeabilización, después de haber sido entregado.

Sobre la fachada se detectaron 525 soportes, cada uno con cuatro perforaciones donde se apoya la fachada, que fueron colocados después de haber terminado la impermeabilización. Por las media cañas y muros, la humedad se filtra principalmente por los puntos anteriores, causando desprendimiento en los remates.

Adicionalmente no se realizó mantenimiento en los sellos, actividad que se ha debido realizar a los dieciocho (18) meses posteriores a la entrega la obra y que permite conservar el sistema en buen estado. En este aspecto el mantenimiento se ha debido realizar en los sellos de dilatación en la superficie plana, sellos de dilatación en mediacañas y mantenimiento e hidrófugo en muros y fachadas. (Anexo ATA/DV/04/20011602 de febrero 04 de 2020), Lo anterior, soportado con de concepto técnico del proveedor TEXSA de Colombia en su documento del 20 de noviembre de 2019.

Reiteramos, la continua ejecución de actividades realizadas por terceros, por trabajos como soportes sobre placa para instalación de estructura de fachada flotada, actividad que no estaba contemplada inicialmente y que fue realizada posterior a la impermeabilización, la instalación de ductos de ventilación, equipos para aire acondicionado, anclajes para servicio de gas y agua, extractores de olores en las zonas de comidas, anclaje de antenas y pararrayos perimetrales entre otros, causaron diversos daños, punzonamiento y cortes en el sistema de impermeabilización dichas actividades fueron realizadas posterior a la entrega del sistema de impermeabilización.

DÉCIMO PRIMERO: Es cierto, tal como consta en acta de entrega.

DÉCIMO SEGUNDO: Es parcialmente cierto en lo que respecta a las comunicaciones para atender garantías al contrato en una actividad como como impermeabilización es normal que se presenten filtraciones, pero no es cierto que no se hayan atendido como constancia de la atención y reparación se adjunta como anexo las actas de reuniones y comunicados.

DÉCIMO TERCERO: No es cierto cabe resaltar y reiterar que las continuas intervenciones a las que fue sometido el sistema de impermeabilización ya se por garantías o por intervención de terceros, se presenta un desgaste o daño tal como consta en los comunicados atendidos y remitidos a la CONSTRUCTORA COLPATRIA que se adjuntan como anexos y en especial a los comunicados de 20 de noviembre de 2019 y 4 de febrero de 2020, donde se evidenciaron las perforaciones causadas al sistema, luego de haber realizado correcciones y postventa.

DÉCIMO CUARTO: No es cierto, como se indicó anteriormente el contrato de obra se cumplió, totalmente y estaba terminado adecuadamente, se entregó a satisfacción la obra, en ningún momento se desatendieron y siempre se subsanaron las fallas de cualquier instalación que estuviera dentro del objeto del contrato, en las comunicaciones e informes se indicaron claramente los detalles de las filtraciones, , los daños ocasionados por terceros y otros contratistas al manto, los cuales no eran objeto del contrato, razón por la cual no se entregaría alguna garantía al respecto, se informó que se podía realizar arreglo pero ya como una actividad independiente del contrato No.16000548, para lo cual se entregó cotización a CONSTRUCTORA COLPATRIA, para que por su cuenta y costo lo realizara, tal como consta en anexos aportados con este escrito, tal como consta en anexos aportados con este escrito.

DÉCIMO QUINTO: Es cierto, la reclamación presentada por CONSTRUCTORA COLPATRIA fue presentada el 9 de octubre de 2019, es decir 30 meses después de suscribir conjuntamente acta de liquidación final y terminación del contrato No. 16000548, la cual fue el día 19 de abril de 2017.

DÉCIMO SEXTO: Es cierto.

DÉCIMO SÉPTIMO: No me consta y me apego a la contestación de LIBERTY SEGUROS S.A., en el sentido de indicar que la causa del daño es única y exclusivamente de la falta de cuidado y la no realización del mantenimiento necesario y requerido, actividad que debía ser ejecutada directamente por CONSTRUCTORA COLPATRIA.

DÉCIMO OCTAVO: No es cierto, toda vez que como se reitera el contrato fue ejecutado en su totalidad razón por la cual no surge en ningún sentido alguna sanción.

DÉCIMO NOVENO: No es cierto y se aclara tanto en el contrato en las especificaciones técnicas como en La ficha técnica del material suministrado por TEXSA de Colombia, indica las características y su modo de aplicación, lo cual se siguió literalmente, el personal que ejecutó la obra contaba con la experticia para realizar éste trabajo y se contaba con la Interventoría de parte del CONSTRUCTORA COLPATRIA, y un director de obra, garantizando el cumplimiento del contrato. En el hecho veintiuno de la demanda, un aparte del texto dice... "... la empresa CROA S.A.S, cotizó el suministro e instalación de la IMPERMEABILIZAICON COMPLETA DE LA CUBIETA DEL CENTRO COMERCIAL"...en un sistema de POLIUREA material totalmente diferente y es un sistema 60% más costoso y que el sistema contratado y realizado por SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, no hay punto de comparación ente los dos sistemas. Si, se hubieran realizado los mantenimientos requeridos para conservar el sistema de impermeabilización realizado por SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, en buenas condiciones, no estaría pensando CONSTRUCTORA COLPATRIA, en hacer un cambio total de la impermeabilización de la cubierta.

VIGÉSIMO: No es cierto, los daños indicados se presentaron por manipulación del manto, siendo intervenido por terceros y locatarios ajenos al contrato No. 16000548, instalando tuberías, realizando huecos, cortes de las membranas, razones por las cuales, y tal como se ha informado en los requerimientos realizados, no corresponde ni hace parte del contrato No. 16000548, no hace parte de garantías y lo arreglos o mantenimientos que no formaban parte del contrato No. 16000548 los cuales acarrearía nuevos costos, a raíz de las intervenciones, el descuido en el sistema de impermeabilización, la instalación de antenas, ductos y demás actividades a cargo de CONSTRUCTORA COLPATRIA, la cubierta sufrió daños, tanto así que CONSTRUCTORA COLPATRIA, contrato a SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., para que, realizara reparaciones a los daños causados por terceros contratados por CONSTRUCTORA COLPATRIA.

VIGÉSIMO PRIMERO: No me consta que CONSTRUCTORA COLPATRIA haya recibido algún tipo de reclamo por parte de PARQUE ARAUCO COLOMBIA, tampoco me consta que el valor de la cotización sea el que indicado por CONSTRUCTORA COLPATRIA sea realmente necesario para subsanar los presuntos vicios constructivos, me atengo a lo que se pruebe por el despacho.

VIGÉSIMO SEGUNDO: No es cierto, ya que la obra para la que fue contratada SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., fue entregada y terminada a satisfacción, lo cual da a entender en acta de entrega de la obra que no hubo nada mal ejecutado.

VIGÉSIMO TERCERO: No es cierto, la calidad, especificaciones técnicas de los materiales utilizados están bajo los requisitos obligatorios para esta clase de adecuaciones y reparaciones, los cuales están especificados en el contrato No. 16000548 a las cuales se dio estricto cumplimiento ya que durante la ejecución del contrato, se contó con estricta Interventoría de parte del CONSTRUCTORA COLPATRIA, y SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, mantuvo 100% Director de obra, garantizando el cumplimiento del contrato, y las obligaciones contenidas en él; otra de las garantías del cumplimiento y de la calidad de los servicios contratados y prestados, es la aprobación periódica de los cortes de obra con la que se realizaría el respectivo pago del Contrato, toda vez que era requisito previo, la verificación y aprobación de áreas, de especificación y de calidad para proceder a autorizar el pago, hecho que se dio, como menciono de forma periódica en cada corte.

VIGÉSIMO CUARTO: No me consta.

VIGÉSIMO QUINTO: No es cierto, el contrato de obra para el que fue contratada SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., fue entregado en su totalidad, incluso se realizaron trabajos de post-venta, garantías y nuevo contrato de obra solicitados por CONSTRUCTORA COLPATRIA, tal como se indica en la contestación del hecho Vigésimo Tercero.

VIGÉSIMO SEXTO: No es cierto la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., ha dado respuesta oportuna y completa a cada requerimiento realizado por CONSTRUCTORA COLPATRIA y como se ha dicho, las nuevas filtraciones no son responsabilidad de SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA, con los argumentos esgrimidos durante ésta contestación y sus anexos.

VIGÉSIMO SÉPTIMO: Es cierto.

VIGÉSIMO OCTAVO: Es cierto.

TRIGÉSIMO: Es cierto.

CONTESTACIÓN RESPECTO DE LOS HECHOS DEL LLAMAMIENTO EN GARANTÍA

PRIMERO: Es cierto.

SEGUNDO: Es cierto.

TERCERO: Es parcialmente cierto en lo que respecta a la presentación de la demanda, pretendiendo afectar la Póliza de Cumplimiento No. 2641183, pero no es cierto en el presunto incumplimiento de SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S derivado del Contrato No. 16000548, ya que la realización del contrato, garantías y post-venta fue ejecutada totalmente.

Durante toda la ejecución del contrato se contó con Interventoría por parte de la CONSTRUCTORA COLPATRIA, y la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, mantuvo 100% director de obra, garantizando el cumplimiento del contrato, y todas las obligaciones contenidas dentro del mismo.

Una de las garantías específicas dentro del contrato era el cumplimiento y la calidad de los servicios contratados y prestados. La aprobación periódica de los cortes de obra para el pago de la ejecución del contrato, fue un requisito previo al pago, que incluía la verificación y aprobación de calidad de las áreas entregadas, con las debidas especificaciones de calidad para, así proceder a la autorización del pago, hecho que se dio de forma periódica durante toda la ejecución de la obra hasta la terminación total.

Para la confirmación de la terminación de la totalidad del contrato a cabalidad, cuyo objeto fue SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA Y TANQUE PARA EL PROYECTO CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA, CONSTRUCTORA COLPATRIA expidió el Acta de Liquidación final y terminación con fecha 19 de abril de 2017 y realizó el respectivo reembolso del valor correspondiente a la RETENCIÓN EN GARANTÍA, por valor de CIENTO TREINTA Y CUATRO MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y TRES MIL CIENTO CINCUENTA Y CUATRO PESOS M.CTE. (\$134'336.154.), valor que fue reembolsado al recibir CONSTRUCTORA COLPATRIA los trabajos a entera satisfacción con calidad, garantías y post-venta.

CUARTO: No es cierto, ya que como se puede documentar en anexos a la presente, SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, cumplió con la ejecución total del contrato, así como garantías y post-venta en su totalidad.

OPOSICIÓN Y RECHAZO DE LAS PRETENSIONES

Me opongo, en nombre de mi mandante, a todas y cada una de las pretensiones de la demanda, haciendo mención a cada una así:

A la PRIMERA: Me opongo. Conforme se indicó en la contestación dada a los hechos, el contrato fue completamente terminado, cumpliendo con todas las especificaciones y garantías requeridas.

A la SEGUNDA: Me opongo. No hay lugar condena o pago alguno por concepto de un inexistente siniestro, ya que el contrato era SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA Y TANQUE PARA EL PROYECTO CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA, el cual fue entregado de acuerdo al acta de liquidación final conjuntamente por firmada por CONSTRUCTORA COLPATRIA y SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., el día 19 de abril de 2017.

A la TERCERA: Me opongo. No hay lugar pago de algún interés el cual no se generó teniendo en cuenta que no se generó ningún incumplimiento al momento de la entrega final de obra.

Fundamento esta oposición en las siguientes:

EXCEPCIONES DE MÉRITO

PRESCRIPCIÓN DE LA ACCIÓN

Se fundamenta esta excepción en relación con el contrato de seguro, la prescripción extintiva por el artículo 1081 del Código de Comercio, el cual señala: "La prescripción de las acciones que se derivan del contrato de seguro o de las disposiciones que lo rigen podrá ser ordinaria o extraordinaria. La prescripción ordinaria será de dos años y empezará a

correr desde el momento que el interesado haya tenido conocimiento del hecho que da base a la acción” termino con el cual cuenta el beneficiario para solicitar, indemnización por parte de la aseguradora o asegurador, término que se encuentra prescrito, la entrega de la obra objeto del contrato se realizó mediante acta el día 19 de abril de 2017, la demanda fue radicada el día 23 de marzo de 2022, transcurriendo cinco años luego de ser entregada la obra y cumpliendo el objeto del contrato tal como consta en acta aportada y en los anexos que se aportan con el presente, por lo que es deber de tener en cuenta que las acciones derivadas del contrato de seguro que contaba el asegurado CONSTRUCTORA COLPATRIA se encuentran prescritas.

CUMPLIMIENTO CONTRACTUAL DEL EJECUTADO – CALIDAD DEL SERVICIO

SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., desde el momento de suscripción del contrato, llevó a cabo todas las labores necesarias para ejecutarlo en los términos solicitados, y atendió todos y cada uno de los requerimientos hechos por CONSTRUCTORA COLPATRIA, tanto en la etapa inicial, como en la posterior a la construcción, presentando incluso informes, atendiendo requerimientos, realizando actividades de garantías y post-ventas, las cuales fueron recibidas y aprobadas por parte de la interventoría de CONSTRUCTORA COLPATRIA.

Igualmente hizo la supervisión que corresponde por parte del director de obra, y acudió las veces que fue necesario, asistió a las reuniones programadas y dio contestación oportunamente a los requerimientos.

COBRO DE LO NO DEBIDO

Se pretende el cobro de una suma de dinero que CONSTRUCTORA COLPATRIA no debe, pues no sólo cumplió a cabalidad con el servicio contratado, sino que presentó alternativas a las situaciones presentadas, y las fallas posteriores que fueron causadas por el mal manejo de las áreas intervenidas ocasionado por terceros y locatarios ajenos al contrato No. 16000548, luego de la finalización y entrega de obra, siendo esto una responsabilidad de la supervisión oportuna e idónea que debió hacer CONSTRUCTORA COLPATRIA a través de algún funcionario designado para tal fin, en quien recae toda la responsabilidad del mantenimiento de la impermeabilización, sin embargo, a la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., nunca fue requerida para realizar algún mantenimiento posterior.

MALA FÉ Y TEMERIDAD DE LA DEMANDANTE

La ley identifica una serie de conductas que son expresiones inequívocas de temeridad o mala fe. Entre ellas cabe destacar la consagrada en el numeral primero del artículo 79 del C.G.P. que establece la presunción legal de que ha existido temeridad o mala fe cuando sea manifiesta la carencia de fundamento legal de la demanda **y cuando a sabiendas se aleguen hechos contrarios a la realidad.** Y es que promover trámites carentes de fundamento legal, jurídico y/o fáctico y ocultar al operador judicial información relevante y determinante, constituye una actitud no sólo de mala fe y temeridad sino de abuso del derecho a litigar, lo que no hace referencia a la hipótesis del simple empleo infructuoso de los mecanismos judiciales que ofrece la ley, sino a que ese ejercicio del litigio se haga en ausencia de fundamentos jurídicos y, para este caso, fundamentos de hecho, y omitiendo, en claro desconocimiento del deber de lealtad procesal, entregar tanto al juez como a la contraparte, la información real, completa y veraz asociada, directa o indirectamente, al objeto del proceso judicial, y que, para el extremo activo de la Litis, se presenta en un primer momento con su escrito de demanda, que en este proceso, contiene unos hechos no ciertos con omisión de otros ciertos, pertinentes y relevantes; y unas pretensiones infundadas.

INEXISTENCIA DEL INCUMPLIMIENTO CONTRACTUAL

Se fundamenta esta excepción en el hecho de que SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., dio cabal cumplimiento al Contrato No. 16000548 suscrito con CONSTRUCTORA COLPATRIA, el cual cuenta con acta firmadas por los intervinientes, garantizando el cumplimiento del contrato, y todas las obligaciones contenidas dentro del mismo, así mismo, las garantías y post-venta fueron ejecutadas totalmente, con aprobación periódica, verificación y aprobación de calidad de las áreas entregadas en cada etapa de la ejecución del contrato

En cuanto a la raíz de ese incumplimiento, la misma no tiene sustento factico ni legal, pues no se configuró ningún supuesto de hecho.

LAS EXCEPCIONES QUE EL JUEZ ENCUENTRE PROBADAS Y QUE POR ENDE RECONOZCA Y DECLARE OFICIOSAMENTE, SALVO LAS EXCLUÍDAS POR DISPOSICIÓN LEGAL

Al tenor del artículo 282 del C.G.P., en cualquier tipo de proceso, cuando el juez halle probados los hechos que constituyen una excepción deberá reconocerla oficiosamente en la sentencia.

PETICIONES

Solicito al despacho declarar probadas las excepciones propuestas y condenar en costas y perjuicios a la parte demandante.

PRUEBAS

Documentales:

1. Poder con que actúo.
2. Las aportadas con la demanda
3. Documentos relacionados con contrato 16000548 suscrito entre Constructora Colpatría y Sociedad Impermeabilizadora Ata S.A.S., identificados así:

DOCUMENTOS RELACIONADOS CON CONTRATO 16000548 SUSCRITO ENTRE CONSTRUCTORA COLPATRIA Y SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.		
No.	Fecha	Asunto
1	2016-03-03	Comunicado de ATA a Colpatría de Especificaciones técnicas de Impermeabilización
2	2016-04-04	Control de obra- daños en el sistema por terceros
3	2016-04-09	Control de obra- daños en el sistema por terceros
4	2016-04-14	Control de obra- daños en el sistema por terceros
5	2016-04-15	Control de obra- daños en el sistema por terceros
6	2016-05-11	Seguimiento del proveedor de material TEXSA DE COLOMBIA
7	2016-05-24	Informe de ATA a Colpatría de avance y recomendaciones por presencia de equipos afectando el sistema
8	2016-06-24	Comunicado e ATA a Propios incumplimiento
9	2016-06-01	Entrega de actividades de Impermeabilización Reporte de afectaciones
10	2016-08-01	Carta de ATA por Garantía Impermeabilización cubiertas
11	2016-08-11	Acta de reunión Colpatría-PROPISOS, por defectos en la cubierta y demora en entrega de áreas
12	2016-08-22	Carta de ATA Garantía Impermeabilización M-3 Cinemas, daños causados por terceros
13	2016-08-22	Carta de ATA Garantía Impermeabilización M-34 Plazoleta de comidas de perforaciones por instalación ductos, por terceros
14	2016-08-22	Carta de ATA de perforaciones de manto en M-3 Falabella por terceros
15	2016-08-23	Reporte de ATA de perforaciones en Modulo 2-3 ejes 33 y 22
16	2016-08-27	Carta de COLPATRIA 16963 inconformidad ejecución
16.1		Carta de ATA, garantía Impermeabilización, Cuidados al sistema y daños causados por terceros
17	2016-09-05	Respuesta de ATA a Colpatría 16963 entregas finales 16963 por múltiples daños ocasionados al sistema
18	2016-10-04	Respuesta a Colpatría Garantía y múltiples daños ocasionados al sistema
19	2016-10-20	Reporte de ATA a Colpatría , frente a perforaciones, punzonamiento ocasionados por terceros
20	2016-10-26	Carta de Colpatría 19284 por calidad
21	2016-11-02	Carta de ATA respondiente carta 19284
22	2016-11-15	Acta de reunión Colpatría ATA. Al 100% se encuentra realizada la Impermeabilización
23	2016-03-05	Acta de seguimiento COLPATRIA- LIBERTY-ATA, evidencian múltiples daños al sistema y UNA gotera
24	2017-01-19	Propuesta Trabajos de reparación tanque de agua
25	2017-01-24	Carta ATA a Colpatría tanque de agua, de filtraciones en Tanque red contra incendios
25.1	2017-02-07	Repuesta de Colpatría a ATA
26	2017-02-07	Carta Colpatría 22505 no hay filtraciones en tanque
26.1	2017-03-06	Ata indica sobre el mantenimiento preventivo Colpatría 22505
27	2017-02-09	Carta de ATA a Propisos no entrega de sellos y daño
28	2017-05-02	Respuesta de Propisos entrega en Mayo 2-2017 reparaciones
29	2017-02-10	Reparación a tanque a los seis meses
30	2017-02-20	Reparación tanque de agua potable para mayo -2017

31	2017-02-28	Reparación tanque de agua potable para mayo -2017
32	2017-04-20	Propisos entrega reparación de sifones pendiente sellos
33	2017-03-10	Respuesta de ATA frente a filtraciones y daño causado por terceros
34	2017-03-28	Entrega a conformidad de ATA de la carpeta de concreto
35	2017-04-04	Cuenta de cobro a Colpatria por Reparaciones en Tanque de Agua
36	2017-05-10	Aprobación de Colpatria 24981 para reparación tanque de Agua
37	2017-05-19	Respuesta a Colpatria 25267 por inconformidad con trabajos de terceros y múltiples daños al sistema
38	2017-05-23	Carta Colpatria 25635 contratara personal
39	2017-05-30	Respuesta de ATA a 25635, No se acepta descuento, ni personal externo, para corregir daño causados por terceros
40	2017-06-02	Respuesta a comunicado 25676 - Daños al sistema por anclajes, soportes de tubería (Ver todo, daños causados por terceros)
41	2017-08-17	Control de Obra Caja Social y Bancolombia sin filtración Crepes no han filtración
42	2017-11-017	Daño en Americana de Colchones, ajeno al sistema
43	2017-11-14	Informe de filtraciones. Muros fisurados, Cajas eléctricas sobrepuestas Persianas y flanches sin rematar, Ductos, ventilaciones, chimeneas etc.
44	2017-20-11	Acta de reunión seguimiento
45	2017-11-21	Comunicado de Colpatria 28146 reportando daños
46	2017-11-24	Respuesta a comunicado anterior Daños al sistema
47	2017-11-23	Acta de seguimiento 7 filtraciones de ATA 9 filtraciones de terceros
48	2018-02-21	Acta de seguimiento LIBERTY – COLPATIA - ATA
49	2018-04-06	Acta de seguimiento LIBERTY – COLPATRIA - ATA. No toda la responsabilidad de filtraciones es de ATA
50	2018-06-15	Reporte de Postventas ejecutadas por ATA en Etapa constructiva y Postventa
51	2018-06-19	Carta de Colpatria 28626 daños en Caja Social que ya se había entregado ok. Según control de obra
52	2019-09-04	Carta ATA 133 Atención a Postventas en etapa Contractiva y en Etapa de Postventa
53		Manual técnico de instalación TEXSA
54	2019-11-20	Comunicación ATA presentando informe técnico del seguimiento a intervenciones Centro Comercial Parque la Colina
55	2020-02-04	Propuesta mantenimiento todo costo Centro Comercial Parque la Colina

4. Certificado de existencia y representación legal de SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.

Declaración de parte:

Solicito al señor Juez se sirva fijar fecha y hora para que, bajo el amparo del inciso primero del artículo 198 del C.G.P. y las formas establecidas para la práctica de la prueba testimonial, al señor FELIPE FRANCO SANDINO en calidad de Representante Legal de la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S., rinda declaración de parte a fin de declare sobre los hechos de la demanda, contestación y demás contenidos en las pruebas allegadas y obrantes en el expediente.

MANIFESTACIÓN ESPECIAL

Manifiesto al despacho que las pruebas documentales aportadas como mensaje de datos fueron tomadas directamente de sus originales y corresponden en cada una de sus partes a la mismas, las cuales se encuentran a disposición del despacho, para ser allegadas en físico en cualquier momento y oportunidad procesal.

NOTIFICACIONES

La suscrita las recibirá en:

Dirección: Calle 182 No 51 – 24 de Bogotá.

Correo electrónico: wilchesmadrigan30@gmail.com

Cordialmente,



ÁNGELA MARÍA WILCHES MADRIGAL
C.C. No. 52.806.247 de Bogotá
T.P. No 264540 del C. S. de la J.

AW. ANGELA M. WILCHES MADRIGAL

ABOGADA

Señor
JUEZ DIECISÉIS CIVIL DEL CIRCUITO DE BOGOTÁ
ccto16bt@cendoj.ramajudicial.gov.co
E. S. D.

REF: PROCESO ORDINARIO DE MAYOR CUANTÍA DE CONSTRUCTORA
COLPATRIA CONTRA LIBERTY SEGUROS S.A.
RAD: 2022-094
ASUNTO: Poder

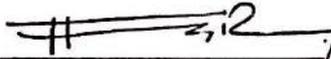
FELIPE FRANCO SANDINO mayor de edad, vecino y residenciado en la ciudad de Bogotá, identificado como aparece al pie de mi firma, obrando en calidad de representante legal de la SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA SAS, de manera respetuosa y por medio del presente escrito me permito otorgar PODER ESPECIAL, AMPLIO Y SUFICIENTE a la Abogada ANGELA MARIA WILCHES MADRIGAL, mayor de edad, vecina y residente de la Ciudad de Bogotá, abogada en ejercicio, identificada con la cédula de ciudadanía No 52.806.247 de Bogotá, portadora de la Tarjeta Profesional No 264.540 expedida por el C. S. de la J; para que en mi nombre, representación, SE HAGA PARTE DENTRO DEL PROCESO DE LA REFERENCIA, CONTESTE LA DEMANDA DE LLAMADO EN GARANTÍA, FORMULE LAS EXCEPCIONES A QUE HAYA LUGAR, FORMULE INCIDENTES, PRESENTE Y SUSTENTE RECURSOS; TODO ANTE ÉSTA INSTANCIA Y LLEVE A CABO TODAS LAS GESTIONES NECESARIAS PARA EL BUEN DESEMPEÑO DEL CARGO Y DEFENSA DE LOS INTERESES DENTRO DEL PROCESO DE LA REFERENCIA.

Mi apoderada queda ampliamente facultada para conciliar, transigir, desistir, renunciar, cobrar, recibir, sustituir, reasumir, interponer recursos y demás actuaciones establecidas en el artículo 77 del C.G.P.

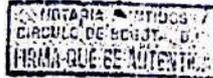
Para los efectos y fines pertinentes, incluyendo el de las notificaciones, se indica expresamente el correo electrónico de la apoderada, que a su vez corresponde al que se encuentra inscrito en el Registro Nacional de Abogados: wilchesmadrigal@gmail.com.

Solicito Señor Juez reconocerle personería a mi apoderada en los términos y para los efectos del presente poder.

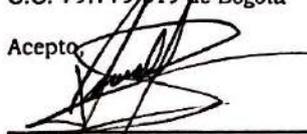
Del Señor Juez, con todo respeto,



FELIPE FRANCO SANDINO
C.C. 79.779.119 de Bogotá



Acepto:


ANGELA MARIA WILCHES MADRIGAL
CC. 52.806.247 de Bogotá
T.P. 264.540 del C. S de la J.



NOTARÍA 22 DEL CÍRCULO DE BOGOTÁ D.C.

PRESENTACIÓN PERSONAL

Verificación Biométrica Decreto-Ley 19 de 2012

Bogotá D.C., 2023-06-27 11:13:32

En el despacho de la Notaría Veintidos de este círculo se presento documento escrito por:
FRANCO SANDINO FELIPE con C.C. 79779619 y T.P. No.
con destino a: Juez

22
NOTARÍA
VEINTIDOS

509



if98v



Autorizó el tratamiento de sus datos personales al ser verificada su identidad cotejando sus huellas digitales y datos biográficos contra la base de datos de la Registraduría Nacional del Estado Civil. Ingrese a www.notariaenlinea.com para verificar este documento. En constancia se firma.

x

FIRMA

NOTARIO (E) 22 DEL CIRCULO DE BOGOTA D.C.
LUIS ALEXANDER ARIAS BETANCOURT



Notaría

Bogotá, 26 de Octubre de 2016

CCPC-DOC-CORR-19284

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Dr. Felipe Franco
Gerente
Ciudad

Diana Nova
31-10-2016

ATA RECIBIDO NO
IMPlica ACEPTACIÓN
Recibe: _____
Fecha: _____

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	INCUMPLIMIENTO POR CALIDAD EN CONTRATO No 16000548 SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.

Estimado doctor,

Cordial saludo,

Con relación a la ejecución del contrato de la referencia, firmado el pasado 15 de marzo de 2016, se ratifica que El CONTRATISTA responderá por la calidad de las Obras y las obligaciones contratadas con los Subcontratistas por 10 años contados a partir de la fecha de la firma del Acta de Liquidación firmada por parte del CONTRATANTE en los términos señalados en la Cláusula DECLARACIONES, MANIFESTACIONES Y GARANTÍAS.

Durante el desarrollo del contrato se han presentado continuos incumplimientos de calidad por parte del contratista en la ejecución de sus labores, incumplimientos que fueron documentados en varias comunicaciones: **CCPC-DOC-CORR-14231, CCPC-DOC-CORR-14623, CCPC-DOC-CORR-14626, CCPC-DOC-CORR-16963, CCPC-DOC-CORR-18233, CCPC-DOC-CORR-19170, CCPC-DOC-CORR-17302, CCPC-DOC-CORR-19050, CCPC-DOC-CORR-18397** y que se resumen principalmente en llamados de atención a la calidad presentada pues ésta no cumple con los requerimientos solicitados en el contrato, a continuación se presentan dichas falencias:

1. Luego de que la Sociedad Impermeabilizadora ATA realizara la impermeabilización del tanque de red contra incendios del módulo 3 del nivel del sótano 4, se lograron detectar filtraciones importantes de agua a través de los muros que conforman el tanque, en mas de siete puntos, dichas filtraciones fueron notificadas a la Sociedad Impermeabilizadora ATA quienes solicitaron a Constructora Colpatria retirar el agua almacenada con el fin de que se pudiera inspeccionar la membrana instalada y ésta fuera reparada, luego de ésta reparación se procedio a llenar nuevamente el tanque de red contra incendio, pero de igual forma se presentaron filtraciones de agua en los muros del tanque, nuevamente la Sociedad Impermeabilizadora ATA solicita evacuar el agua para revisar por segunda vez el manto que genera la impermeabilización del tanque, se ejecuta dicha revisión y se encuentra que las esquinas de los empalmes presentan deficiencia en los sellos por lo que se procede a reforzar dichos empalmes, luego de esto se realiza, nuevamente, el llenado del tanque, pero no se soluciona el problema y, con lo cual, a la fecha continuan las filtraciones de agua, en estos reprocesos ha sido necesario suministrar el agua en tres ocasiones un volumen aproximado de 170 m3 y que en las dos primeras ocasiones no fue posible reutilizar pues no se contaba con tanques adicionales para la reserva de agua, de igual forma fue necesario el alquiler de un equipo sumergible que permitiera la extracción del agua, y contar con personal que

realizara la actividad de bombeo requerida, por otro lado se vio comprometido el arranque y puesta en marcha de los equipos de succión a causa de los incumplimientos, dichos reprocesos generaron un sobre costo al proyecto cuya cuantificación será notificada a ustedes en su momento. La Sociedad Impermeabilizadora ATA propuso realizar tratamientos, provisionales, exteriores a las paredes del tanque para contrarrestar la pérdida de agua lo cual no dio resultado y el agua se continua vertiendo sobre la placa lo que actualmente impide realizar las señalizaciones pendientes, por esto mismo exigimos la corrección de los defectos presentados de manera inmediata para que la afectación al proyecto no sea mayor.

2. En la actividad desarrollada por parte de la Sociedad Impermeabilizadora ATA para la actividad de impermeabilización de los tanques de agua potable del módulo 1 del nivel del sótano 4 se presentan, de igual forma, fallas en la calidad; una vez se ejecutó la actividad se procedió a llenar los tanques con agua y al siguiente día se lograron evidenciar filtraciones a través de los muros que conforman dicho tanque, lo que comprometió la puesta en marcha de los equipos de operación para suministro, la Sociedad Impermeabilizadora ATA solicita a Constructora Colpatria que se evacue el agua de dicho tanque para realizar la revisión del producto instalado, dicha solicitud se ejecuta y se procede a la respectiva revisión por parte del contratista, una vez la Sociedad Impermeabilizadora ATA notifica que el tanque ha sido reparado se procede a llenar, nuevamente, con agua, pero se evidencia que el problema no ha sido solucionado, por lo que a la fecha continúan las filtraciones de agua, en dichos reprocesos se ha suministrado el agua en dos ocasiones un volumen aproximado de 114 m³ sin la posibilidad de reutilizar dicho recurso, de igual forma fue necesario el alquiler de un equipo sumergible que permitiera la extracción del agua y contar con el personal que realizara la actividad de bombeo requerida; dichos sobrecostos serán cuantificados y notificados a ustedes en su momento. La Sociedad Impermeabilizadora ATA propuso realizar tratamientos, provisionales, exteriores a las paredes del tanque para contrarrestar la pérdida de agua lo cual no dio resultado y el agua se continua vertiendo sobre la placa lo que actualmente impide realizar las señalizaciones pendientes, por esto mismo exigimos la corrección de los defectos presentados de manera inmediata para que la afectación al proyecto no sea mayor.
3. Una vez se da por terminado el proceso de impermeabilización por parte de la Sociedad Impermeabilizadora ATA en el nivel de cubierta se logran identificar, aproximadamente, 40 puntos de filtración de agua en la placa impermeabilizada y se solicita a la Sociedad Impermeabilizadora ATA intervención inmediata con la ejecución de dichas reparaciones verbalmente y en los comunicados **CCPC-DOC-CORR-18233** y **CCPC-DOC-CORR-19170** sin respuesta alguna, con el agravante de que existen filtraciones de agua en locales que ya han sido entregados a nuestros clientes; los cuales están ejecutando actividades, con lo que se aclara que no solo se está incumpliendo una solicitud realizada a ustedes sino que también se están poniendo en riesgo los insumos de los locatarios que actualmente se encuentran en el proyecto. Por lo que cualquier daño que pueda ser causado como consecuencia de los defectos en las obras contratada a ATA, será responsabilidad directa de este, por lo que los valores resultantes de esos perjuicios serán descontados de las facturas pendientes a la Sociedad Impermeabilizadora ATA.
4. Una vez se realizaron las placas en concreto para la protección de los mantos de impermeabilización del nivel de cubierta se encontraron acabados que no cumplieran con lo exigido pues la fibra que se adiciona a la mezcla de concreto se encontraba en su mayoría expuesta, la Sociedad Impermeabilizadora ATA intento retirar dichas fibras pero no se lograron extraer completamente por lo que a la fecha se encuentra pendiente la corrección de dicha solicitud, esto se presentó en la zona de módulo 2 entre los ejes (16-17)(H-I) y en la zona del módulo 3 entre los ejes (32-33)(G-H).
5. Al momento de realizar los remates de las placas en concreto contra los bordillos para la protección de los mantos de impermeabilización en el nivel de la cubierta se evidencia que no se respetó la dilatación requerida para la aplicación de los correspondientes sellos, de igual forma, a los que se les generó la dilatación se encuentran desalineados y con los filos deteriorados, por lo que también exigimos la reparación inmediata.

6. Referente a la finalización de la actividad de concreto de protección de manto de impermeabilización; al día de hoy continua pendiente la terminación de la actividad del sello de las juntas de dilatación, cuya fecha fin se tenía acordada para el día 30 de septiembre de 2016, adicional a esto se encuentran pendientes las reparaciones solicitadas a los sellos realizados con calidad deficiente y que ya han sido notificados a ustedes. Por lo que esta actividad se entiende que no está ejecutada al 100% en razón a los problemas de calidad y entrega a satisfacción de la totalidad de la actividad.

De acuerdo a lo anterior nos permitimos presentar las siguientes consideraciones contractuales las cuales se convierten en obligaciones del contratista para con el contratante, las cuales no han sido acatadas, generando claramente un incumplimiento al contrato suscrito entre las partes; entre ellas encontramos:

"7. OBLIGACIONES DE LAS PARTES:

7.1 Son obligaciones especiales del CONTRATISTA, las siguientes:

n. Ejecutar las correcciones requeridas por el CONTRATANTE en los términos y condiciones por éste requerido."

"28. REPARACIONES Y REEMPLAZOS

28.1 El CONTRATISTA será responsable por todos los defectos que puedan encontrarse durante la ejecución de la Obra o con posterioridad a su recibo, derivados del empleo de materiales o mano de obra deficientes y por los daños en las Obras y los perjuicios de cualquier clase que se ocasionen al CONTRATANTE o a terceros durante la construcción y durante el período de garantía señalado en la Cláusula Seguros.

28.2 El CONTRATANTE notificará al CONTRATISTA cualquier falla o defecto y le requerirá para que sea corregido a satisfacción del CONTRATANTE durante todo el término por el cual de acuerdo con este CONTRATO rige la responsabilidad del constructor.

28.4 Si el CONTRATISTA no cumple esta instrucción o falla en corregir el defecto dentro del plazo indicado por la INTERVENTORIA, el CONTRATANTE queda facultado sin expresión de causa para contratar y pagar a terceros para que realicen dichas tareas y descontará los costos de las mismas de las facturas pendientes de pago al CONTRATISTA, o lo cobrará por la vía ejecutiva, para lo cual servirá de título la respectiva relación de gastos junto al presente CONTRATO."

Se le recuerda al contratista que para que se entienda cumplido el objeto contractual y entrega a satisfacción de la obra, las mismas se da con la ejecución del 100% de cada una de las actividades, es decir, en palabras del contrato de obra:

"El CONTRATISTA ejecutará todas las actividades necesarias para la entrega de las Obras en forma oportuna y cumpliendo con todas las obligaciones previstas en el CONTRATO de conformidad con los planos, documentos técnico y las Especificaciones Técnicas Generales y Particulares, contenidas en los Anexos 1, 2, 3, 4. El CONTRATISTA ejecutará todas las actividades necesarias, apropiadas, conexas y complementarias, empleando su máxima diligencia y cuidado con el fin de entregar las Obras y cumplir sus Hitos dentro de los plazos previstos en la Cláusula 3 - PLAZO a satisfacción del CONTRATANTE. De tal manera, que la

obligación principal del CONTRATISTA sólo se entenderá cumplida con la entrega total y oportuna de las Obras".

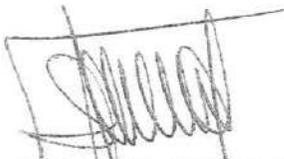
Por lo tanto, no es admisible que el Contratista argumente que dichas reparaciones no son responsabilidad propia de ATA puesto que las áreas intervenidas siguen bajo la supervisión, ejecución y responsabilidad de este, por ende todos los defectos y fallas en sistema deben ser subsanadas por el contratista y solo se entenderá que las obras están a satisfacción cuando se cumpla con todos los requerimientos de calidad exigidos.

Por otro lado, se le recuerda al contratista que para la verificación de la calidad de las obras es necesario que este cumpla con su obligación de "realizar todas las pruebas de estanqueidad en cada zona indicada por el contratante", sin embargo, estas pruebas no han sido desarrolladas (sin implicar esto la aceptación tácita de la calidad de las obras), por lo que las únicas fuentes de verificación de la calidad de las obras contratadas –hasta el momento– han sido las constantes lluvias, las cuales han demostrado las diversas fallas del sistema. Por ende, se reitera una vez más la obligación que tiene el CONTRATISTA para la corrección de los defectos presentados.

Dicho esto, notificamos a la Sociedad Impermeabilizadora ATA del incumplimiento por calidad presentado, por lo que se le concede un periodo de gracia de 7 días calendario para que subsane en tal manera los defectos presentados como objeto de éste comunicado.

De no cumplir con lo requerido, Constructora Colpatria en su calidad de CONTRATANTE podrá contratar a un tercero para que ejecuten las actividades, en ejercicio de la cláusula 28.4 REPARACIONES Y REEMPLAZOS del contrato de obra por precios unitarios sin fórmula de reajuste No. 16000548 celebrado entre las partes el 15 de marzo de 2016, indicando así mismo que, los costos generados por la ejecución de las actividades que sean realizadas por el otro contratista en razón a los incumplimientos serán descontadas de las facturas pendientes a la Sociedad Impermeabilizadora ATA. Lo anterior sin perjuicio a la aplicación de todos los mecanismos de apremio y tasación anticipada de perjuicios que prevé el contrato, así como también las pólizas correspondientes y sin que se pierda el cumplimiento de las garantías del contrato.

Cordialmente,

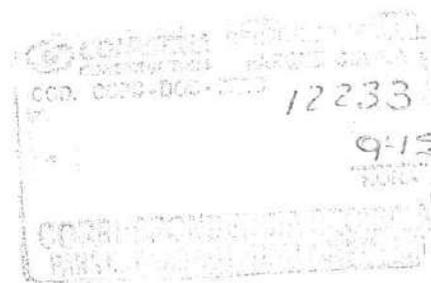


Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Gerente del Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo
C.C Aseguradora Liberty Seguros S.A.

ATA  RECIBIDO NO
IMPlica ACEPTACION
Recibe: Julia Rera
Fecha: 19-01-2017 a: 11:58am

Bogotá, 20 de Octubre de 2016

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Diego Betancur Moncada
Bogotá



**REF: Garantía Reparaciones de Impermeabilización
Cubierta**

Respetado Ingeniero

En respuesta a su solicitud, relacionamos a continuación los argumentos por los cuales no manejamos garantías superiores a tres (3) meses en cuanto a reparaciones puntuales sobre el sistema de impermeabilización.

Impermeabilizadora ATA hasta la fecha ha realizado las reparaciones y remates en el sistema las cuales cabe aclarar no han sido a causa de la mala calidad de la instalación ni el material si que fueron generadas por perforaciones en placa, modificaciones y punzonamientos en el sistema de impermeabilización por parte de terceros.

La especificación técnica del sistema con el que se realizan las reparaciones se mantiene, sin embargo en cuanto a las condiciones de garantía se ha dejado claro desde un principio y ratificado en todos los comunicados enviados a ustedes, que las perforaciones realizadas a la impermeabilización comprometen la garantía integral del sistema teniendo en cuenta que al realizar una reparación puntual se corre un alto riesgo de que el sistema falle debido a las condiciones técnicas de la cubierta y a que después de instalada la carpeta en concreto se entran a hacer perforaciones para ductos que inicialmente no se tenían previstos donde se puede cortar el sistema de impermeabilización en el vértice generado entre la placa de concreto y el manto sin que sea fácil de detectar.

Nuestra impermeabilización se da por recibida por parte de la interventoría y constructora Colpatria en el momento en que se aprueba la fundida de la carpeta. Como es de su conocimiento la carpeta en concreto ya está construida en un 99%.

Los ductos que no se tenían previstos en el diseño inicial fueron demarcados posterior a nuestra actividad lo que genera que cualquier reparación puntual sobre el sistema sea dispendiosa y con un alto grado de vulnerabilidad por lo que reiteramos es difícil mantener una garantía superior a la ofrecida en la oferta enviada a ustedes.

Todo los daños al sistema de impermeabilización han sido reportados por parte nuestra de forma verbal y escrita soportada con registros fotográficos. Sin embargo enviaremos un informe final con la recopilación de todos los comunicados enviados respecto al tema en mención.

Cordialmente.


FELIPE FRANCO SANDINO
Representante Legal


CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos


EVELIN GUERRA LOPEZ
Directora Comercial

Bogotá, 4 de Octubre de 2016

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Diego Betancur Moncada
Bogotá

DEPARTAMENTO DE REGISTRO MERCANTIL
CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
CDB. CUPG-BOG-2010 11811

845

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
PAGADO NO IMPLICA APROBADO

REF: Garantía Impermeabilización Cubierta

Respetado Ingeniero.

Debido a las constantes y fuertes lluvias que se han venido presentando, se ha podido evidenciar filtraciones en varios locales ubicados en los tres módulos y en el área de cinemas, este es un tema delicado debido a que localizar los diferentes puntos de ingreso no es fácil ya que nuestro sistema de impermeabilización ya está protegido en su totalidad por la carpeta de concreto y se tendría que entrar a demoler diferentes áreas, algo que no se puede garantizar es que en el área que se demuela se encuentre el daño en el manto, adicionalmente hacemos claridad que debido a los pendientados de la cubierta el hecho que ingrese agua y quede entre la placa y los mantos esta empieza a hacer su recorrido y filtrara en el área que presente fisuración en la placa.

Queremos aclarar que dicho daño en el manto se ha presentado por diferentes motivos generados durante los remates de las actividades de otros contratistas de obra civil, cuyos reportes se han informado verbalmente y en algunos comunicados a la constructora. Los daños presentados son generalmente por perforaciones sobre el concreto para realizar anclajes para tuberías que se instalaron posterior a nuestra actividad, además se han realizado un sinnúmero de cortes para diferentes elementos que no se habían ejecutado tales como claraboyas, bordillos y jardineras, este tipo de cortes en la carpeta de concreto representa un alto riesgo de cortes en los mantos los cuales no se pueden evidenciar tan fácilmente debido a que quedan completamente en la base de la carpeta. Sabemos que la constructora es bastante cuidadosa con nuestro sistema pero los contratistas que realizan las diferentes actividades no tienen el cuidado necesario.

Centro Especializado en Impermeabilización

CORONA **AMERICA** **TOXEMENT**

Tenemos la mayor disposición para realizar las reparaciones que sean necesarias pero aclaramos que la garantía sobre nuestra actividad se ve afectada debido a la cantidad de perforaciones y cortes que se han realizado en diferentes áreas de la superficie.

Se debe revisar el tema de quien debe realizar los cortes y reparaciones posteriores a la carpeta de concreto en los diferentes puntos donde se intervenga para dichas reparaciones, ya que esto genera un costo que debe ser cobrado para su ejecución.

Adjunto registro fotográfico en archivo digital.

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS



Bogotá DC., 05 de Septiembre de 2016

Señores:

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.

Proyecto: Centro Comercial Parque La Colina

Atn. Ing. Yenny Paola Peña Martín

Residente Acabados

Ciudad

CONSTRUCTORA CENTRO COMERCIAL
 CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
 C.C. CCPC-DCC-CCS 10994

05 SEP 2016 12:10
 HORA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
 POR ESTUDIO NO IMPLICA ACEPTACION
 Oscar

ASUNTO: Respuesta Entregas Finales

Buenos días respetada ingeniera, con respecto a su comunicado, quiero aclarar lo siguiente:

En la reunión sostenida el día lunes se acordaron unos compromisos los cuales no desconocemos pero estos están sujetos a que la constructora entregue las áreas completamente rematadas para poder ejecutar la actividad en su totalidad, a la fecha aún no han terminado de realizar las actividades de mediacaña en **módulo 2** costado occidental, y como es de su conocimiento para poder instalar nuestro sistema de impermeabilización y poder dar la garantía requerida por el cliente, estas áreas deben tener un tiempo prudente de secado para evitar desprendimientos posteriores del manto debido a la evaporación del agua contenida en sus morteros o concretos, además hay áreas en las cuales a ustedes **les falta** fundir elementos en concreto, lo cual conlleva a que por más mínimos que sean los remates, no se puedan realizar.

Cabe anotar que como es de su conocimiento, nosotros siempre estamos dispuestos para agilizar nuestra actividad en las áreas que solicita la constructora pero si dependemos mucho de su valiosa colaboración ejerciendo presión a los contratistas que anteceden a nuestra actividad, como usted sabe, los más interesados en entregar las actividades contratadas somos nosotros ya que el proyecto lo teníamos presupuestado para 3 meses y ya llevamos 5, lo cual genera una pérdida económica considerable para nuestra compañía.

Centro Especializado en Impermeabilización



corona

TEXSA

TOXEMENT

HIDRO



IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Ustedes saben que nuestra disposición siempre está a su servicio, para que en conjunto logremos las metas que requieren las partes.

Cordialmente,

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Obra

Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

TEXS

TOXEMENT



Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn: Arquitecto Oswaldo Rojas
Director de Acabados
Bogotá

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA
CALLE 100 # 100 - 100
8863

11-55

COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS
PARA EL ORDEN Y LA JUSTICIA

REF: Garantías Impermeabilización

Respetado Arquitecto:

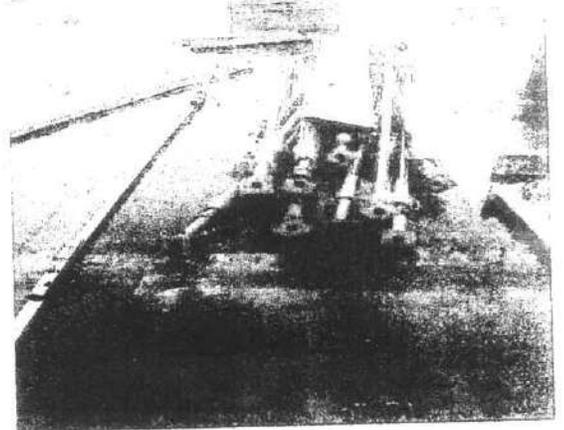
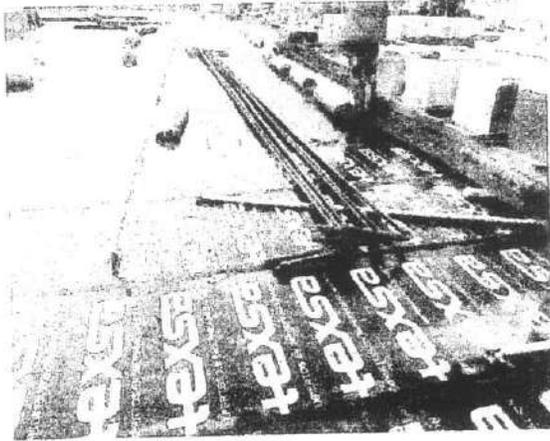
Con el presente comunicado ratificamos las recomendaciones realizadas al proyecto en cuanto al cuidado que se debe tener con el sistema de impermeabilización debido a que se está trabajando continuamente sobre este en las áreas que asigna la constructora para realizar nuestra actividad.

Debido a la urgencia que tiene la obra para entregar los hitos, se habilitan áreas parciales dejando caminos perimetrales por todas partes (los cuales los demás contratistas no les dan el uso correspondiente) generando reprocesos posteriores para el remate de las áreas asignadas, IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S siendo consiente del afán que tiene la constructora de entregar las áreas comprometidas, está dispuesta a dar ese apoyo ejecutando las actividades de impermeabilización no sin antes hacer la aclaración verbal a los residentes de la constructora del cuidado que se debe mantener con nuestro manto ya que esto afecta la garantía que se debe generar al final del proceso, pero vemos con preocupación la falta de apoyo necesario por parte de ustedes para la protección y cuidado del sistema de impermeabilización.

Siendo conocedores de las actividades que ustedes deben realizar para fundir bordillos para las placas que recibirán los equipos en diferentes zonas de Falabella, el orden lógico a seguir seria que ustedes o su contratista de estructura realicen los anclajes necesarios para fundir sus elementos y procedan a instalar las varillas con su respectivo epoxico, actividad que no se viene realizando ya que las perforaciones fueron hechas el día de ayer, tienen listo el hierro necesario pero no fue anclado, por lo cual corremos el riesgo de que el agua se filtre por estas perforaciones y quede atrapada entre el manto y la placa lo cual reiteramos afecta la garantida ofrecida inicialmente.

Comando en Jefe
FUERZAS ARMADAS
TOXEMENT

RECIBIDO EN EL COMANDO EN JEFE FUERZAS ARMADAS EL DIA 11 DE MAYO DE 1988 A LAS 11:55 HORAS



El contratista que está realizando la fundida de los bordillos perfora el manto en todo el perímetro, el área tiene 10.61 x 3.80 para poder colocar la formaleta correspondiente para este vaciado de concreto. Además colocan los parales sobre el manto generándole punzonamientos que afectan nuestro sistema de impermeabilización.

Informe de avance de obra

Unidad 103

TOXEMENT

1857

Nos genera gran preocupación que la obra nos asigne áreas que no están completamente terminadas para que instalemos nuestros mantos primero por los riesgos que se están generando por toda la obra civil que está ejecutando y el descuido general de los demás contratistas por los mantos instalados, segundo por los reprocesos que se generan al no poder rematar completamente las áreas y tercero por los altos desperdicios de nuestro material que se están generando en este tipo de remates, al tener que realizar esta actividad en áreas que no están completamente rematadas se generan retrasos considerables en nuestra programación.

Adicional a esto queremos recordarles que debido a las lluvias que se han presentado en los últimos días el avance de obra ha disminuido en un 60% lo que termina afectando los tiempos de entrega, cabe anotar que es importante que los residentes de la obra (Ing. Paola Peña, Arq. Guillermo Anzola) tengan claro que no podemos instalar mantos sobre superficies mojadas porque estas áreas terminaran por desprenderse y nos generaran filtraciones posteriores.

Agradecemos su colaboración con la entrega de áreas completamente terminadas, para que no haya tráfico de personal mientras se impermeabiliza y se coloca el concreto de protección para poder mantener las garantías ofrecidas en el contrato.

Cordialmente,



Camilo Vargas Camargo
Director de Proyectos.
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Centro Especializado en Impermeabilización

ATA SAS TOXEMENT

Bogotá, 27 de Agosto de 2016

CCPC-DOC-CORR-16963

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Dr. **Felipe Franco**
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	INCONFORMIDADES EN LA EJECUCIÓN DEL CONTRATO PARA SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LA SOLUCIÓN INTEGRAL PARA LA IMPERMEABILIZACIÓN DE CUBIERTA Y TANQUE PARA EL PROYECTO CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA.

Estimado doctor,

Cordial saludo,

Por medio de la presente queremos informa a ustedes los incumplimientos que se han venido presentado en la ejecución de las actividades en la obra Centro Comercial Parque Colina:

1. No se ha dado inicio con el correspondiente sello de las juntas de dilatación, el cual tenía un acuerdo de inicio para el día 15 de Agosto de 2016, y cuya ejecución hace parte integral de la actividad de concreto de protección en manto de impermeabilización.
2. Se presentan placas en concreto de protección con terminados que no son los requeridos por el proyecto, en donde se encuentran fibras expuestas o acabados con brosas; y que en varias ocasiones se han solicitado mejorar sin una respuesta efectiva.
3. La impermeabilización del tanque de agua del módulo 3 continúa presentado inconvenientes, pues a la fecha se siguen presentando humedades en los muros laterales del tanque por lo que es necesaria su intervención inmediata para que pueda ser recibido a satisfacción.



4. Se encuentran zonas de trabajo en condiciones de desaseo y desorden que no son permitidas por el proyecto y que de igual forma se han solicitado mejorar, al igual que desperdicios de concretos sobre placas ya terminadas los cuales deben ser retirados pues estos perjudican los acabados finales y no permiten dar un recibido final a las actividades ejecutadas por su parte.

Esperamos una respuesta positiva de su parte para lograr subsanar los inconvenientes presentados en la ejecución de sus actividades; y lo cual permita llevar a un feliz termino la ejecución de su contrato.

Cordialmente,



JUAN CARLOS TSUCHIYA
Gerente del Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo



31/08/2016
9:20 AM

Bogotá, 23 de Agosto de 2016

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atr. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Bogotá

10797
730

REF: Garantía Impermeabilización Cubierta Módulo 2 y 3

Respetados Señores.

En recorrido realizado a la cubierta en día de hoy se evidencio que se están realizando perforaciones en la placa de cubierta módulo 3 y 2 ejes 33 y 22 por parte del contratista de las instalaciones hidráulicas perforando el sistema de impermeabilización comprometiendo directamente la garantía del área, sin tener en cuenta antes de ejecutar esta actividad que se debe seguir un procedimiento de corte para evitar que se perfora la impermeabilización.

A lo anterior solicitamos que cuando se realicen este tipo de procedimiento se de aviso oportuno a IMPERMEABILIZADORA ATA para poder coordinar en conjunto las actividades concernientes al proceso y así evitar la pérdida total de la garantía inicialmente pactada.

Adicionalmente confirmamos que todas las reparaciones que se han ejecutado de acuerdo a las perforaciones que se han hecho en las placas por temas constructivos de los demás contratistas y las que de acuerdo al avance de obra se requieran serán cobradas por M2 al valor pactado en el contrato.

Adjunto Registro Fotografico.

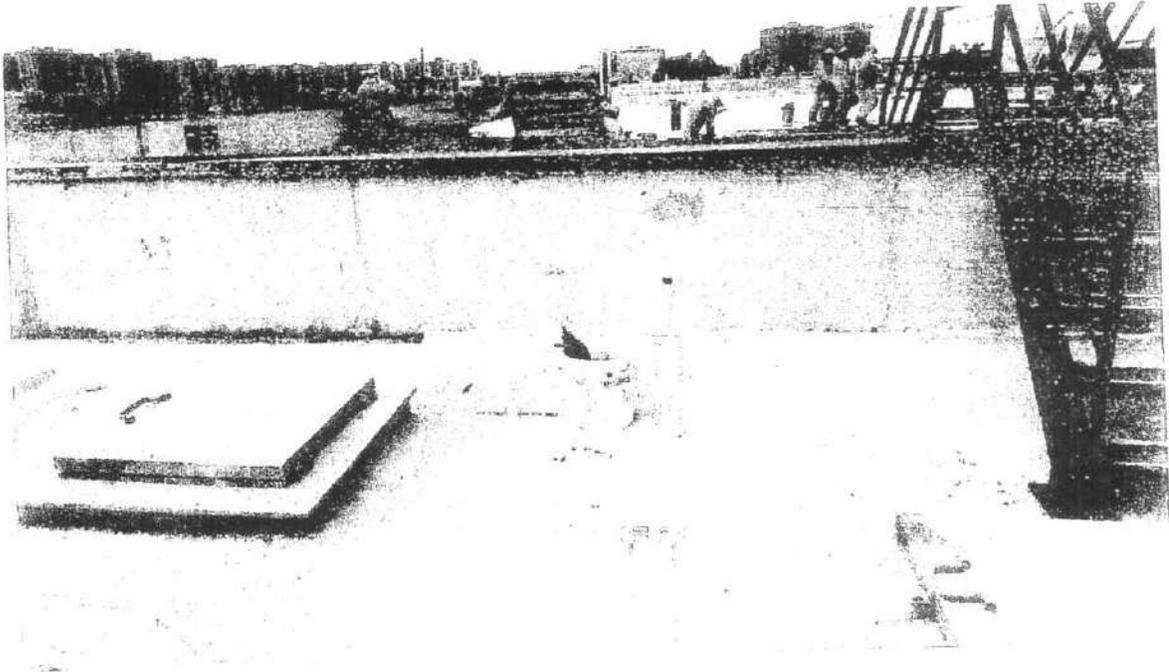
Cordialmente.

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora **ATA SAS**
Centro Especializado en Impermeabilización

A

especializada en impermeabilización
Desde 1957

#1
en el Mercado



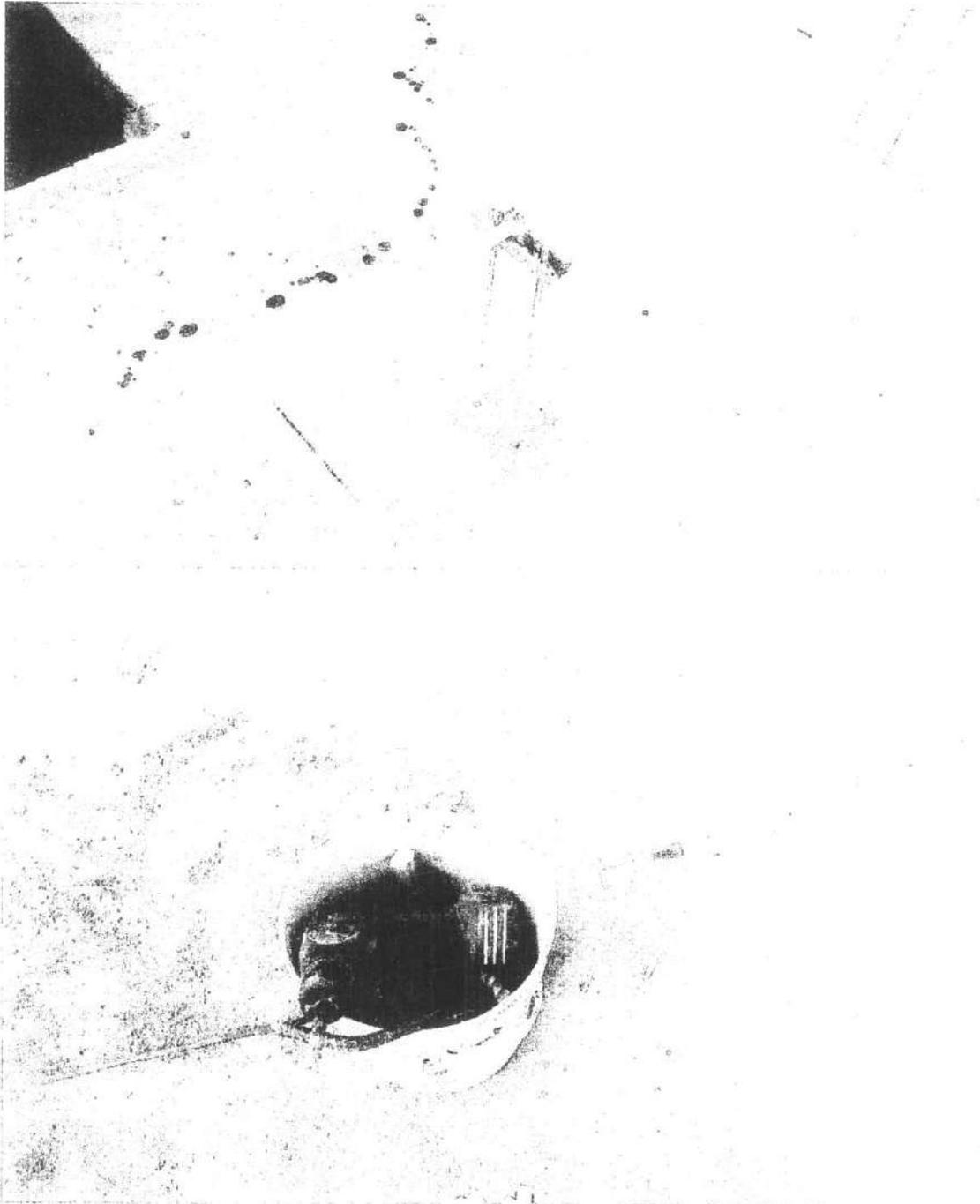
Centro Especializado en Impermeabilización

CONCRETO TOXEMENT

Av. General Goyas 57-77 / Teléfono: (51) 606 6107 / e-mail: concreto@toxement.com / www.concreto.com / www.toxement.com

#1
en el Mercado

Intercambiable por el
Dacia 985



Centro Especializado en Impresión y
TOXEMENT

n. /
14

Bogotá, 22 de Agosto de 2016

10702
8:20

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Bogotá

**REF: Garantía Impermeabilización Cubierta Módulo 1
Costado Occidental Falabella**

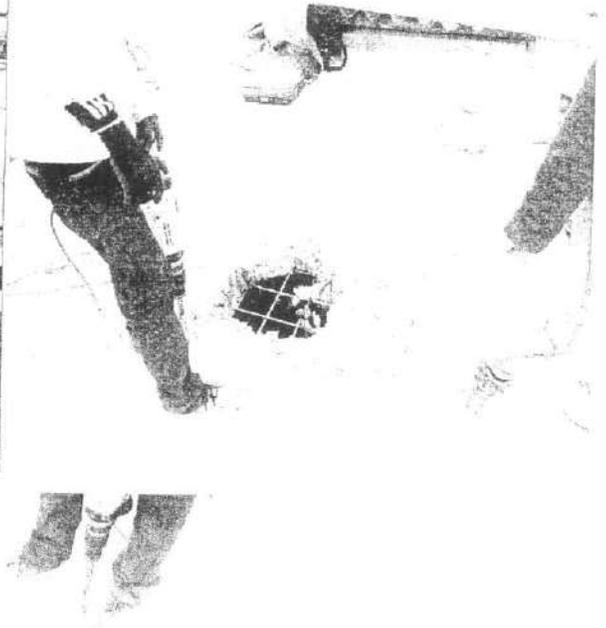
Respetados Señores.

En recorrido realizado el día de hoy con la Ingeniera Paola Peña se evidencio que se están realizando perforaciones en la placa de cubierta por parte de los propietarios del local Falabella sin tener en cuenta antes de ejecutar esta actividad se debe seguir un procedimiento de corte para evitar que se perfora la impermeabilización y poder rematarla de tal modo que el agua no quede atrapada entre en manto y la placa estructural generando posibles puntos de filtración a futuro.

Es importante tener en cuenta que bajo las condiciones climáticas al no sellar la impermeabilización de forma debida a la placa en estos puntos específicos la garantía del sistema se ve directamente afectada.

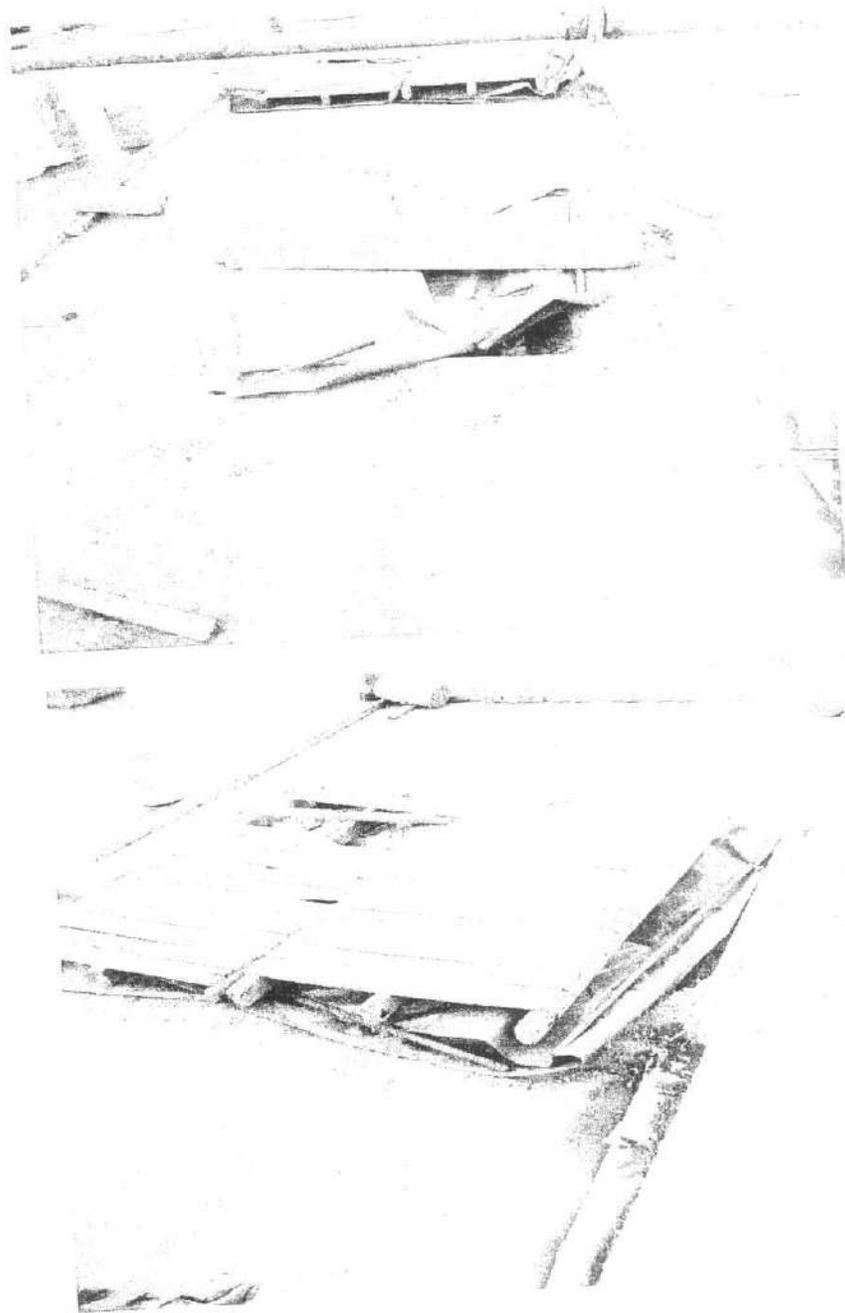
A lo anterior solicitamos que cuando se realicen este tipo de procedimiento se de aviso oportuno a IMPERMEABILIZADORA ATA para poder coordinar en conjunto las actividades concernientes al proceso y así evitar la pérdida total de la garantía inicialmente pactada.

Adjunto registro fotográfico.



Cordialmente.

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS



CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Bogotá, 22 de Agosto de 2016

10702

8:20

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Bogotá

**REF: Garantía Impermeabilización Cubierta
Módulo 3 Plazoleta Comidas**

Respetados Señores.

De acuerdo al seguimiento de ejecución realizado al proyecto se evidencio que se están realizando perforaciones en la Cubierta Módulo 3 Plazoleta Comidas para la instalación de ductos de ventilación lo que ocasiona perforaciones en el sistema de impermeabilización generando posibles puntos de filtración a futuro.

Es importante tener en cuenta que en este momento se tiene proyectados realizar 20 perforaciones para dichos ductos en diferentes puntos de la placa lo que conlleva a comprometer la garantía ofrecida por el sistema de impermeabilización instalado en estas zonas.



CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Bogotá, 22 de Agosto de 2016

10703
8:20

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Bogotá

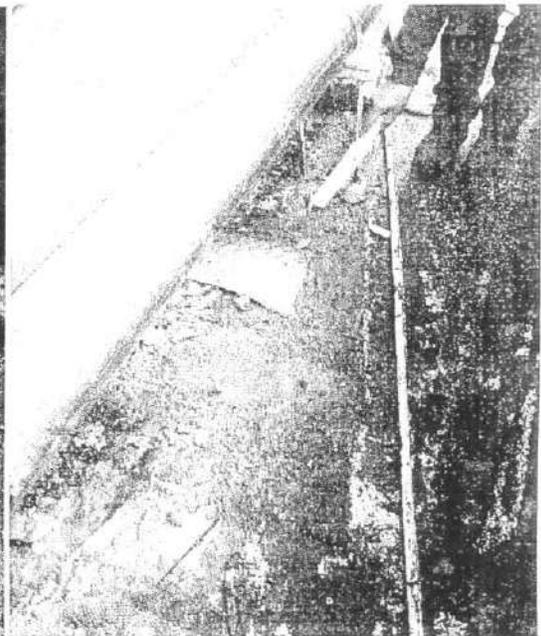
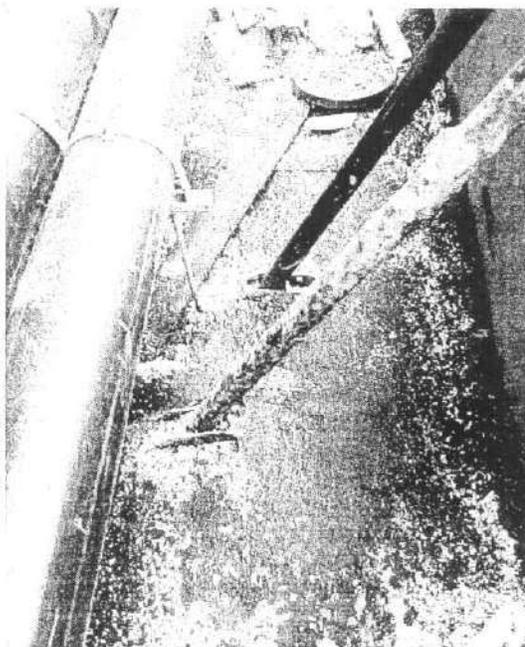
**REF: Garantía Impermeabilización Cubierta
Módulo 3 Cinemas**

Respetados Señores.

De acuerdo al reporte realizado por parte del ingeniero Diego Betancur de las filtraciones que se presentan en el área de cinemas costado sur y costado oriental, queremos aclarar que no es debido a una mala instalación de nuestro sistema de impermeabilización, sino que estas filtraciones se presentan porque el contratista que está trabajando la impermeabilización de las fachadas perforo indiscriminadamente el manto para anclar el malacate con el cual realizan su actividad, en recorrido realizado se encontraron 21 perforaciones hechas al manto las cuales al ser retirado el malacate de cada una de las zonas, estas perforaciones quedan expuestas para que el agua pase al nivel inferior.

Es importante tener en cuenta que este tipo de daños en realizados al sistema de impermeabilización conlleva a comprometer la garantía ofrecida por el sistema de impermeabilización instalado en estas zonas.

Adjunto registro fotográfico.




CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

ACTA DE REUNIÓN - CENTRO COMERCIAL PARQUE COLINA

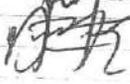
VERSIÓN
2.0

FECHA DE APROBACION

03/03/2015

FT-GRF-CPC-05

PROCESO	ACTA RECIBIDO PARCIAL DE OBRA		
ACTA No.	1	FECHA	09/11/2016

ASISTENTES	CARGO / EMPRESA	FIRMA
YENNY PAOLA PEÑA MARTIN	RESIDENTE DE OBRA / CONSTRUCTORA COLPATRIA	
DAVID DIAZ	RESIDENTE DE OBRA / PROPISOS S.A.	

TEMAS TRATADOS

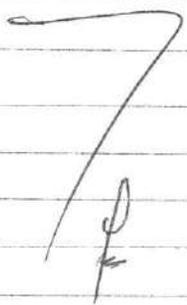
SELLO DE JUNTA

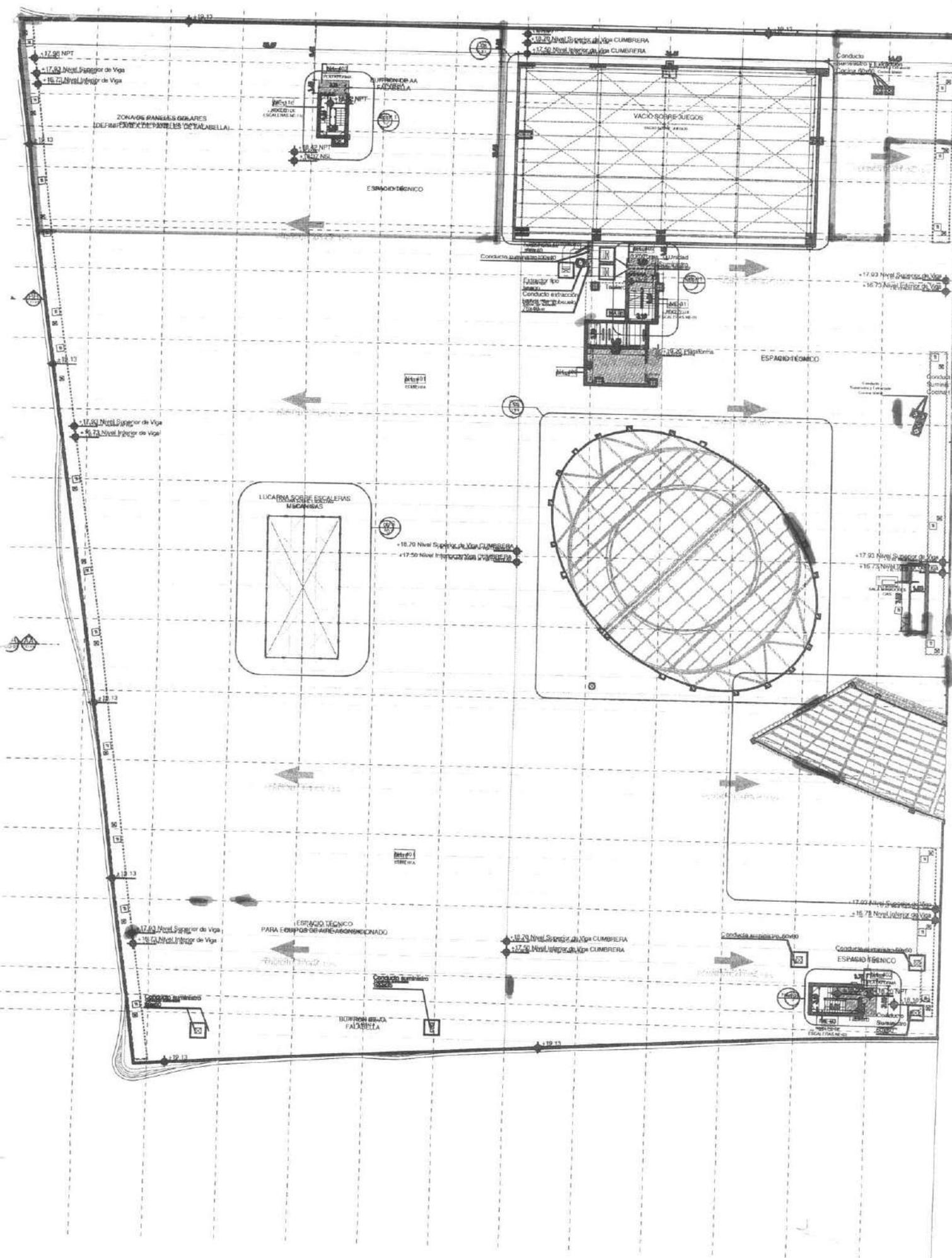
En los días 08/11/2016 y 09/11/2016, se reunieron en el proyecto Centro Comercial Parque Colina, en representación de Constructora Colpatria Ing. Paola Peña y de contratista Propisos S.A. David Díaz, para realizar la entrega de los sellos de junta zona Cubierta de la sobre placa de protección de impermeabilización, luego realizar limpieza, instalación de soporte y aplicación de sellos, donde se llega a la conclusión que se debe realizar una verificación del sello, en el momento en que se habilite las áreas de los 3 módulos y se realice la programación con un tiempo suficiente para sellar las áreas que se encuentran ocupadas y se describen a continuación:

M1 → L-P/P. NORTE - S ; B/C^{1/2} - 1^{1/2} ; SONRISA | M2 → L-P/11 - 1 A. | O-P/22-P/SUR. ; 26 | 30 / 13 - C^{1/2}
 L-P/9 - 11 ; EUPSE ; ESE 11 ; SONRISA | PONSUR/P-G ; 23/C^{1/2} 0^{1/2} ; A¹ / 33 } M3.
 A^{1/2} - 0 ; CUBIERTA GAS | | D-H / 23 - P. SUR. ; 22 ; 31 - A¹

A su vez se aclara que en el momento en que se realice la segunda inspección (fecha para la instalación de sello de las zonas anteriormente descritas) y se observe algún pendiente o arreglo que no se encuentre marcado en los planos anexos a esta acta, debe ser atendido y reparado por el contratista, así mismo se deben atender los empozamientos que se están presentando en algunos puntos de la placa y que son conocidos por ustedes.

Para verificación visual de los puntos pendientes se anexa a esta acta plano de cada uno de los módulos con sus observaciones detallados en el mismo con color rojo





ZONAS RANDEAS GIGANTES
DEFINICION DE PANELES DE ALABEIA

ESPACIO TÉCNICO

VACIO SOBRE JUEGOS

ESPACIO TÉCNICO

LUCARNA SOBRE ESCALERAS
MICHANBAS

ESPACIO TÉCNICO
PARA EQUIPOS DE AIRE ACONDICIONADO

ESPACIO TÉCNICO

+17.90 Nivel Superior de Viga
+16.70 Nivel Inferior de Viga

+17.90 Nivel Superior de Viga
+16.70 Nivel Inferior de Viga

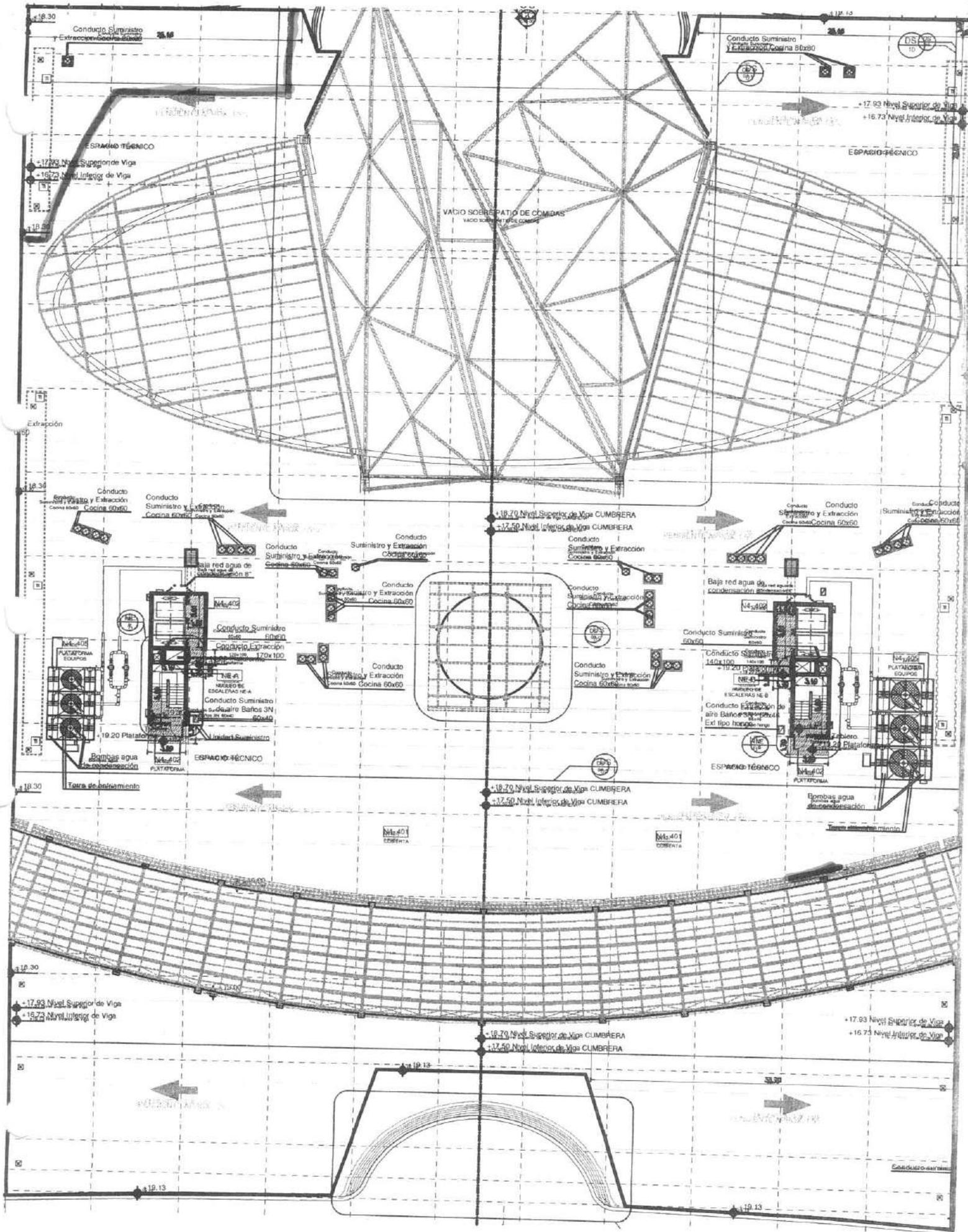
+18.70 Nivel Superior de Viga CUMBRERA
+17.50 Nivel Inferior de Viga CUMBRERA

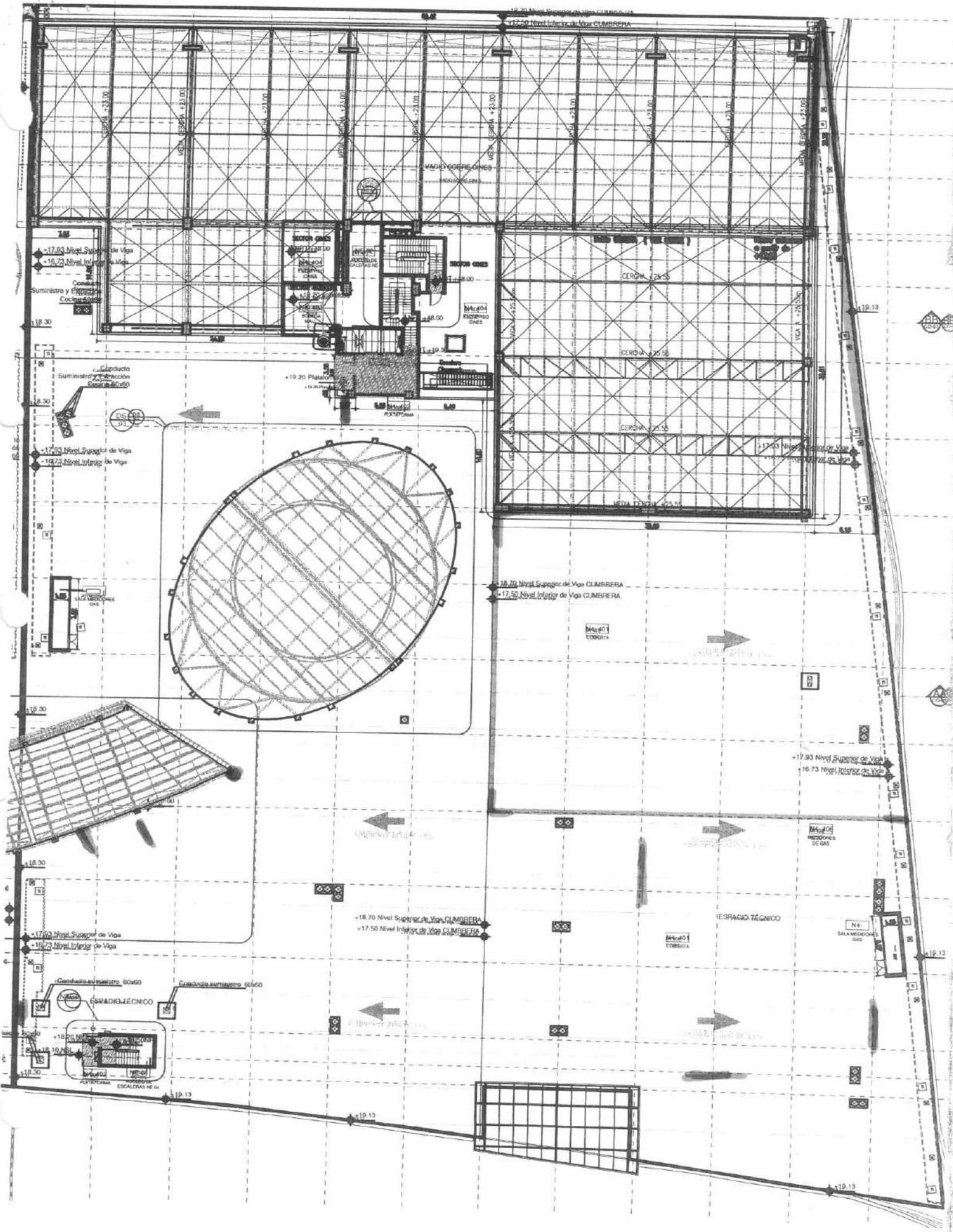
+17.90 Nivel Superior de Viga
+16.70 Nivel Inferior de Viga

+17.90 Nivel Superior de Viga
+16.70 Nivel Inferior de Viga

+17.90 Nivel Superior de Viga CUMBRERA
+17.50 Nivel Inferior de Viga CUMBRERA

+17.90 Nivel Superior de Viga
+16.70 Nivel Inferior de Viga





Bogotá, 01 de Agosto de 2016

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Bogotá

COLPATRIA CENTRO COMERCIAL
CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
COD. CCPC-DOC-CRES 10303

03 AGO 2016 9:50
HORA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
PARA ESTUDIO NO IMPLICA ACEPTACION

REF: Garantía Impermeabilización Cubierta

Respetados Señores.

Con el presente comunicado ratificamos la garantía de Impermeabilización ofrecida para el sistema Bicapa de mantos asfálticos en proceso de ejecución para las cubiertas del proyecto en referencia.

Todos los concretos y morteros, aun con aditivos que bajen la permeabilidad, son porosos y permitirán por lo tanto el paso del agua, por las fisuras existentes, por las dilataciones entre paños y por la matriz misma del concreto. Por esta razón debajo del concreto de acabado está el sistema impermeable que recibe el agua que atraviesa el acabado y la conduce a los desagües.

Este sistema impermeable compuesto por un Bicapa de mantos TexsaPlas N4 y TexsaPlas HDPE+FP 250 de 4 mm, está debidamente aislado por un polietileno que evita que el concreto se adhiera completamente a los mantos con las siguientes ventajas:

- Evita que los movimientos del concreto de protección afecten directamente al sistema de mantos adherido a la placa. El agua está entrando por las dilataciones entre los paños, por las fisuras y por los poros del concreto.
- Permite que estén separados para que el agua que puede pasar a través del concreto circule por debajo, hacia los desagües.

A lo anterior confirmamos que la garantía del sistema de Impermeabilización instalado NO presenta ninguna alteración por temas relacionados con la placa de concreto de protección ya que por sí solo el sistema responde a las condiciones de permeabilidad que necesitan las áreas intervenidas.


FELIPE FRANCO SANDINO
Gerente General
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Centro Especializado en Impermeabilización



corona

TEXSA

TOXEMENT

HIDRO

Bogotá, 1 de Julio de 2016

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto. C.C Parque la Colina
Atn. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Gerente de Proyectos
Ciudad

Ref: Entrega actividades de Impermeabilización

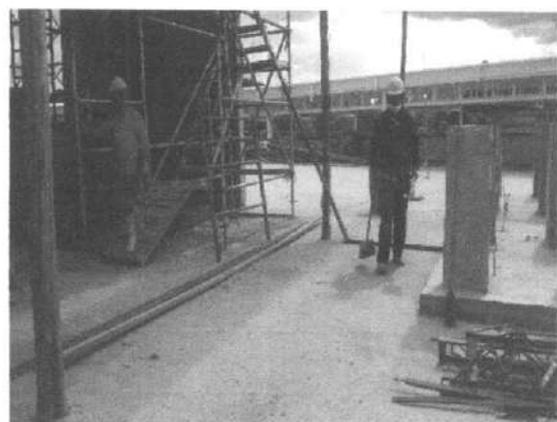
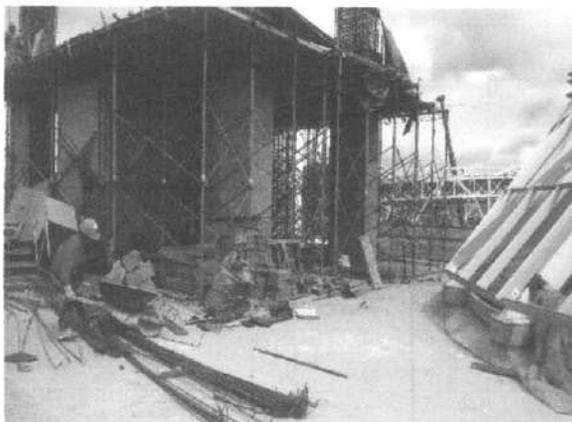
Apreciado Ingeniero.

Para IMPERMEABILIZADORA ATA es muy importante dar cumplimiento a los compromisos adquiridos y aún más cuando trabajamos de la mano para obtener los mejores resultados en proyectos de esta envergadura como lo es C.C Parque la Colina.

Es por esto y en aras de realizar la entrega oportuna y con la más alta calidad de nuestra actividad solicitamos a ustedes se tenga en cuenta durante la programación de entregas las siguientes condiciones de obra que fueron evaluados el día de ayer en recorrido del proyecto.

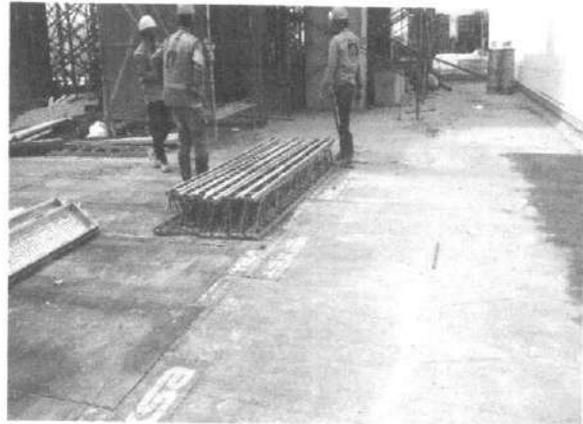
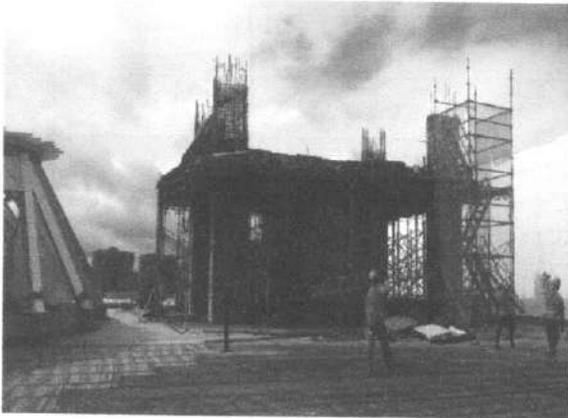
MODULO I

1. Actividades de obra civil aún en proceso sobre la zona donde se está trabajando en este momento.

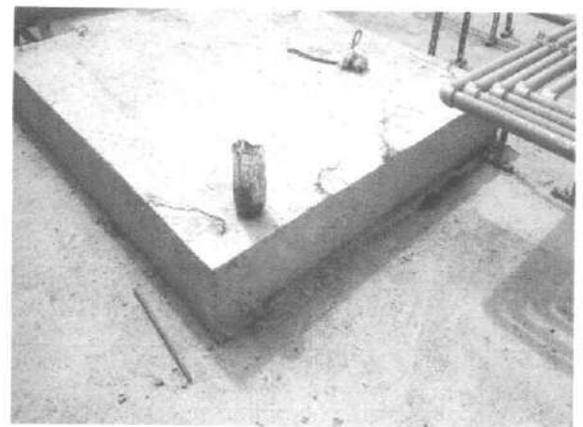


En la programación de los tiempos de entrega se debe tener en cuenta que estas actividades aún pendientes como lo son construcción de placas, corrección de pendiente (en algunas zonas) y medias cañas; tienen un proceso de secado que para nosotros es indispensable para garantizar que el sistema de impermeabilización se adhiera perfectamente y no comprometa la garantía a futuro.

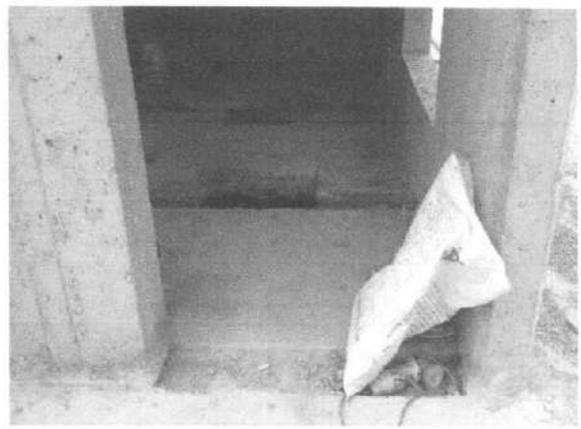
2. Es importante tener en cuenta que la impermeabilización ha llegado hasta donde las actividades de obra civil aún en proceso así nos lo permiten.



3. Aun se tiene pendiente por parte de la obra la elaboración de medias cañas y regatas en varias zonas para poder rematar nuestra impermeabilización.



4. En la zona de ascensores costado nor-occidental se realizaron perforaciones en la placa y rompieron la impermeabilización, en este caso se hace necesario que la obra nos rompa la placa contra los muros para poder rematar la impermeabilización contra estos y así evitar que el agua ingrese directamente a la zona de ascensores, comprometiendo la garantía ofrecida por el sistema instalado.

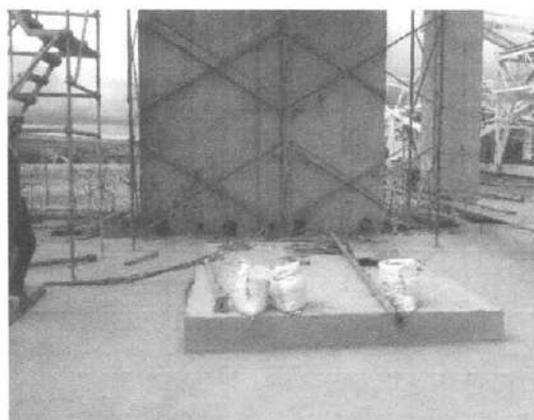
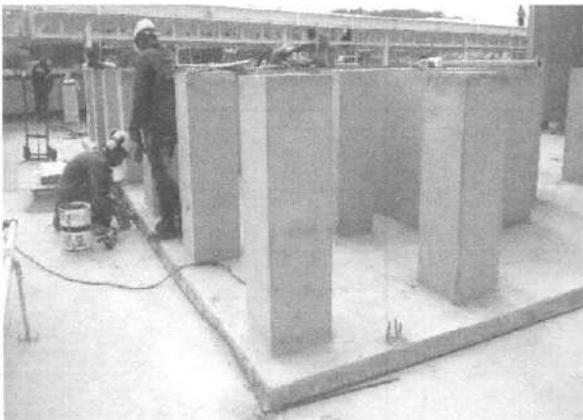
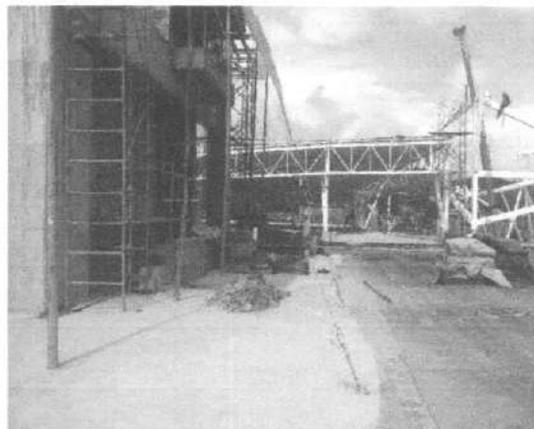
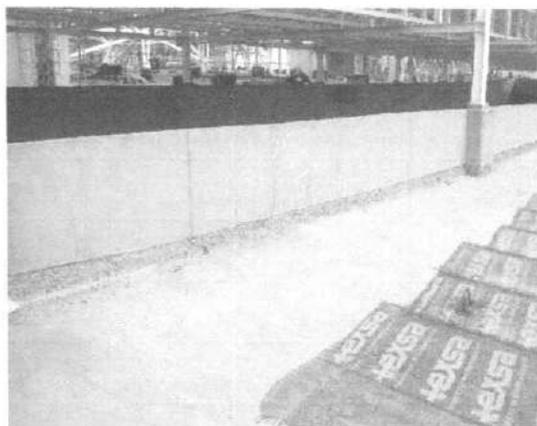
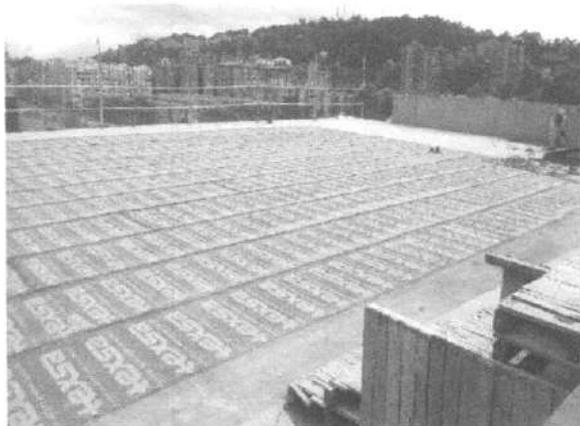


MODULO II

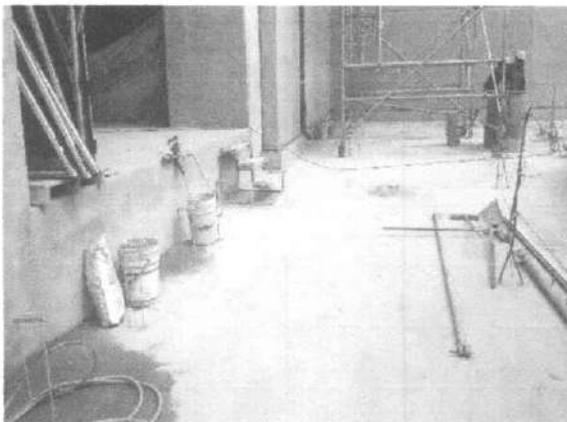
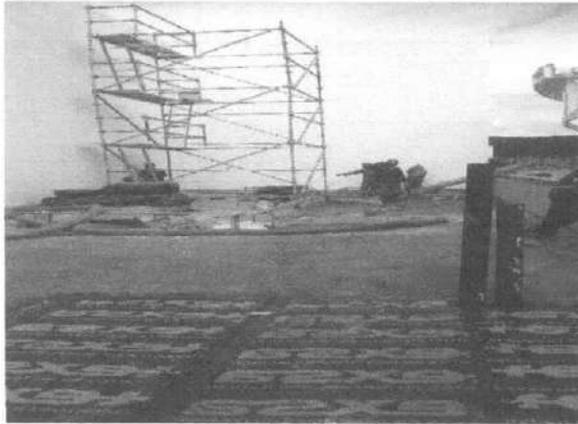
1. Nuevamente actividades de obra civil aún en proceso, pendientes remates de medias cañas y picada de muros perimetrales para rematar la impermeabilización.
2. Pendiente corrección de Pendientado y preparación de superficie para recibir impermeabilización.



3. Nuevamente se evidencia que la impermeabilización ha llegado hasta donde la obra civil nos lo permite.



MODULO III



Centro Especializado en Impermeabilización



Como se evidencia en las fotografías las condiciones de las áreas de módulo 3 están en las mismas condiciones.

Para IMPERMEABILIZADORA ATA son completamente claros los compromisos y las premisas que tiene el proyecto en este momento, pero así mismo y como lo hemos manifestado en las reuniones y seguimiento de obra es importante para nuestro avance tener las áreas completamente listas y despejadas de cualquier actividad de obra civil que pueda comprometer el buen funcionamiento de nuestro sistema de Impermeabilización y por ende la garantía del servicio.

Por último y dando respuesta a la comunicación enviada el pasado 30 de Junio, confirmamos que el día 02 de Julio entraran 2 frentes de trabajo adicionales que con el resto del personal trabajaran durante todo el fin de semana en horario habitual para generar mayor avance en las actividades pendientes.

Cordialmente,

SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA



EVELIN GUERRA LOPEZ

Directora Comercial

IMPERMEABILIZADORA ATA SAS

Bogotá, 24 de Junio de 2016

Señores
PROPISOS S.A
Atn: German Rey
Representante Legal
Ciudad

**REF: Compromisos contractuales Proyecto
C.C Parque la Colina**

Respetado Dr.

En la mañana de hoy se llevó a cabo una reunión con nuestro cliente CONSTRUCTORA COLPATRIA para tratar temas referentes a la actividad objeto del contrato con ustedes en la cual pactaron los siguientes compromisos:

La inconformidad que la obra presenta con las actividades que deben desempeñar ustedes dentro de su labor entre las cuales se encuentran el aseo del lugar de las obras, predios adyacentes y maquinaria a utilizar, se reitera dentro de los compromisos contractuales pactados en la cláusula 29 "Lugar de las obras" numeral 29.3 que debe ser de obligatorio cumplimiento por parte de ustedes.

La constructora ha tomado la determinación de suspender el suministro de concreto hasta que PROPISOS no se responsabilice de la ejecución de esta actividad lo antes posible. A lo cual solicitamos mañana mismo se pongan al frente de este tema.

El avance y cumplimiento de la programación en tiempos estipulados está directamente relacionado con la cantidad de personal que se maneja en obra para ejecutar esta actividad. Los rendimientos se ven afectados cuando la misma persona que realiza las extendidas del concreto es la que también realiza diferentes actividades tales como cimbrados, cortes, perfiladas, entre otras.

Con respecto al tema de descuentos se le ha comunicado al Ing. David Díaz que la responsabilidad de los mayores volúmenes de concreto es de la empresa Propisos, quien es la encargada de suministrar la información de cuantos m3 necesita para las respectivas fundidas.

A lo anterior se adjunta un descuento realizado por nuestro cliente sobre (1) un m3

Mercedes Arellano
12-05
06-27-16

de concreto que se pidió adicional dentro de la programación de fundidas del pasado 21 de Junio realizada por su residente David Díaz y que finalmente no fue utilizado.

Este descuento se verá reflejado en el próximo pago a realizar por parte de Impermeabilizadora ATA a Propisos.

Un tema importante y de gran preocupación que fue informado por escrito a su residente de obra Ing. David Díaz es el de la formaleta que están utilizando para las fundidas en el módulo 3, las cuales NO cumplen con las medidas especificadas inicialmente. Con antelación se dio la indicación a su residente de la necesidad del cambio de la formaleta a lo cual se hizo caso omiso.

Es importante tener en cuenta que en caso tal de que la obra solicite la demolición de los paños que NO cumplen con las especificaciones iniciales, los costos de las mismas serán trasladadas directamente a PROPISOS S.A.S.

Adjuntamos comunicados de nuestro cliente CONSTRUCTORA COLPATRIA, referentes al proceso de ejecución de la placa de protección sobre manto en cubierta.

Agradezco su atención, en espera de su respuesta oportuna ante esta comunicación.

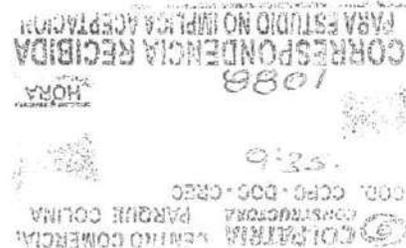
Cordialmente,


Camilo Vargas Camargo
Director de Proyectos.
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS


Evelin Guerra López
Directora Comercial
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Bogotá, 24 de Mayo de 2016

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn: Oswaldo Rojas
Director de Acabados
Ciudad



Ref: Informe Avance Impermeabilización Cubiertas

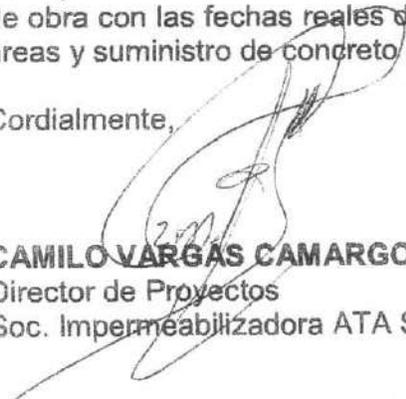
De acuerdo al informe enviado por Texsa de Colombia reiteramos nuestra preocupación por el continuo tráfico que presentan el sistema de impermeabilización el cual aún está expuesto debido a los problemas que se han generado con el suministro de concreto, cabe resaltar que a la fecha aún se siguen generando anclajes para las tuberías existentes en cubierta, continua el tráfico sobre nuestros mantos y los contratistas que están impermeabilizando las fachadas continúan armando los andamios colgantes apoyando las pesas sobre el manto sin ninguna protección.

Se dejaron caminos perimetrales para el tráfico y la terminación de obras civiles pero vemos con preocupación que estos caminos no son utilizados por los contratistas de remates en cubierta, generando posibles daños en nuestro sistema de impermeabilización.

Adicionalmente queremos dejar en claro que debido a que la obra no ha entregado las áreas con el tiempo suficiente para realizar nuestra actividad, se ha generado un atraso considerable en las actividades programadas por lo cual el tiempo estimado para la terminación del contrato no se puede cumplir, a lo que influye otros factores como las lluvias que también han generado retrasos en el normal desarrollo de la actividad.

Es importante entrar a evaluar conjuntamente la reprogramación del cronograma de obra con las fechas reales de acuerdo al avance de obra y la entrega de las áreas y suministro de concreto por parte del contratante.

Cordialmente,


CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA SAS

Centro Especializado en Impermeabilización



Bogotá, 11 de Mayo de 2016

Señor
Felipe Franco Sandino
Gerente
Impermeabilizadora ATA SAS
Bogotá D.C.



Ref.: Informe Seguimiento Texsa de Colombia Obra Centro Comercial Parque la Colina

Estimado Felipe:

Texsa de Colombia ha estado en el proyecto desde todo el proceso de especificación hasta la adjudicación del contrato.

Desde el momento del inicio de la obra en 19 de marzo de 2014, TEXSA DE COLOMBIA SA ha programado la producción y despachos del material de acuerdo a las necesidades de la obra y acompaña a ATA y a sus operarios en el proceso de instalación del Producto.

Siendo responsabilidad de ATA SAS la coordinación de actividades, recibo de superficie y detalles del sistema conjuntamente con el constructor, en nuestras visitas de seguimiento hacemos algunas observaciones y sugerencias con el ánimo de mantener las actividades dentro de las necesidades de la obra ajustándose a las sugerencias técnicas de Texsa como fabricante del producto, lo que permitirá asegurar el correcto desempeño y garantía del sistema

La obra se inició en Septiembre 19 de 2016 y a la fecha se han instalado 9.000 m2 de Bicapa TexsaPlas N4 + TexsaPlas HDPE+FO 250 de 4 mm

Las superficies entregadas tenían placas debidamente curadas y endientadas pero estaba por construir el sistema de desagüe perimetral de la cubierta así como las mediacañas y regatas contra los muros de borde. Por esta razón (aunque la instalación debe iniciar por los desagües) se hizo necesario ajustarse a la programación de la obra y se inició dejando estas zonas perimetrales (las áreas más bajas de la cubierta) en espera.

REMATES CONTRA MURO

En Abril 20 de 2016 se envió comunicación a ustedes sobre la necesidad de mejorar los remates contra muro, en donde se había demolido la parte inferior para generar un retroceso en los muros de concreto y se empezaban a construir las mediacañas, pero la superficie del concreto no era la adecuada para la instalación del manto. La sugerencia técnica de Texsa era construir adicionalmente una regata para embeber los mantos. La sugerencia de mejorar la superficie fue atendida, aunque tomaron la decisión de no hacer la regata en el muro, aprovechando el retroceso.

FECHA: ABRIL 7 / 2016
 OBRA: CC PARQUE COLINA
 HORA DE LLEGADA: _____ HORA DE SALIDA: _____

OPERARIOS EN OBRA	MATERIALES EN USO		MATERIALES PARA DEVOLUCION		OTROS
	TIPO	CANT	TIPO	CANT	
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

UBICACIÓN MATERIAL A RECOGER: _____

ACTIVIDADES	% DE AVANCE
REGATAS	
MADIACAÑAS	
PENDIENTADO	
FUELLES	
PLATO SIFONES	
AFINADO DE PISO	
POYOS	
ASEO	

OBSERVACIONES VISTAS EN OBRA: EL DIA DE HOY SE TRABAJO EN MODULO 1 EJES 5 D 9. SOLICITAMOS A LA OBRA AGILIZAR LA ENTREGA DE LAS AREAS POR QUE TENEMOS POCAS AREAS PARA TRABAJAR Y LOS TIEMPOS EN EL CON

RECOMENDACIONES: TRATO VAN CORRIENDO. LAS CONTRATISTAS DE LAS TUBERIAS DE GAS MOVIERON TODOS LOS ANCLAS Y DANARON LOS SELLOS EN MODULO 1 EJES 1 A 5, SE DEBE TENER MAS PRECAUCION CON EL MANO EN ESTA ACTIVIDAD PORQUE NOS PUEDE GENERAR FILTRACIONES QUE GENERAN REPROCESOS Y SOBRECOSTOS LOS CUALES DEBEN SER ASUMIDOS POR EL CONTRATISTA QUE GENERE DAÑOS EN LA IMPERMEABILIZACION.

DETALLES DE OBRA

[Handwritten signature]

ELABORO

FIRMA DEL CONTACTO

FECHA: 9 ABRIL 2016
 OBRA: CC PARQUE COLINA
 HORA DE LLEGADA: _____ HORA DE SALIDA: _____

OPERARIOS EN OBRA	MATERIALES EN USO		MATERIALES PARA DEVOLUCION		OTROS
	TIPO	CANT	TIPO	CANT	
_____	_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____	_____

UBICACIÓN MATERIAL A RECOGER: _____

ACTIVIDADES	% DE AVANCE
REGATAS	
MADIACAÑAS	
PENDIENTADO	
FUELLES	
PLATO SIFONES	
AFINADO DE PISO	
POYOS	
ASEO	

OBSERVACIONES VISTAS EN OBRA: LA OBRA SOLICITA QUE SE HAGA LOS REMATES CONTRA EL ANTEPECHO DE MODULO 1 FALABELLA, SE HACE CLARIDAD QUE ESTOS CONCRETOS FUERON FUNDIDOS (PENDIENTADOS) EL DIA DE AYER POR LO CUAL ES UN CONCRETO QUE NO

RECOMENDACIONES: HA SECADO CON EL TIEMPO REQUERIDO POR LO CUAL SE HACEN ESTOS REMATES BAJO RESPONSABILIDAD DE COLPATRIA; HADANA LE INICIARA ESTA ACTIVIDAD; LA OBRA DEBE OBTENER LA LIBERACION DE ESTAS AREAS POR PARTE DE INTERVENTORIA.

DETALLES DE OBRA

[Handwritten signature]



CONTROL DE OBRA

CODIGO: OPR-FR-04
VERSION: 002

FECHA: 14 ABRIL / 2016.

OBRA: CC COLINA

HORA DE LLEGADA: _____ HORA DE SALIDA: _____

OPERARIOS EN OBRA

MATERIALES EN USO
TIPO CANT

MATERIALES PARA DEVOLUCION
TIPO CANT

OTROS

_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

UBICACIÓN MATERIAL A RECOGER :

ACTIVIDADES	% DE AVANCE
REGATAS	
MADIACAÑAS	
PENDIENTADO	
FUELLES	
PLATO SIFONES	
AFINADO DE PISO	
POYOS	
ASEO	

OBSERVACIONES VISTAS EN OBRA: SE CONTINUA CON LA INSTALACION DE MANTO EN LA CUBIERTA MODULO 3 EJES 27 A 33 CON 4" CON B; SOLICITAMOS A LA OBRA HABILITAR MAS AREAS YA QUE VAMOS A QUEDAR PARADOS; SE SOLICITA A RECOMENDACIONES: MAS A LA OBRA DETALLAR EL VERTICAL DE LOS ANTEPECHOS YA QUE ESTA MUY IRREGULAR Y AL INSTALAR EL MANTO QUEDARIAN FILTRACIONES POR ESTOS PUNTOS.

DETALLES DE OBRA

ELABORO

FIRMA DEL CONTACTO



CONTROL DE OBRA

CODIGO: OPR-FR-04
VERSION: 002

FECHA: 15 ABRIL / 2016.

OBRA: CC PARQUE COLINA.

HORA DE LLEGADA: _____ HORA DE SALIDA: _____

OPERARIOS EN OBRA

MATERIALES EN USO
TIPO CANT

MATERIALES PARA DEVOLUCION
TIPO CANT

OTROS

_____	_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____	_____

UBICACIÓN MATERIAL A RECOGER :

ACTIVIDADES	% DE AVANCE
REGATAS	
MADIACAÑAS	
PENDIENTADO	
FUELLES	
PLATO SIFONES	
AFINADO DE PISO	
POYOS	
ASEO	

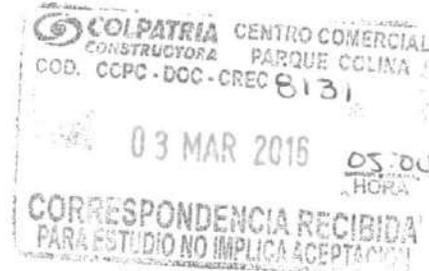
OBSERVACIONES VISTAS EN OBRA: SE HACE ENTREGA DEL AVANCE DE OBRA A ABRIL 16; LA PROGRAMACION PARA LA SIGUIENTE SEMANA ESTA SUjeta A QUE LA OBRA NOS HABILITE AREAS NO HAN DETALLADO EL VERTICAL DEL ANTEPECHO COSTADO NORTE (FALABELLA) RECOMENDACIONES: PARA PODER INICIAR CON EL REMATE DE ESTA AREA; EL MANTO FUE PERFORADO EN 5 PARTES POR PARTE DEL CONTRATISTA DEL PARDAYUC POR LO CUAL ES DIFICIL MANTENER LAS GARAN

DETALLES DE OBRA

TIAS EN ESTA AREA (MODULO 1 EJE 7 ENTRE A11 UNO CONTRATISTAS DE LA TUBERIA

Bogotá, 03 de Marzo de 2016

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
Proyecto: Centro Comercial Parque La Colina
Carrera 58D # 145 – 51
Atn. Ing. Juan Carlos Tsuchiya
Gerente de Construcciones
Bogotá



Ref.: Especificaciones Técnicas de Impermeabilización

Respetados Señores:

De antemano agradecemos la oportunidad de permitirnos llegar a ustedes mediante la presentación de nuestra Empresa SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S. A. S., constituida desde el año 1.957, dedicada a ofrecer soluciones integrales en la instalación de sistemas de impermeabilización.

De acuerdo a la reunión sostenida el día de ayer IMPERMEABILIZADORA ATA SAS confirma:

Especificaciones Técnicas y detalles de Impermeabilización.

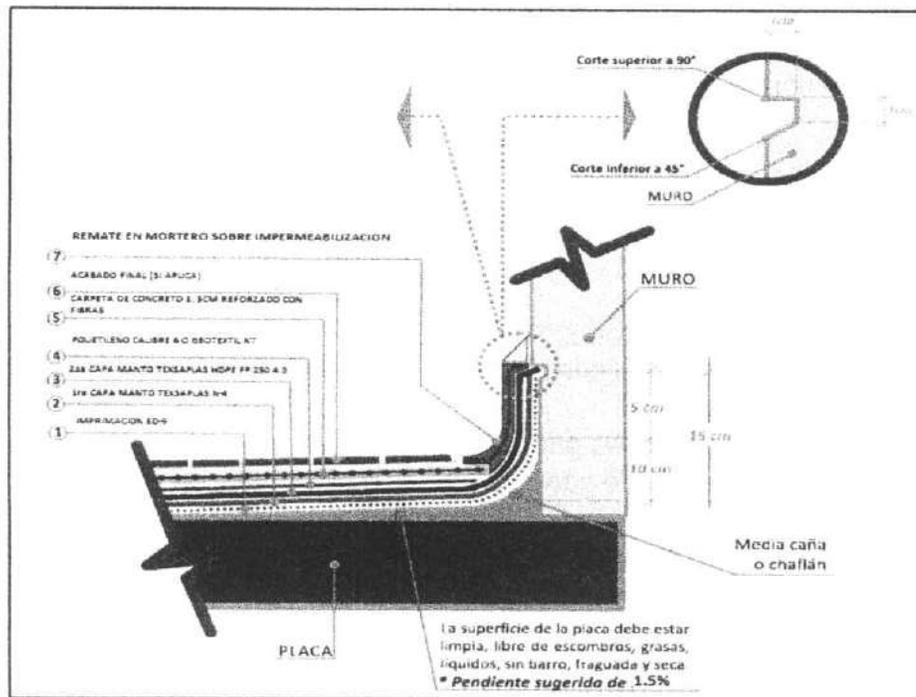
Condiciones Generales

- Se deben haber concluido todos los trabajos que requiere el uso de la zona a impermeabilizar, como la instalación de bajantes, instalaciones eléctricas, hidráulicas, entre otros.
- Se debe suspender el tránsito por la zona de trabajo.
- No puede haber presencia de gases o líquidos inflamables en la zona de trabajo ni en las tuberías que pasen por el sitio a impermeabilizar.
- Asegurarse que la tubería de gas doméstico se encuentre en buenas condiciones técnicas y sin escapes, como también que se interrumpa el fluido del gas mientras se realizan los trabajos.
- Lavado de fachadas antes de instalar los mantos.

- La superficie debe estar sin desperfectos como huecos o protuberancias buscando que sea lo más pareja posible.
- La placa debe tener buenas pendientes (pendiente sugerida mínima 1.5%) hacia las bajantes o sifones.
- La superficie debe estar limpia, libre de escombros, grasas, líquidos, y sin barro.
- La superficie debe estar fraguada y seca, mínimo fraguado de 14 días.
- Tener en cuenta una altura mínima de 15 cm libres para ganchos de mantenimiento de cubierta.
- Proveer anclajes para levantamiento de muros divisorios (si aplica)

Para los Muros Perimetrales:

- En los rincones de la placa contra muros perimetrales o claraboyas, se deben construir medias cañas o chaflanes de por lo menos 10 X 10 cms y/o tubería 4" para eliminar el ángulo de 90°.
- La altura de la impermeabilización en los muros de contorno debe ser como mínimo 10 cm. por encima del nivel del piso terminado
- En los muros perimetrales, buitrones, chimeneas, claraboyas debe hacerse una regata de 1.0 X 1.0 cm de profundidad como mínimo para poder sellar el manto.



Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

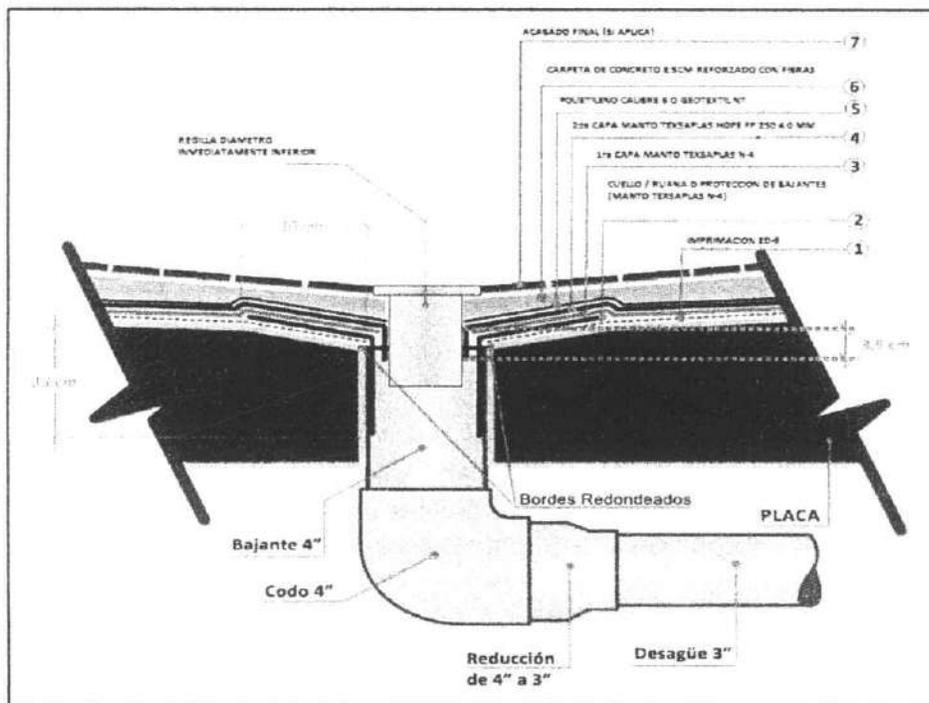
TEXSA

TOXEMENT



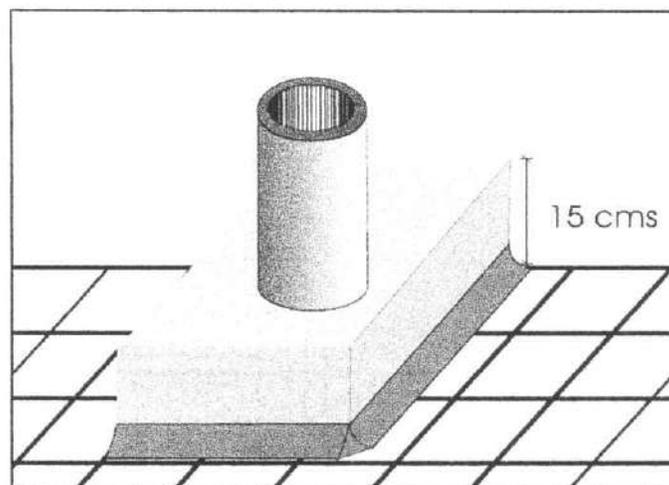
Para las Bajantes o sifones.

- Alrededor de las bajantes o sifones de piso, se debe elaborar un embudo o desnivel hacia el sifón de por lo menos 30 cms de diámetro, con una profundidad de 1.5 cm perfilado para permitir emboquillar el tubo y evitar empozamientos por el nivel a que queda instalado el manto.
- Los soscos de las rejillas que se instalen en las bajantes o sifones deben ser del diámetro inmediatamente inferior al del tubo ya que al emboquillar el tubo se reduce su diámetro.
- El desagüe debe estar instalado en su totalidad (incluyendo accesorios) para evitar manipulación de tubería después de haber instalado el manto.
- Las bajantes o sifones deben estar destapados y en perfectas condiciones.
- La tubería que se encuentre en el sitio debe ser la definitiva antes de impermeabilizar. En el caso de las reventilaciones deben estar prolongadas.



Para las Instalaciones salientes.

- Si en cubierta sobresalen instalaciones hidráulicas, de gas o eléctricas, se hace necesario fabricar un poyo o dado en concreto de mínimo 15 cms de altura (a la salida del tubo), con el fin de ser óptima la impermeabilización en este punto, impermeabilizando toda la superficie. Se debe incluir media caña perimetral con las mismas especificaciones anteriormente descritas.
- Para vigas que tengan pases, se recomienda instalar tubo de menor diámetro para garantizar el buen funcionamiento de la impermeabilización.
- En los ductos para las tapas de inspección del cárcamo se debe construir un bordillo perimetral a una altura de 20 cm y se debe incluir media caña perimetral y regata con las mismas especificaciones anteriormente descritas.



Pruebas de Estanqueidad

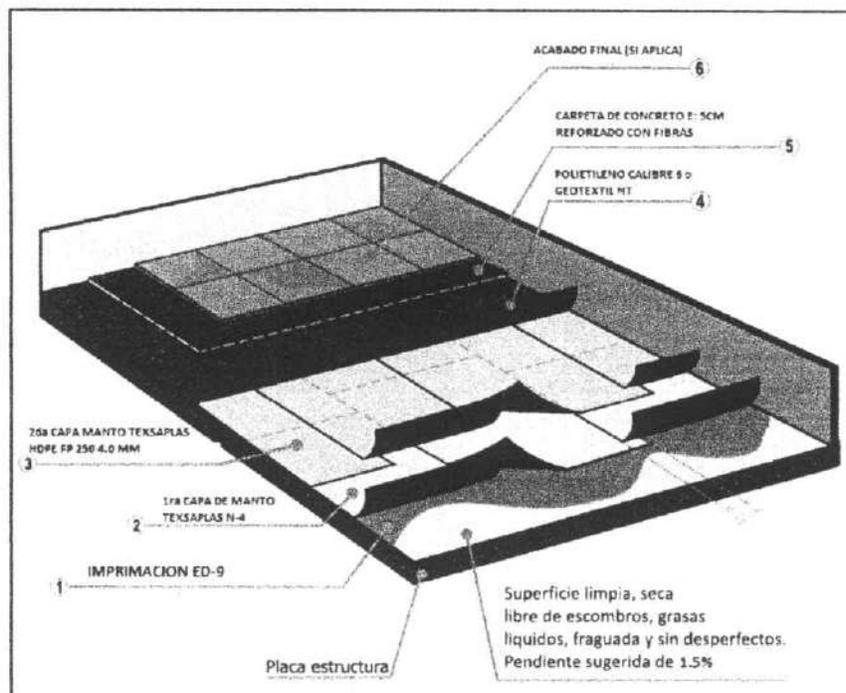
Las pruebas de estanqueidad se realizaran solamente a la última capa de impermeabilización teniendo en cuenta la urgencia que se tiene para el avance de obra y se realizaran por tramos de la siguiente manera:

1. De común acuerdo con los encargados en obra por parte del contratante se determinara las zonas donde se realizara las pruebas de estanqueidad.
2. La obra debe realizar diques con mortero en zonas establecidas y realizar el llenado correspondiente.
3. La duración de la prueba por área deberá ser mínimo de 12 horas.
4. La obra suministra el punto hidráulico y el suministro de agua hasta la cubierta.

Trasiego Vertical y Horizontal de Material.

1. La obra prestara la torre grúa para realizar el trasiego vertical de material hasta la cubierta durante la ejecución del proyecto y suministrara el equipo necesario para esta actividad.
2. El trasiego horizontal en cubierta será realizado con carretas tipo zorra.

Detalle Final de Impermeabilización



Agradezco su atención,

Cordialmente.

(Firma)
CAMILO VARGAS CAMARGO
 Director de Proyectos
 Impermeabilizadora ATA SAS

(Firma)
FELIPE FRANCO SANDINO
 Representante Legal
 Impermeabilizadora ATA SAS

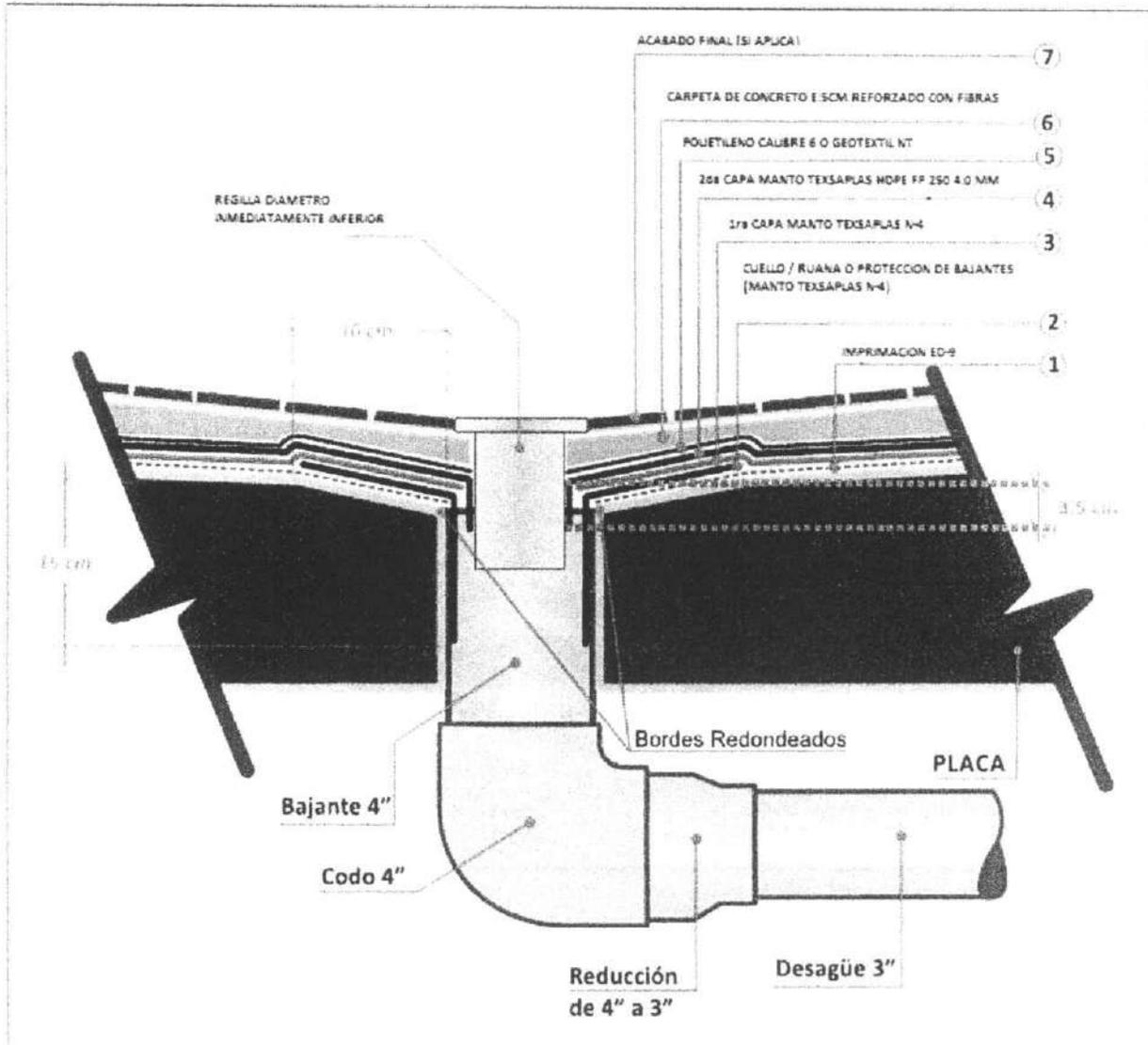


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización

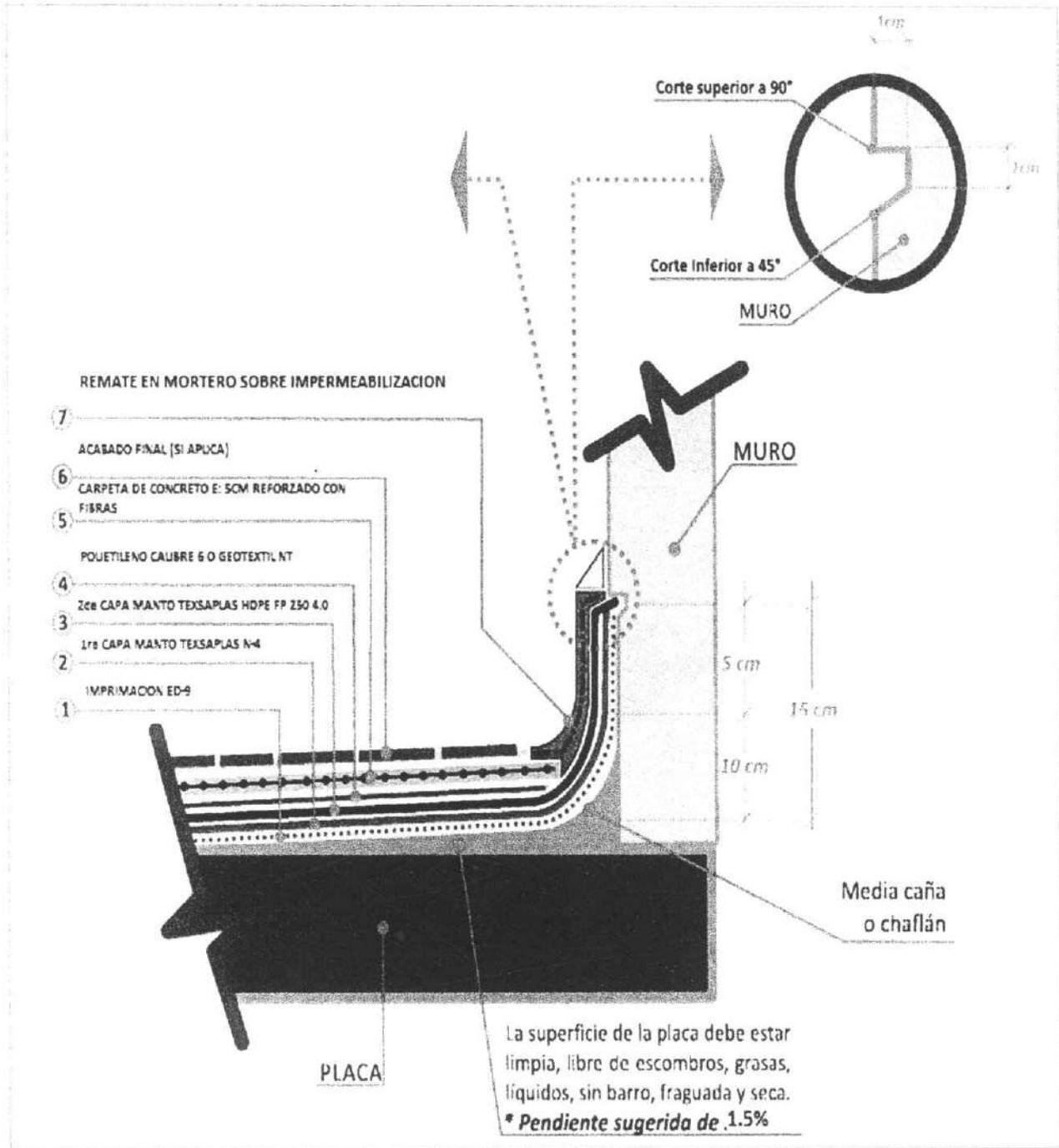


corona

TEXSA

TOXEMENT





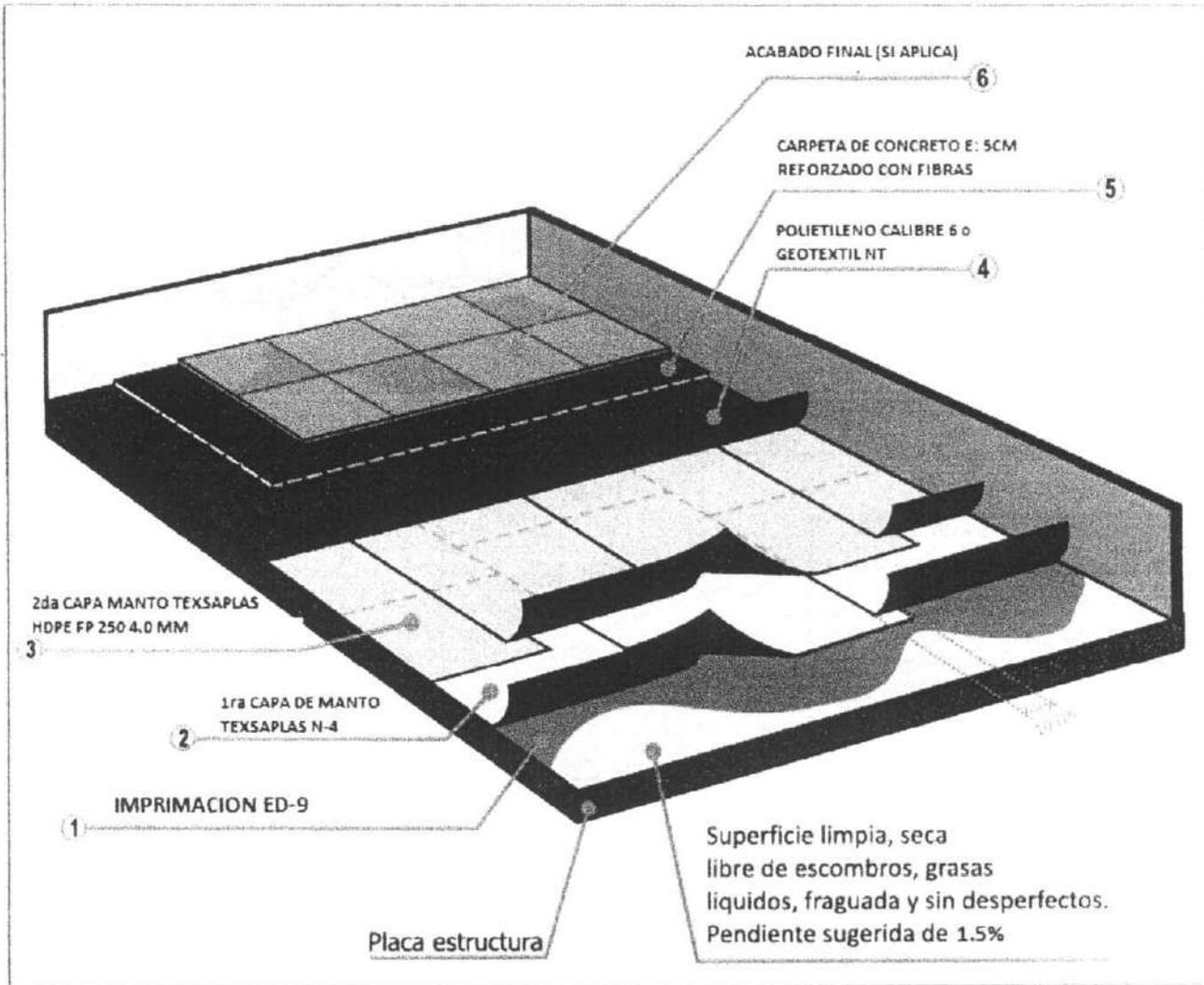


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



corona texsa TOXEMENT



ATA Especificaciones Generales del concreto - C.C Parque la Colina

Evelin Guerra <e.guerra@ata.com.co>
Para: Nestor Africano Olaya <nafricano@parauco.com>
Cc: Felipe Franco <f.franco@ata.com.co>

4 de marzo de 2016, 16:48

Arquitecto Nestor Muy Buenas Tardes

Reenvío información de inquietudes y observaciones socializadas en la reunión de hoy por parte de nuestro contratista Propisos en cuanto a la carpeta de concreto especificada y adjunto el listado de pendientes de obra civil para avance de impermeabilización en cada modulo de cubierta.

Agradezco su atención, en espera de sus comentarios.

Cordialmente.

De: "German Rey" <german.rey@propisos.com>
Fecha: 4 de marzo de 2016, 4:08:54 p.m. GMT-5
Para: <f.franco@ata.com.co>
Cc: "Cristian Molano" <cristhian.molano@propisos.com>, <giovani.torres@propisos.com>
Asunto: Especificaciones generales del concreto

Felipe buenas tardes, atendiendo tu solicitud a continuación exponemos nuestras inquietudes para la obra del Centro Comercial así:

- No es claro si los 5 cms de espesor de la losa son efectivos en toda el área o nos debemos regir por los niveles generales dados por la obra, esto implica que si es por niveles generales podemos encontrar crestas y valles en la losa estructural, en otras palabras podemos encontrar puntos con la alturas variables y en algunos casos espesores muy pequeños del orden de 1 o 2 centímetros que no garantizarían la estabilidad de la nueva placa.
- Encontramos que se debe trabajar con pendientes establecidas lo que vuelve relevante el punto anterior y dejamos claridad en que podemos encontrar sobreconsumos de concreto por dicho pendienteado.
- Como el sistema de colocación y el concreto lo suministra el cliente, tanto el seguimiento a la calidad del concreto incluyendo sus pruebas en estado plástico y en estado endurecido, la armada y movimiento de la tubería de la bomba son responsabilidad del cliente.
- Encontramos que se pide colocar concreto $F'c = 3000$ psi, nosotros sugerimos que es importante que se use concretos diseñados a flexión MR y no a compresión, esto nos garantiza que las relaciones Agua/cemento, Arena/Agregado, T.M y T.M.N. de los agregados, así como la contracción del mismo obedecen a un diseño acorde a su comportamiento bajo cargas directas e indirectas.
- Se solicita como refuerzo para contracción y temperatura el uso de una malla electrosoldada tipo XX-0,84, que debe ser ubicarla en el eje neutro de la losa. Nosotros sugerimos que se cambie la malla electrosoldada por fibra Macrosintética en una dosificación de 3,0 Kg/m³ de concreto, el cambio se debe a que estas fibras presentan un mejor comportamiento en este caso a cargas indirectas, adicionalmente su colocación es más fácil, no requiere inclusión de fibra microsintética y el comportamiento en ultimas es superior a los que se pueden conseguir con una malla electrosoldada. Adicionalmente todos sabemos que colocar una malla en el eje neutro no tiene ningún efecto en cuanto a control o disipación de esfuerzos ahora si tratamos de garantizar que la malla tenga un recubrimiento mínimo para protección del acero debemos pensar en 2 o 2.5 cms de recubrimiento lo que nos deja nuevamente en el eje neutro, así mismo la supervisión, manejo y colocación de esta malla demanda tiempo y costos adicionales que podemos aprovechar mejor aumentando las áreas de fundida.
- Para nuestra labor es importante que nos entreguen las áreas terminadas, libres de obstáculos o personal ajeno a la labor.

Bogotá, 10 de Mayo de 2017

CCPC-DOC-CORR-24981

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Dr. **Felipe Franco**
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	SOLICITUDES PARA REPARACIÓN DE TANQUE RED CONTRA INCENDIOS.

Estimado doctor,

Cordial saludo,

Como es de su conocimiento la reparación del tanque de red contra incendios esta programada para dar inicio el día 15 de mayo de 2017, día en el cual se debe disponer con el personal necesario para realizar dicha reparación, como ustedes lo saben para realizar dicha maniobra es necesario contar con un carro tanque de bomberos mientras se realizan las actividades pertinentes, por esto, el tiempo con el que se cuenta es limitado y no tiene cabida demoras o retrasos en los inicios de la actividad por lo cual requerimos lo siguiente:

1. Que los documentos de seguridad social del personal implicado sean entregados a seguridad industrial, a mas tardar, el día viernes 12 de mayo de 2017 con el fin de que sean verificados y aprobados por el departamento de seguridad industrial del proyecto.
2. Entrega formal de procedimiento para ejecutar las reparaciones necesarias de la membrana del tanque, en donde se indiquen los riesgos a los que se pueden exponer los trabajadores.
3. Se debe contar con el extractor de aire por ser una actividad en espacio confinado y con gases derivados de los químicos utilizados.
4. El personal operativo debe contar con los elementos de protección necesarios, casco, botas, tababocas, guantes y arnés.

Es de vital importancia cumplir con dichos requisitos para la ejecución de la actividad prevista pues como ustedes saben el tiempo con el que contamos es mínimo y no podemos perderlo.

Cordialmente,


Ing. Diego F Betancur
Director de Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo

Bogotá, Abril 4 de 2017

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Colina
Atn.: Ing. Diego Betancourt
Coordinador de Proyectos
Ciudad

CONSTRUCTORA COLPATRIA CENTRO COMERCIAL
CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
COD. CCPC-DOC-CPCC

14967

05 ABR 2017 9:30

HORA

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
PARA ESTUDIO NO IMPLICA ACEPTACION

Ref.: Reparación tanque de Agua Potable Centro comercial Colina

Respetado Ingeniero:

Con el presente queremos presentar a ustedes la cuenta de cobro generada por reparación de los tanques de reserva de agua potable los cuales fueron intervenidos cuando la constructora reporto filtración, y de la cual se pudo evidenciar que hubo daños al sistema impermeable por parte de terceros. Se verifico el daño en su momento con el ingeniero Mauricio Carreño quien es el inspector que está asignado por ustedes, además tenemos pendiente el correspondiente cobro de las actividades que han venido realizando nuestros operarios en el sistema de impermeabilización de la cubierta el cual será valorizado cuando se terminen de corregir los daños generados a los mantos. La reparación de los dos tanques tiene un costo total de \$3.000.000.00.

Adjuntamos registro fotográfico.

Cordialmente,

Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA

Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA

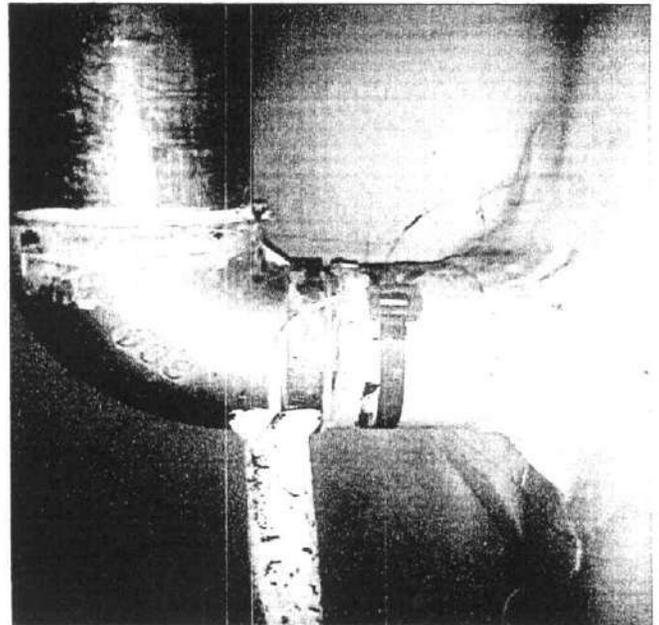
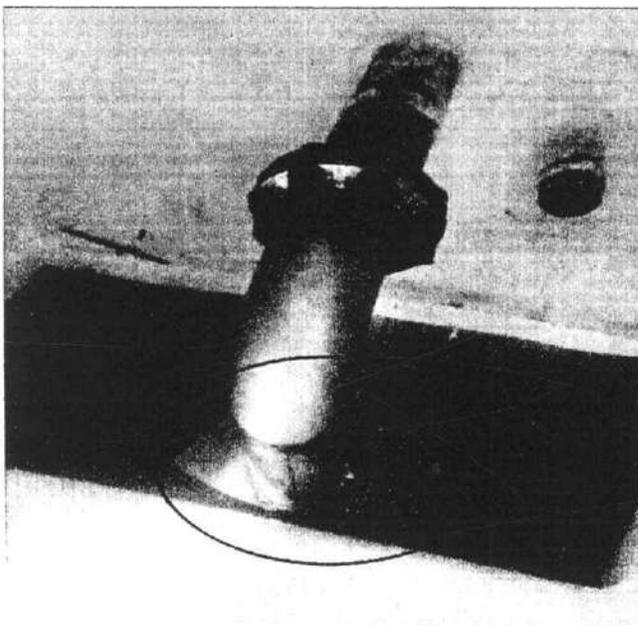
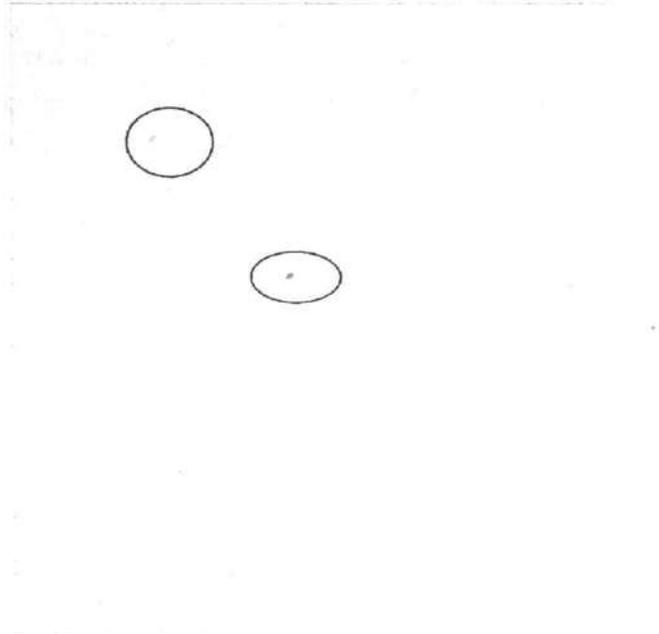
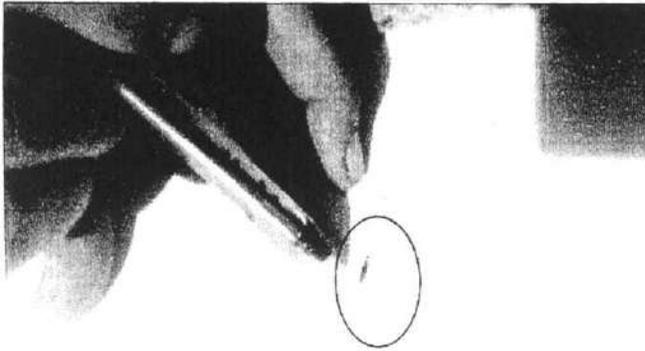
ATA

IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Pruebas de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



Av. Ciudad de Quito # 67-77 / PBX: (57 1) 660 6927 / cliente@ata.com.co / www.ata.com.co / Bogotá - Colombia

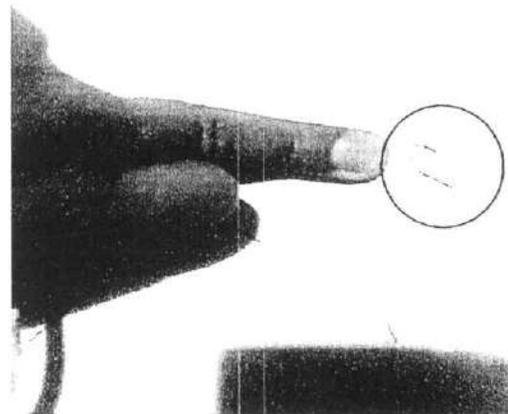
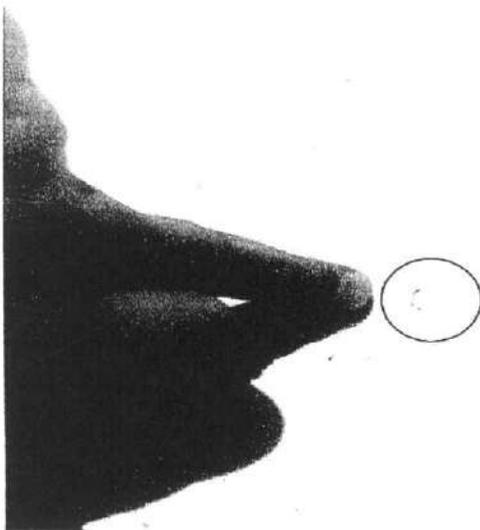
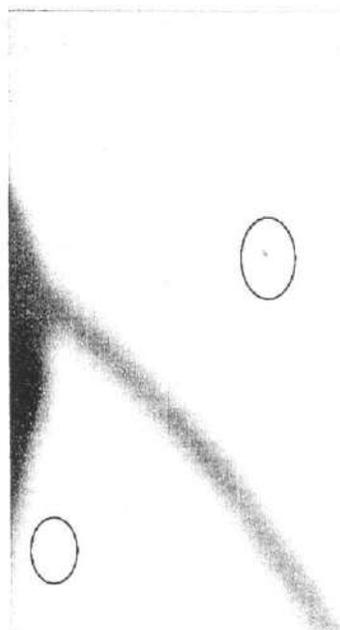
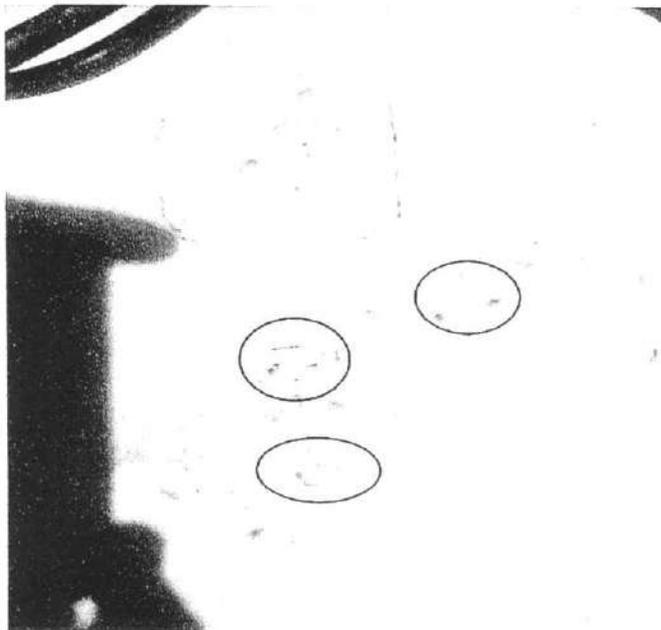


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



corona

EXSA

TOXEMENT



ATA

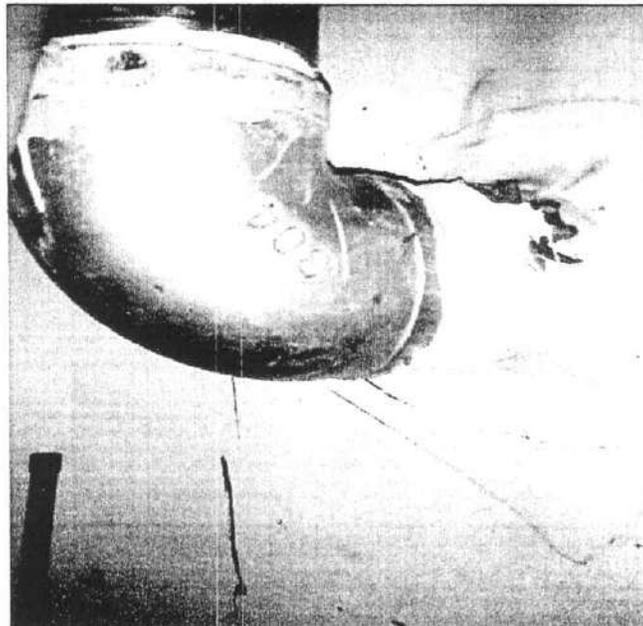
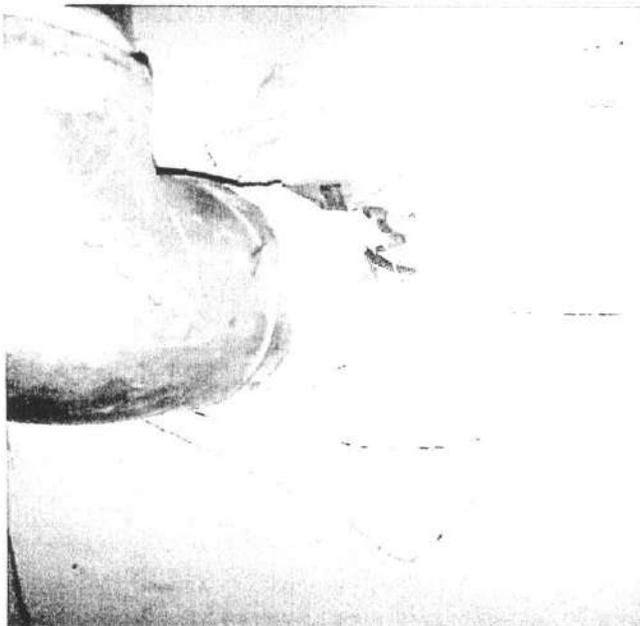


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

TOXEM

TOXEMENT

PIRKO

Bogotá D.C., marzo 28 de 2017

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA.
Centro Comercial Parque Colina
Atn. Ing. Diego Betancourt
Ciudad.

Asunto: Acta de entrega carpeta en concreto

Respetado Ingeniero.

Con la presente acta queremos formalizar la entrega de la placa en concreto para la cubierta del centro comercial Parque Colina, la cual fue realizada el día 11 de noviembre de 2016, en la cual participaron por parte de la constructora la Ing. Yenny Paola Peña Martín y por parte de propisos David Díaz, en la cual se dejaron observaciones de las reparaciones puntuales que estaban pendientes, se adjunta el acta firmada por las partes como anexo.

Agradecemos su atención,

Cordialmente,

Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA


Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA

Bogotá, Marzo 10 de 2017

Señores:
COLPATRIA
Atn.: Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente Proyectos Centro Comercial Colina
Ciudad

44583

10:46

Ref.: Respuesta reparación de filtraciones contrato civil de obra No. 16000548
proyecto. Centro comercial Parque la Colina – Constructora Colpatría S.A

Respetado Ingeniero;

En respuesta a su comunicado recibido el pasado 7 de marzo del presente año, se informa que todos los requerimientos y solicitudes reportados por el proyecto CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA / CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A, han sido revisados y tratados con el carácter técnico indicado y la respuesta oportuna como es debido.

El día de hoy se realizó un recorrido con el Ing. Mauricio Carreño para revisar cada uno de los puntos expuestos en su comunicado y el balance de dicha revisión arrojó los siguientes resultados.

Corredor comercial modulo 1 comodísimo: Se han realizado reparaciones en la parte superior e inferior de la placa y en estos momentos se le esta realizando seguimiento.

Local falabella ejes (4/5)(H/I): Se realizó la demolición y se encontró que terceros retiraron los anclajes existentes y perforaron en otro punto para colocar el elemento de soporte, se han hecho tres apiques y se dejaron el día de hoy en prueba de estanqueidad.

Local Happy City: La filtración se evidencia por los anclajes de los bordillos los cuales no están impermeabilizados, la obra impermeabilizo el bordillo con Igol y están colocando un flanche perimetral pero este flanche no tiene ningún tipo de sello y permite el paso del agua.

Local Wok eje 8: La filtración se evidencia por los anclajes de los bordillos los cuales no están impermeabilizados, la obra impermeabilizo el bordillo con Igol y están colocando un flanche perimetral pero este flanche no tiene ningún tipo de sello y permite el paso del agua.

Centro Especializado en Impermeabilización

 CORONA EXSA TOYEMENT IGL

Local Leños y carbón: Se programo el día de hoy realizar un corte en la placa de protección para revisar el manto ya que en la inspección realizada por debajo de la placa no se evidencia ingreso de agua.

Local Burguer King: Se programo el día de hoy realizar un corte en la placa de protección para revisar el manto ya que en la inspección realizada por debajo de la placa no se evidencia ingreso de agua.

Local Berskha: La filtración se evidencia por los anclajes de los bordillos los cuales no están impermeabilizados, la obra impermeabilizo el bordillo con Igol pero persiste el paso del agua.

Local Cinemax: La filtración se evidencia por los anclajes de los bordillos los cuales no están impermeabilizados, la obra impermeabilizo el bordillo con Igol pero persiste el paso del agua.

Corredor comercial modulo 3 eje 22: Se realizaron reparaciones en esta area ya que presentaba punzonamientos, y hoy se encuentra en prueba de estanqueidad.

Corredor comercial local FXA eje 23 / 24: Se realizaron reparaciones en esta area ya que presentaba punzonamientos, y hoy se encuentra en prueba de estanqueidad.

Local Boulevard de comidas baños hombres: Se entrara a revisar el dia lunes 13 de marzo con una cuadrilla de operarios de ata.

Local Boulevard de comidas baños discapacitados: Se realizo la reparación correspondiente la cual fue verificada por el ingeniero Mauricio.

Local Boulevard de comidas zona social: La revisión arrojo como resultado que la filtración es por un ducto que fue instalado en esa area, por lo cual lo corrección debe hacerla el personal de los ductos ya que nosotros no manejamos esta actividad.

Local Boulevard de comidas puerta de emergencia: Se realizo la reparación correspondiente y se encuentra en prueba de estanqueidad.

Local Boulevard de comidas borde de lucarna: Se vienen realizando las demoliciones y se están haciendo las reparaciones correspondientes para ir descartando zonas, el día de hoy se encuentra en prueba de estanqueidad.

Salida de ascensores pasajeros modulo 1: Se han venido realizando pruebas puntuales sobre la media caña y no ha filtrado, hoy hay un operario desde las 8 a.m regando agua con una manguera sobre el area y no apareció filtración abajo.

Administración Parque Arauco Baños Hombres: La revisión arrojó como resultado que la filtración es por un ducto de ventilación el cual esta mal sellado, sin embargo el ingeniero Mauricio va a mandar sellar estos puntos y lo pondremos en observación.

Queremos hacer claridad que nuestra disposición siempre ha sido la más óptima para dar solución a los reportes que son generados por parte de la constructora, con el fin de subsanar las reparaciones que sean necesarias, además les hacemos saber que el día de hoy se reforzó el personal en obra con dos personas más las cuales se harán cargo de las demoliciones y reparaciones correspondientes en la carpeta de protección, y el día lunes se reforzara con otra cuadrilla para agilizar la actividad.

Agradecemos la atención prestada:

Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA

Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA



PROPISOS S.A.

Bogotá D.C. 20 de Abril del 2017

Señores:
Sociedad impermeabilizadora A.T.A
Ingeniero Camilo Vargas
Director de proyectos

Asunto: Entrega de reparación de sifón y sellos de placas en los módulos 1,2 y 3

En el presente día se realiza la entrega de la reparación del sifón listo para la instalación de la rejilla en módulo 2, adicionalmente la limpieza, instalación de soporte y aplicación de sellos de junta de las placas pendientes según el "acta de reunión y el plano con observaciones en color rojo" realizada el día 9 de Noviembre del 2016.

Por otra parte, quedan placas pendientes por aplicación de sellos, en el módulo 1, modulo 3 que no se pueden ejecutar porque en el momento se encuentran ocupados por 3 campamentos en los ejes L;M / 9;10, E;H / 28;32 y se debe definir en los ejes O;P / 22;32 del módulo 3.

Firma:

NOTA: ESTAMOS PENDIENTES DE LA FECHA QUE ASIGNE COLPATRIA PARA LA EJECUCION DE LAS AREAS FALTANTES.

Camilo Vargas
Directores de proyectos / Sociedad impermeabilizadora A.T.A
Proyecto Colina Campestre/ Constructora Colpatría

David Díaz Rodríguez
Residente de Obra / Propisos S.A.
Proyecto Colina Campestre/ Constructora Colpatría

PROPISOS S.A. S
CALLE 200 N 85 70143333
www.propisos.com
Bogotá D.C.



Bogotá, Febrero 28 de 2017

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA.
Centro Comercial Parque Colina
Atn. Ing. Diego Betancourt
Ciudad.

Asunto: Reparación Tanque Agua Potable.

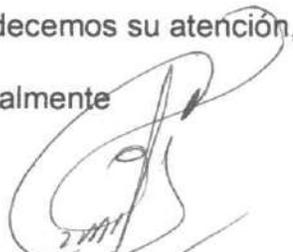
Respetado Ingeniero.

Con el presente damos respuesta al comunicado 22505 con fecha febrero 7 de 2017 confirmamos que según conversaciones que se han venido sosteniendo y de común acuerdo la reparación del tanque de red contra incendio se realizara cuando se haga el mantenimiento preventivo a los seis meses de entregado.

En ese orden se debería programar el mantenimiento La primera semana del mes de mayo de 2017. Aclaramos que el cambio total de la membrana está condicionado a la revisión que se realizara una vez desocupado, ya que en el tanque de agua potable se evidencio que el daño en la membrana fue generado por terceros, los cuales deben asumir los costos de las reparaciones pertinentes.

Agradecemos su atención,

Cordialmente


Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA


Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA



IMPERMEABILIZADORA
Experiencia y Garantía a Prueba de Agua
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Bogotá D.C., 20 Febrero de 2017

Señores:
PARQUE ARAUCO
Proyecto: Centro Comercial Parque Colina
Atn. Arq. Néstor Africano
Ciudad.

30.
CORRESPONDENCIA CENTRO COMERCIAL PARQUE COLINA
COR. CCPC - DCC - CTCS 1256
20 FEB 2017 2:40 HORAS
CORRESPONDENCIA SECCIONA
PARQUE COMERCIAL

Asunto: Reparación Tanque Agua Potable.

Mtto

Respetado Ingeniero.

Con el presente damos respuesta al comunicado 22505 con fecha febrero 7 de 2017 confirmamos que según conversaciones que se han venido sosteniendo y de común acuerdo la reparación del tanque de red contra incendio se realizara cuando se haga el mantenimiento preventivo a los seis meses de entregado. En ese orden se debería programar el mantenimiento La primera semana del mes de mayo de 2017.

En cuanto a la reparación de los tanques de agua potable, ésta se hará en dos etapas para evitar así ocasionar traumas por suministro de agua al centro comercial, en conversación sostenida el día de hoy con el ingeniero Diego Betancourt se acuerda desocupar el primer tanque a partir del día 19 de febrero para iniciar con la revisión y reparación correspondiente el día 21 de febrero, este tanque debe ser entregado por Impermeabilizadora ATA el día 24 de febrero. El segundo tanque se trabajaría de la misma manera desde el 5 de marzo hasta el 10 de marzo de 2017.

Agradecemos su atención,

Cordialmente

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Operaciones

Diego Betancourt
20-Feb-17

Centro Especializado en Impermeabilización



Bogotá D.C., 10 Febrero de 2017

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
Proyecto: Centro Comercial Parque Colina
Atn. Ing. Diego Betancurt
Ciudad.

CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
COP. COPE-BOGOTÁ

1415

11 FEB 2017

10:15
HC

CORRESPONDENCIA RECIBIDA
PARA ESTUDIO NO IMPLICA ACEPTACIÓN

Asunto: Reparación Tanque Agua Potable.

Respetado Ingeniero.

Con el presente damos respuesta al comunicado 22505 con fecha febrero 7 de 2017 confirmamos que según conversaciones que se han venido sosteniendo y de común acuerdo la reparación del tanque de red contra incendio se realizara cuando se haga el mantenimiento preventivo a los seis meses de entregado. En ese orden se debería programar el mantenimiento La primera semana del mes de mayo de 2017.

En cuanto a la reparación de los tanques de agua potable, ésta se hará en dos etapas para evitar así ocasionar traumas por suministro de agua al centro comercial, en conversación sostenida el día de hoy con el ingeniero Diego Betancourt se acuerda desocupar el primer tanque a partir del día 19 de febrero para iniciar con la revisión y reparación correspondiente el día 21 de febrero, este tanque debe ser entregado por Impermeabilizadora ATA el día 24 de febrero. El segundo tanque se trabajaría de la misma manera desde el 5 de marzo hasta el 10 de marzo de 2017.

Agradecemos su atención,

Cordialmente


CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Operaciones

28



Bogotá DC. 2 de Mayo 2017 ✓

PP-OF-403-17

Señores

SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA A.T.A

Atn. Dr. Felipe Franco

Asunto: Entrega de reparación de sifón y sellos de juntas placas en los módulos 1,2 y 3 del proyecto centro comercial la colina.

De acuerdo al compromiso adquirido, informamos a ustedes que el día 20 de abril del 2017, se realiza la entrega de la reparación del sifón, listo para la instalación de la rejilla en módulo 2, y adicionalmente la limpieza, instalación de soporte y aplicación de sello de juntas, de las placas pendientes según el "Acta De Reunión y Plano Con Observaciones En Color Rojo" Conforme al recorrido realizado entre el Ing. Camilo Vargas y el Ing. Giovanni Torres.

Por otra parte, lo único que quedo pendiente por realizar, son los sellos de las juntas en los módulos 1 y 3, debido a que estas zonas se encuentran ocupadas por 3 campamentos de constructora Colpatría e interventoría, finalmente dando cumplimiento a lo acordado en la reunión sostenida en sus oficinas, en la cual se estableció que debíamos cumplir con estas actividades para dar continuidad al pago de la retención en garantía del proyecto en mención.

Quedamos atento a cualquier inquietud adicional.

Cordialmente.

GIOVANI TORRES NORATO

Director Administrativo

Recibido Mayo 3/2017

122 No. 50A 44
Tels.: 700 24 89 - 700 43 96
servicioalcliente@propisos.com
www.propisos.com
Bogotá, D.C.



Bogotá, 09 de Febrero de 2017

Señores
PROPISOS S.A
Atn Sr. German Rey
Proyecto Centro Comercial Colina
Ciudad.



Ref. Respuesta Comunicado PP-OF-375-17

Respetado señor:

En respuesta a su comunicado PP-OF-375-17 queremos aclarar los siguientes puntos.

1. Aun no se ha firmado acta de entrega final entre SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S Y PROPISOS, esto debido a que aún no se ha terminado de ejecutar las actividades de los sellos en cubierta módulos 1 y 3, además está pendiente la reparación de las fisuras y el sello correspondiente como se acordó. Es decir que la actividad no se encuentra ejecutada al 100%.
2. A la fecha tenemos cancelado el 100% de la actividad contratada con PROPISOS, cabe anotar que ustedes aún no han ejecutado el contrato en su totalidad.
3. En ningún momento se ha hablado de negligencia por parte de Colpatria para el pago de nuestros cortes, lo cual se ve reflejado en el pago a ustedes del 100% del contrato.
4. Como es de su conocimiento la devolución de rete garantía se empieza a tramitar a partir del momento en el que se cumplan condiciones contractuales tales como entrega del 100% de la actividad contratada, firma del acta de recibo final de obra y paz y salvos correspondientes, a la fecha aún no se cumple ninguna de estas condiciones.

Por lo expuesto anteriormente y como se lo solicite al señor Giovani Torres, es necesario que se programe una visita a la obra para revisar el tema del remate y realizar el cronograma correspondiente para así dar termino a las actividades.



ATA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



En esa visita se debe revisar el tema del descuento de los sifones (3) que por descuido de sus trabajadores quedaron tapados por el concreto a lo que Colpatria nos generara el respectivo descuento el cual será trasladado a Propisos como se le hizo saber en su momento al residente de obra que representaba su empresa (David Díaz).

Por ultimo le informo que de igual manera haremos llegar la respuesta a su comunicado, a Constructora Colpatria y a la interventoría para que estén en pleno conocimiento del estado real del contrato.

Es importante para Impermeabilizadora ATA finalizar la ejecución de este contrato con la garantía de satisfacción de todas las partes involucradas.

Cordialmente,

FELIPE FRANCO SANDINO
Representante Legal

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos

C.C
Dr. Humberto Ospina García, Vicepresidente CAT. CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Dra. Olga Fabiola Cortes, Gerente de CAT. CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Dr. Francisco Coral, Director de Interventoría, GUTIERREZ DIAZ Y CIA S.A

Centro Especializado en Impermeabilización



COFONO

TOXEMENT

TOXEMENT



Bogotá, Marzo 06 de 2017

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA.
Centro Comercial Parque Colina
Atn. Ing. Oswaldo Saboya
Ciudad.

RECIBO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS
CONSTRUCTORA COLPATRIA
CALLE 100 # 100-100
121522
07 MAR 2017 11:35
RECIBO DE ENTREGA DE DOCUMENTOS
CONSTRUCTORA COLPATRIA
CALLE 100 # 100-100

Asunto: Reparación Tanque Agua Potable.

Respetado Ingeniero.

Con el presente damos respuesta al comunicado 22505 con fecha Febrero 7 de 2017 confirmamos que según conversaciones sostenidas y de común acuerdo, la reparación del tanque de red contra incendio se realizara cuando se haga el mantenimiento preventivo, Impermeabilizadora ATA realizara el cambio de la membrana.

Agradecemos su atención,

Cordialmente

Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA

Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA

Bogotá, 07 de Febrero de 2017

CCPC-DOC-CORR-22505

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Sr. Camilo Vargas
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	RESPUESTA COMUNICADO 24 DE ENERO DE 2017

Estimado Señor Vargas,

Cordial saludo,

Dando alcance a las comunicaciones radicadas por ustedes los días 20 y 26 de Enero de 2017, donde se hace referencia a las filtraciones de agua que se evidencian en los tanques de agua potable y de incendios del Centro Comercial Parque La Colina, nos permitimos aclararle lo siguiente:

- El tratamiento de prevención inmediata que se relacionó en la comunicación del 19 de Enero de 2017, se realizó de acuerdo a lo expresado en el mismo, dicha actividad dio como resultado que a la fecha no se ha presentado algún tipo de filtración en la zona del cuarto de máquinas del tanque de red contra incendios. Sin embargo y de acuerdo a lo expresado por usted en conversaciones con representantes de la Constructora Colpatría, Gutierrez Díaz y Parque Arauco, se espera se realice el cambio de la membrana de impermeabilización en el momento en que el cliente Parque Arauco solicite se realice el mantenimiento de este tanque, tiempo sugerido por ustedes seis (6) meses.
- Frente a las filtraciones que presenta el tanque de agua potable ubicado en el módulo 1 del proyecto, es necesario se realice la intervención inmediata del mismo, teniendo en cuenta que de acuerdo al recorrido realizado con ustedes se verifico que son varias y constantes las filtraciones que este tanque presenta.

Con base en lo expresado anteriormente, esperamos la mayor brevedad posible a la atención a este comunicado y a su vez informamos que el pago del corte #13 (Ultimo corte del contrato) queda sujeto al cambio de las membranas de los tanques de agua potable y el tanque de red contra incendios.

Sin otro particular

Cordialmente,



OSWALDO SABOYA PATIÑO
Gerente del Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatría S.A.
C.C Archivo

ATA
RECIBIDO NO
COMPLACIMIENTO
9/02/17 17:04

Bogotá, 07 de Febrero de 2017

CCPC-DOC-CORR-22505

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Sr. Camilo Vargas
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	RESPUESTA COMUNICADO 24 DE ENERO DE 2017

Estimado Señor Vargas,

Cordial saludo,

Dando alcance a las comunicaciones radicadas por ustedes los días 20 y 26 de Enero de 2017, donde se hace referencia a las filtraciones de agua que se evidencian en los tanques de agua potable y de incendios del Centro Comercial Parque La Colina, nos permitimos aclararle lo siguiente:

- El tratamiento de prevención inmediata que se relacionó en la comunicación del 19 de Enero de 2017, se realizó de acuerdo a lo expresado en el mismo, dicha actividad dio como resultado que a la fecha no se ha presentado algún tipo de filtración en la zona del cuarto de máquinas del tanque de red contraincendios. Sin embargo y de acuerdo a lo expresado por usted en conversaciones con representantes de la Constructora Colpatria, Gutierrez Díaz y Parque Arauco, se espera se realice el cambio de la membrana de impermeabilización en el momento en que el cliente Parque Arauco solicite se realice el mantenimiento de este tanque, tiempo sugerido por ustedes seis (6) meses.
- Frente a las filtraciones que presenta el tanque de agua potable ubicado en el módulo 1 del proyecto, es necesario se realice la intervención inmediata del mismo, teniendo en cuenta que de acuerdo al recorrido realizado con ustedes se verifico que son varias y constantes las filtraciones que este tanque presenta.

Con base en lo expresado anteriormente, esperamos la mayor brevedad posible a la atención a este comunicado y a su vez informamos que el pago del corte #13 (Ultimo corte del contrato) queda sujeto al cambio de las membranas de los tanques de agua potable y el tanque de red contraincendios.

Sin otro particular

Cordialmente,



OSWALDO SABOYA PATIÑO
Gerente del Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo

RECIBIDO
EMPLA - OPERACIÓN
702/13 17:04



Bogotá, 24 de Enero de 2017

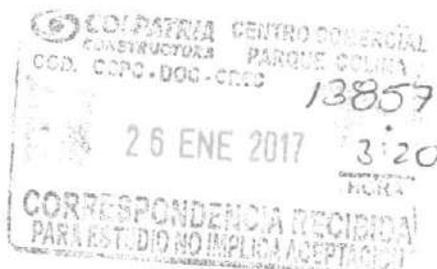
Señores:

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A

Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina

Atn. Ing. Oswaldo Saboya

Ciudad



Ref. Filtraciones Tanque red contra incendio

Apreciados Señores:

Con relación a la reclamación de reparación del tanque de red contra incendio, queremos aclarar que en el recorrido realizado el día de hoy en compañía de la ingeniera Paola Peña Martínez, se evidencio que los muros se encuentran completamente secos, y que la filtración que se presentaba en la base de los muros fue tratada con un sistema cementicio impermeabilizante, el cual detuvo el paso de agua existente.

En el recorrido realizado se hizo claridad con respecto al ingreso de agua existente en la base de los muros del tanque y en diferentes puntos de la placa de cimentación, lo anterior es debido al agua que se encuentra entre la losa de cimentación y el sobre piso que se fundió en toda el área ya que las bombas eyectoras no se encuentran en funcionamiento y esto genera que el agua ya sea de nivel freático o de escorrentía viaje entre las placas y busque salida por los puntos mas frágiles de la placa, esto se puede verificar en las bases de las columnas y muros y en las dilataciones de la placa, además este mismo problema se presenta en la entrada de los fosos de ascensor como se evidencio en la revisión hecha el día 13 de enero de 2017 en compañía de la Ing. Paola Peña.

Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA TEXSA TOXEMENT





IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Solicitamos se realicen pruebas de estanqueidad en el tanque de red contra incendio que como es de su conocimiento el agua no es de recirculación y se le puede hacer un control diario para verificar si el nivel se mantiene o realmente hay fugas en el sistema. Este seguimiento debe ser como mínimo de una semana para verificación de niveles.

En referencia a la comunicación enviada por ustedes a la aseguradora queremos aclarar que cuando fuimos notificados, se le solicito a ustedes desocupar el tanque para hacer la revisión correspondiente y las correcciones si fueran necesarias, pero ustedes argumentaron que no podían desocuparlo por que debían realizarle las pruebas a los equipos, y se opto por realizar taponamientos puntuales en el exterior de los muros como medida preventiva de común acuerdo.

Dentro de las condiciones de las garantías ofrecidas sobre nuestros sistemas se hace claridad que se debe hacer un mantenimiento preventivo a los 6 meses de entregado el tanque, por lo cual al momento de desocuparlo para hacer el respectivo mantenimiento se entrara a evaluar y corregir el posible daño, hacemos claridad que SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S, siempre ha tenido y tendrá la mejor y mayor disposición para solucionar los diferentes problemas que se puedan presentar en cada uno de los proyectos que ejecutamos.

Cordialmente,


Camilo Vargas Camargo
Director de Proyectos


Felipe Franco Sandino
Gerente General

Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

EXSA

TOXEMENT



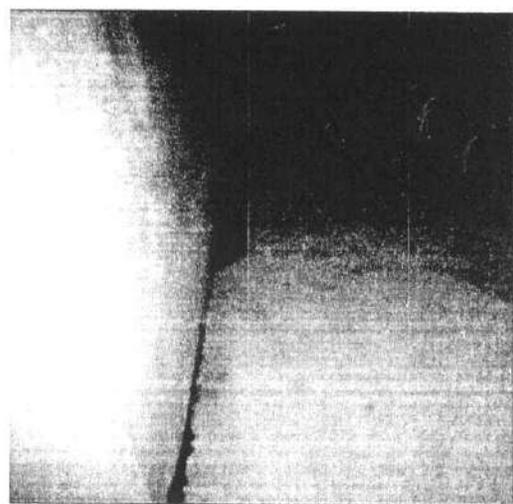
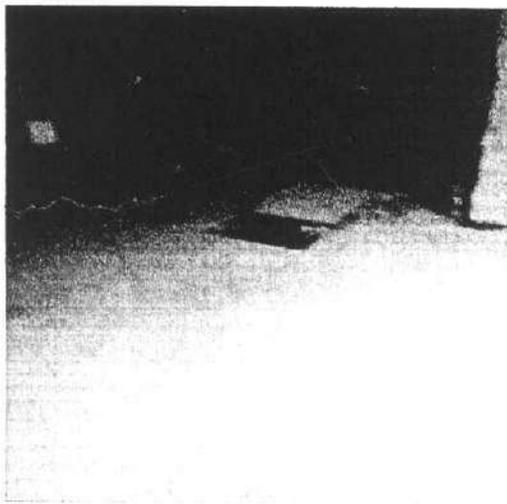
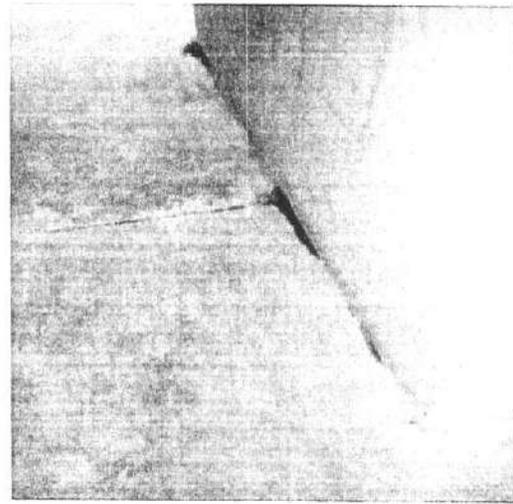


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957

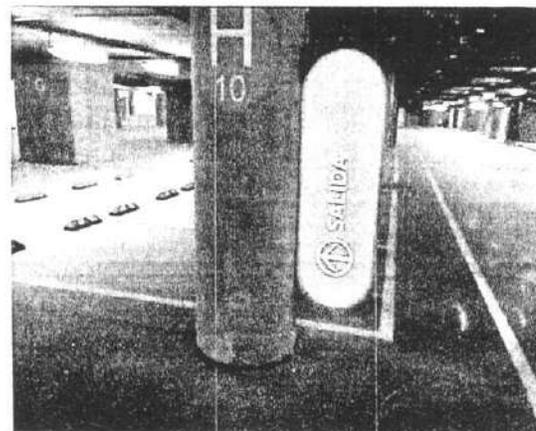
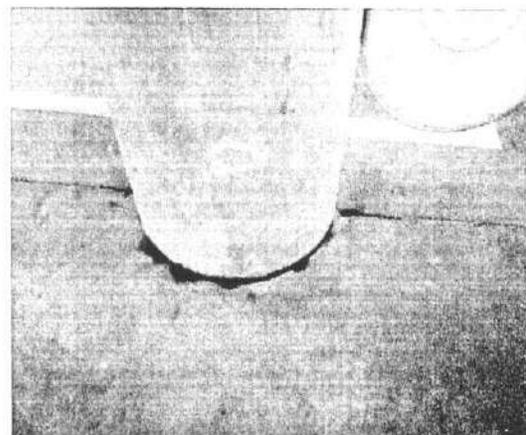
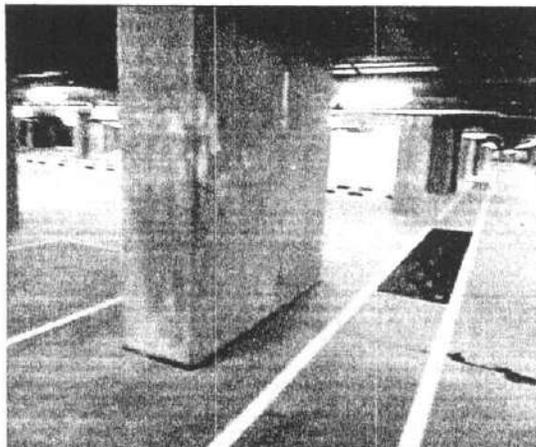
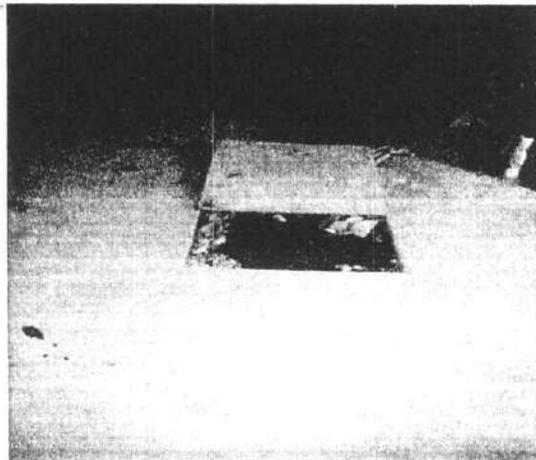


Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA TEXSA TOXEMENT





Centro Especializado en Impermeabilización



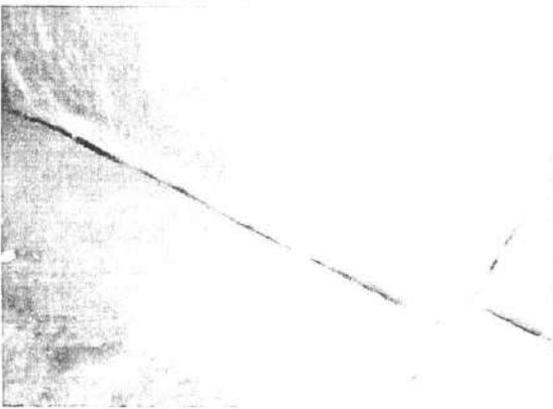
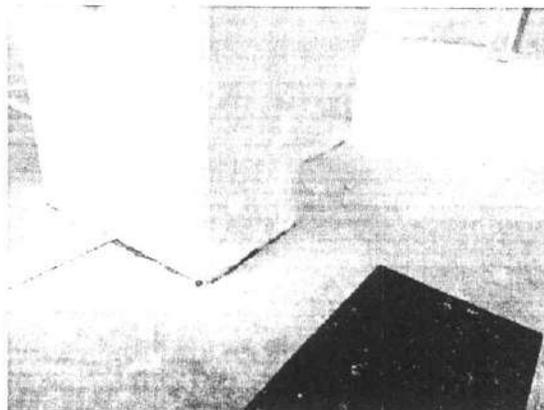
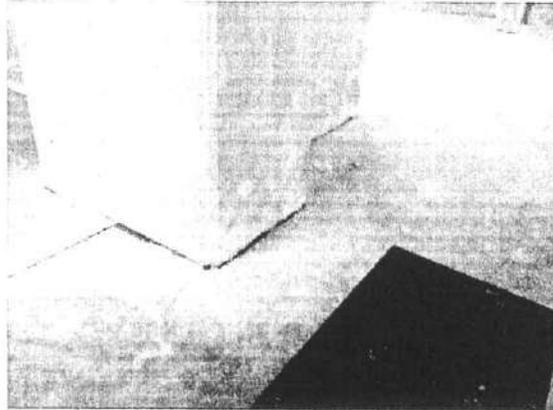
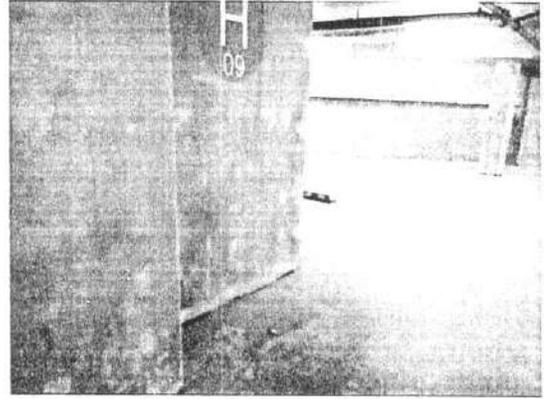


IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización

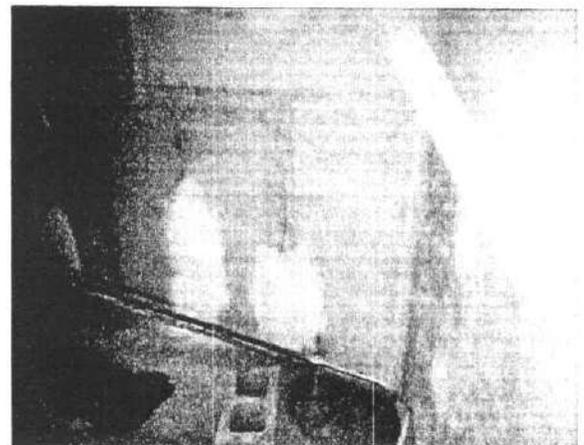
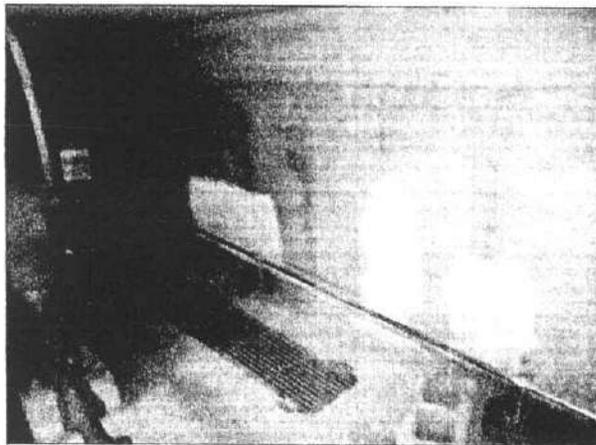
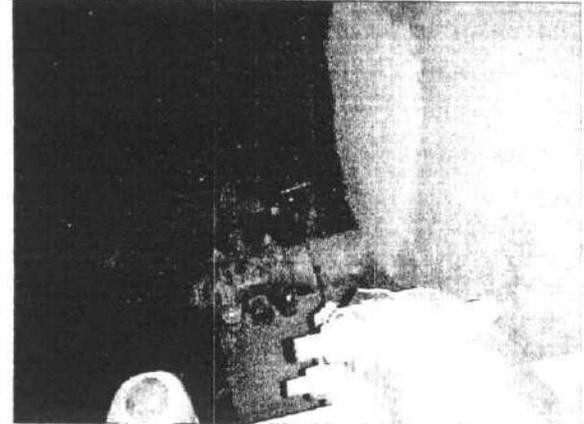
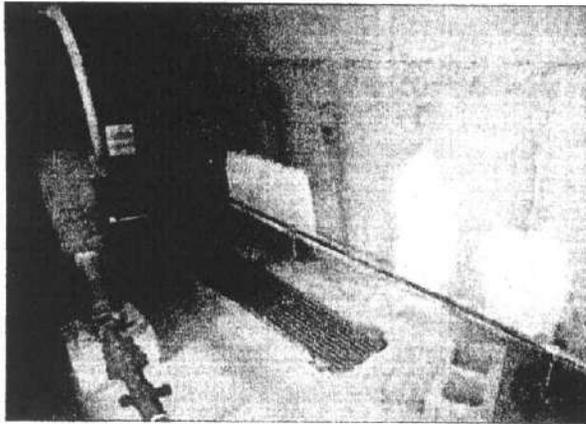
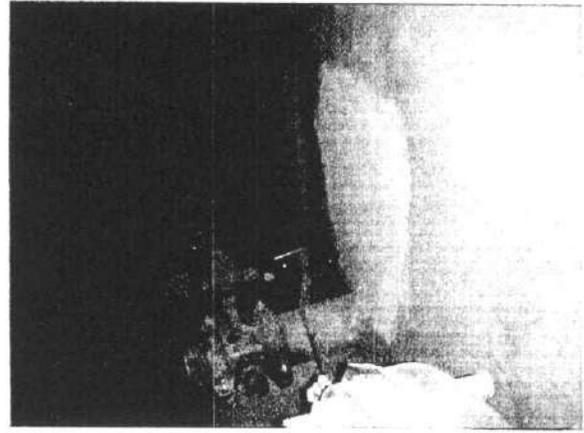
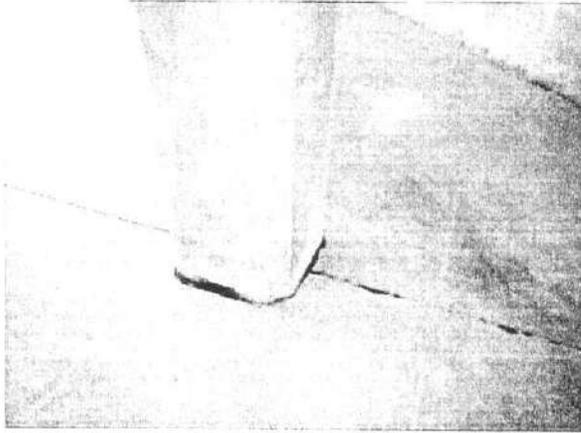




IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua.

Centro Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA TAXSA TOXEMENT

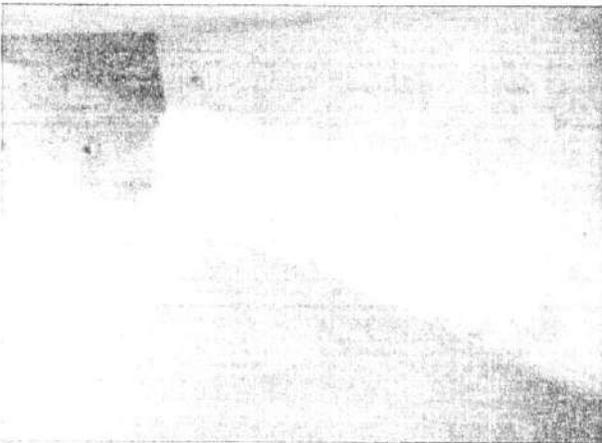
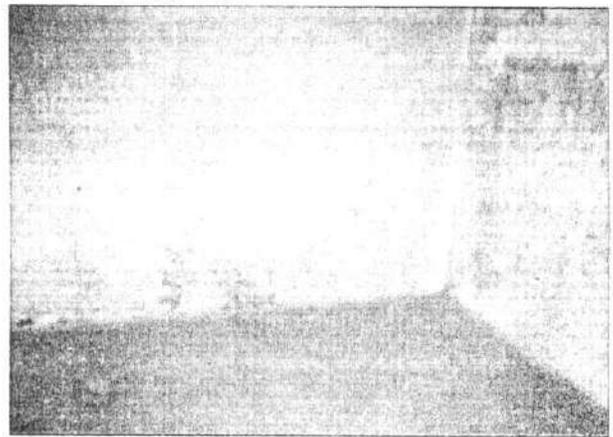
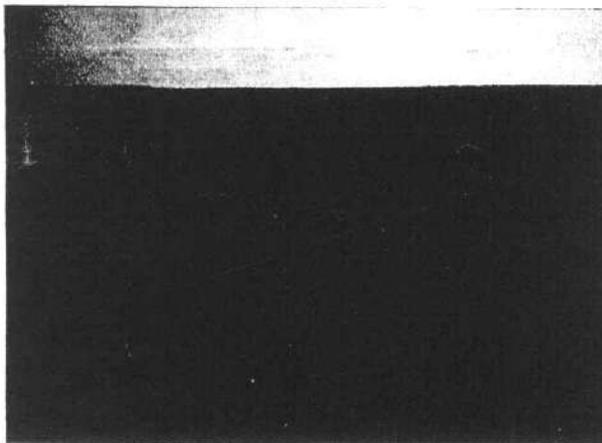
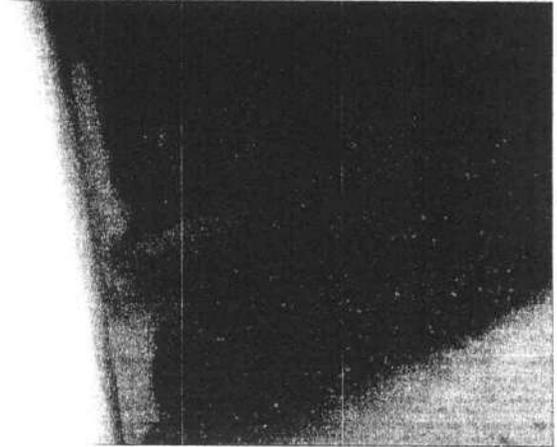
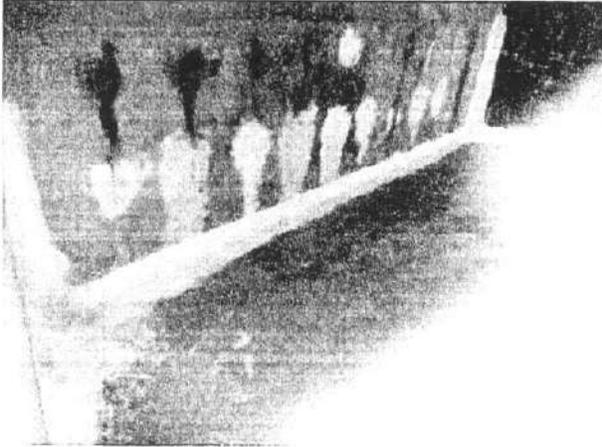




IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

TOXEM

TOXEMENT

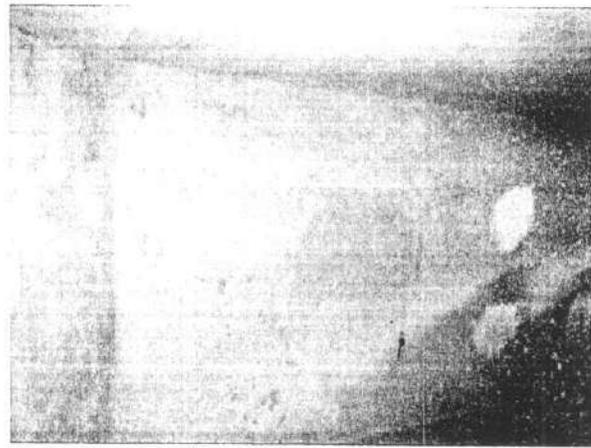
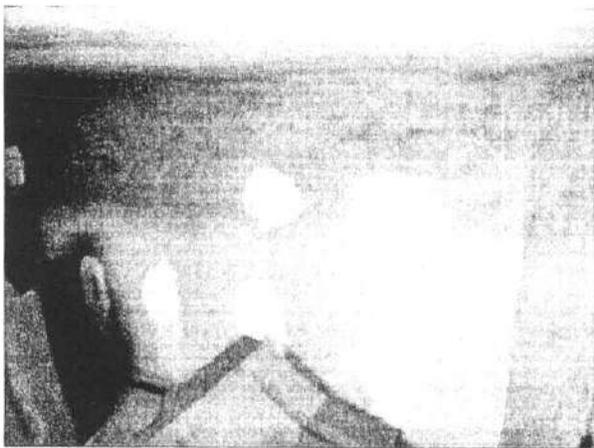
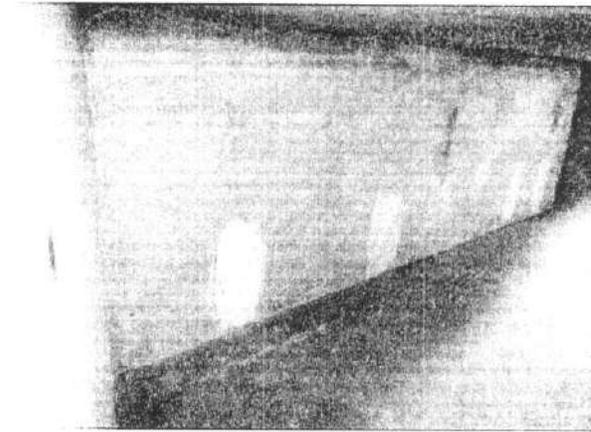
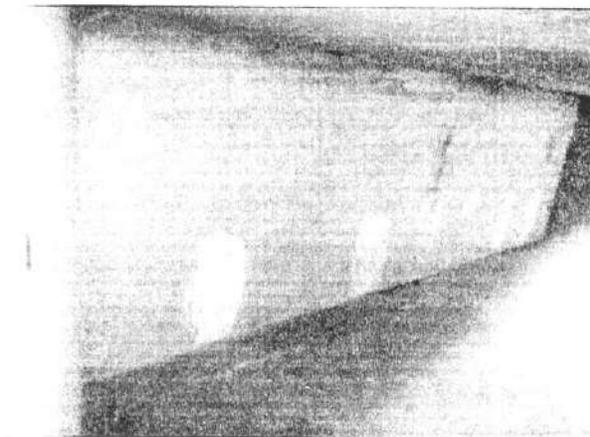
IONET



IMPERMEABILIZADORA

Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



CORONA

EXSA

TOXEMENT

WIPAC

Bogotá, 19 de Enero de 2017

Señores:

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.

Proyecto: Centro Comercial Parque La Colina

Carrera 58D #145 – 51

Bogotá

13805
20 ENE 2017 4:05
Oscar

Ref.: Trabajos de reparación Tanque Red contra Incendios

De acuerdo a los inconvenientes de filtración presentados en el tanque de red contra incendios y en aras de dar una solución rápida y oportuna que favorezca ambas partes; presentamos a continuación la propuesta de intervención de reparación de filtraciones en la cara externa del tanque.

1. Realización de taponamientos en las zonas puntuales de filtración sobre la cara externa del muro con producto Euco plug de Toxement.
2. Revestimiento total en cara externa con sistema cementicio por cristalización Euco K-11 a dos capas.
3. Construcción de cañuela con mortero impermeabilizado con Sika 1 en perímetro de tanque.
4. Aplicación de sistema cementicio por cristalización Euco K-11 a dos capas sobre cañuela.
5. Construcción de muro de limpieza en mampostería con pañete externo altura 2.20 m en perímetro de tanque.

Es importante confirmar que al momento de que se realice el mantenimiento del tanque por parte de cliente final, Impermeabilizadora ATA realizará la revisión y reparaciones a que hayan lugar para dar solución definitiva a las filtraciones presentadas.

Sometemos lo anterior a consideración para programar la ejecución de estas actividades lo antes posible.

Cordialmente.



FELIPE FRANCO SANDINO

Representante Legal

Centro Especializado en Impermeabilización



ACTA DE REUNIÓN	VERSIÓN	FECHA DE APROBACIÓN
	1.0	10/06/2014
	FT-GRF-05	

PROCESO	
ACTA No.	
	FECHA

ASISTENTES	CARGO / EMPRESA	FIRMA
CAROLINA GARCIA	GERENTE OPERACIONES	Carolina Garcia G.
CAMILO YARGAS	DIRECTOR PROYECTOS	
NATHALIA MONTEGRO	EJECUTIVA DE CUENTA	
JONATHAN ALEXANDER BECERRA	AJUSTADOR LIBERTY Y SEGuros	JONATHAN BECERRA G.
Wilson Eduardo Caian	Residente Obra.	

TEMAS TRATADOS

Siendo las. del 5 mayo. Filtración Biterria [6] persisten dos goteras se ve el mortero con grietas por contracción. se hace énfasis en que la reparación no fue según el procedimiento constructivo, se solicita cambiar la especificación del mortero de reparación. se solicita. Filtración [7] Cochinos Barcelona. Se solicita reparación con procedimiento constructivo según la especificación se solicita personal de la impermeabilizadora ATA. [11] Filtración Corredor eje 22 sur. persiste la gotera. se solicita reparación [13] Filtración costado sur frente a tenis. Se solicita reparación con procedimiento constructivo según la especificación. Se requiere revizar anclaje. [12] Se va a realizar demolición y prueba de estanqueidad en el punto para verificación de filtración e impermeabilización en dado caso de que se compruebe la gotera [5] Marco Aldany. Se solicita reparación de filtración con procedimiento constructivo según la especificación conbata da. se sugiere por parte de ATA colocar los flanches de los tableros existentes inclinados hacia el exterior para evitar filtraciones por la tubería de gas 3 Se solicita reparación de filtración ATA sugiere hacer perforación desde la parte del corredor hacia la terraza para identificar el punto de entrada y posteriormente reparar según el procedimiento especificado, por ata.

15- Remiendos reportados el 5 de febrero. Banco Caja Social se le hará seguimiento, y verificación. 12) Filtración KFC. se le hará seguimiento a la reparación para verificación, si el problema persiste se realizara demolición e impermeabilización Americana de Colchones. Esta en intervención, se realizó demolición en el punto, en este momento se encuentra en prueba de estanqueidad, se verificara en el local si la gotera esta filtrando. 1) Remiendos Restaurante KOK. se solicita reparación del punto de filtración realizando demolición y apertura de punto, procedimiento de impermeabilización según el proceso constructivo utilizado por ATA. 16) Si Cocineta Administración ~~se~~ se realizara procedimiento constructivo de demolición e impermeabilización. 10) Debe IVAMP. se realizó prueba de agua y se verifico que no era por el anclaje. 9) Bodega Fallabella Atención al cliente. Se realizara demolición demolición del perímetro del Anclaje para iniciar el tratamiento de impermeabilización, se haran pruebas de estanqueidad para finalizar el procedimiento. 8) Fallabella Ascensor; se solicita prueba de agua. 17) Corredor Administración, Verificación inicial de la filtración. 14) Cinemark. Afectación manto por que supera el nivel de agua el sistema de impermeabilización de todo el corredor.

- (12) Observación. ATA menciona que se debe verificar la entrada de agua por que no se evidenciaba bajo el dry wall marcas de filtración - se solicita la presencia de ventanar para verificar si existe la posibilidad de entrada de agua por la unión de la ventanera. - (13) No se evidencia bajo placa la filtración de agua. - (14) se sugiere hacer prueba de Agua pas. filtración. (7) la gotera ubicada en la mesa 20 y en la mesa 1 se revisara por la empresa ATA, reportara una filtración en la mesa 12, la cual debe ser revisada con la empresa ventanar puesto que no se evidencia entrada directa de la placa. (11) Se intervendrá y se le realizaran pruebas "Se sugiere reparar antepecho eje 22. (8) Se realizara prueba de Agua. (18) Se realizara prueba de agua y se hara la intervención. (17) Se revisara con prueba de agua para verificación de filtración. (15) se trasladara el punto para revisión filtraciones en area del local, se debe realizar inspección de los anclajes de cielo raso por parte del locatario.

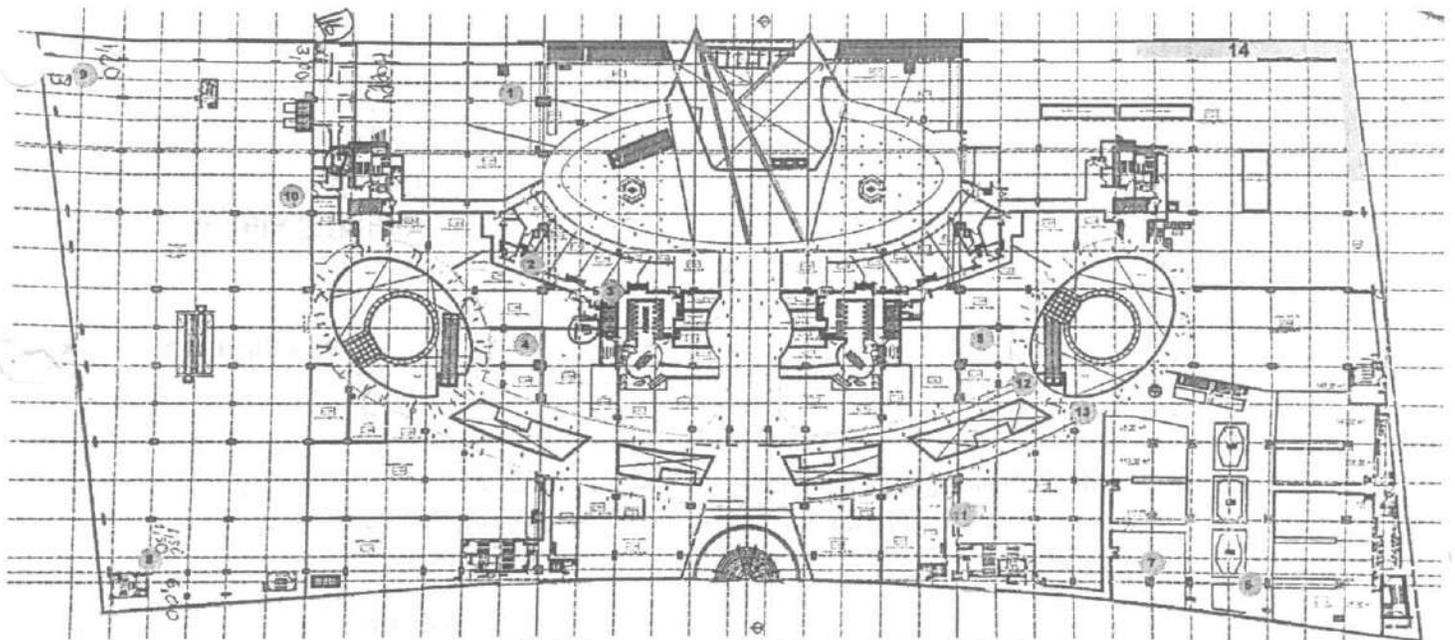
OBSERVACIONES

CUANDO APLIQUEN

→ EL DELEGADO DE LIBERTY SEGUROS INDICA QUE EL SIMPLE HECHO DE TENER UNA GOTERA NO RESPONSABILIZA A ATA PUES SE DEBEN VERIFICAR VARIOS FACTORES COMO ANCLAJES, PERFORACIONES, CIELO RASOS Y TUBERIAS INTERNAS, ASI COMO TENER PRESENTE A OTROS CONTRATISTAS, COMO CUBIERA EN VIDRIO Y FACHADAS.

Se programará reunión de seguimiento para el 12 de marzo a las 8:00 A.M.

(330808)

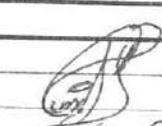
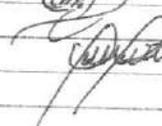


- Restaurante WOK, (nueva filtración revisión programada 19/02/18 ata)
- Entrada KFC (nueva filtración revisión 19/02/18 ata)
- 3- Entrada ducto hidráulico (nueva filtración revisión 19/02/18 ata)
- 4- AMERICANA DE COLCHONES (reincide 1 punto revisión 19/02/18 ATA)
- 5- MARCO ALDANY (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 6- LA BIFERÍA Nueva filtración a 2m de entrada (nueva revisión 19/02/18 ATA)
- 7- CORCHOS BARCELONA (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 8- FALABELLA ASCENSOR (reincide revisión 19/02/18 ATA - se programa revisión interna para verificación punto de entrada de agua)

- 9- FALABELLA BODEGA ATENCIÓN CLIENTE (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 10- FALABELLA ¡YAMP BEBES! (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 11- CORREDOR SERVICIO EJE 22 SUR (reincide revisión confirmación 19/02/18 ATA)
- 12- PISO 3 COSTADO SUR FRENTE A FXA (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 13- PISO 3 COSTADO SUR FRENTE A TENNIS (reincide revisión 19/02/18 ATA)
- 14- CINEMARK (reincide corrección sistema de impermeabilización ATA)

- 15- Banco Caja Social.
- 16- Cocineta Administrativa
- 17- Ascensor de Carga.
- 18- Bodega Julio.

PROCESO			
ACTA No.		FECHA	15/NOV/2016

ASISTENTES	CARGO / EMPRESA	FIRMA
CAMILLO VARGAS	REPRESENTANTE ATA.	
PAULO PEÑA	RESIDENTE OBRA.	

TEMAS TRATADOS

EL DIA 15 DE NOVIEMBRE DE 2016, SE REALIZÓ RECORRIDO EN LA ZONA DE CA CUBIERTA. PAULO REALIZÓ VERIFICACIÓN DEL ESTADO DE COMPLETA MOBILIZACIÓN DE LAS ZONAS RELACIONADAS EN EL CONTRATO INICIAL, OTRO SA Y DEMÁS DOCUMENTOS DONDE SE HAN ESPECIFICADO LOS VALORES QUE SE NECESITAN DE DICHA IMPERMEABILIZACIÓN. DICHO RECORRIDO ARREGLO COMO RESULTADO QUE LA IMPERMEABILIZACIÓN SE ENCUENTRA AL 100%. ASÍ COMO EL CONCRETO DE PROTECCIÓN DEL MISMO. (TENIENDO EN CUENTA LAS OBSERVACIONES RELACIONADAS EN ACTO DE REUNIÓN REALIZADO ENTRE EL RESIDENTE DE PROYECTO Y EL ING PAULO DE COLPATRIA.)

ES IMPORTANTE ALCANZAR QUE QUEDA PENDIENTE EL DISEÑO DEL SIFÓN DEL OE (11/2 - M) EL CUAL SE ENCUENTRA TAPADO POR CONCRETO (LA PLACA DE PROTECCIÓN, PERO POR UNO DEL MISMO, SE ASUME QUE LA IMPERMEABILIZACIÓN TAMBIÉN).

ES CLARO QUE A LA FECHA SE OTORGAN PRESENTANDO REPARACIONES Y OBRAS ADICIONALES QUE SEGUN RECORRIDO DE ESPERA SE SEAN ATENDIENDO COMO COSTO ESPECIAL SE HA REALIZADO. DE ACUERDO A LO ACORDADO Y PACTADO ENTRE EL ING CAMILO VARGAS (ATA) Y PAULO PEÑA (COLPATRIA)



Bogotá, 02 de Noviembre de 2016

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
 Ing. Juan Carlos Tsuchiya
 Gerente de Proyecto
 Ciudad

22692
 326

REF: SUMINISTRO E INSTALACION DE LA SOLUCION INTEGRAL PARA LA IMPERMEABILIZACION DE CUBIERTA Y TANQUE.

Estimado ingeniero

Cordial saludo.

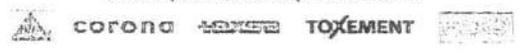
En respuesta a su comunicado 19284 queremos aclarar los puntos a los cuales ustedes hacen mención.

La calidad de la ejecución de nuestras labores siempre ha sido óptima y hemos procurado dar cumplimiento con la ejecución de la actividad, haciendo la aclaración que se han presentado retrasos por diferentes motivos los cuales han sido reportados a ustedes en su momento. Los comunicados a los cuales hacen referencia se les ha dado respuesta con razones de peso para aclarar sus inquietudes en el momento que se presentan.

1. Con relación a la impermeabilización del tanque del módulo 3 red contra incendio, cuando se solicitó la primer vez desocuparlo para verificar el estado de la membrana se encontraron punzonamientos cerca al cárcamo los cuales pudieron ser puntos vulnerables para el paso del agua hacia el exterior. Cuando se realizó la entrega de la instalación de la membrana ésta fue verificada visualmente por el Arquitecto Álvaro Carrillo, cuya fecha de entrega fue anterior a la instalación de la escalera de acceso y reiteramos que visualmente no presentaba ningún tipo de daño.

En la primera reparación se colocaron parches en estos puntos para descartar el daño, sin embargo como la cantidad de agua que quedó atrapada entre la placa y la membrana fue considerable, debido a que en el proceso constructivo de la impermeabilización se instala un geotextil base el cual absorbió gran cantidad de agua y posterior al llenado empezó a expulsarla por los puntos de las corbata. Esto hizo que surgieran dudas con respecto a la calidad en el sellado del material y por esta razón la obra decidió desocupar nuevamente el tanque

Centro Especializado en Impermeabilización





haciendo caso omiso de nuestra explicación acerca de los motivos por los cuales el tanque continuaba expulsando el agua. Sin embargo, en el segundo ingreso se realizaron unos refuerzos en las esquinas no por que el sistema estuviera fallando si no que se hicieron para dar tranquilidad a la constructora de que estos puntos no fueran los causantes de la salida del agua.

Posterior al segundo llenado se evidencio que continuaba filtrándose el agua por los diferentes puntos que menciona el comunicado; a lo cual la constructora nos solicita dar la solución definitiva a este problema, para lo que nuestra sugerencia es realizar taponamientos exteriores con un producto cementicio y se propone al ingeniero Diego Betancurt que se realice el arranque de los equipos para que la constructora no tenga inconvenientes con la entrega de las áreas a la copropiedad y que se dejara una nota aclaratoria que en el primer mantenimiento preventivo que se realice al tanque se entrara a revisar el estado real de la membrana, y si fuese necesario realizar la correspondiente reparación.

En recorrido realizado con el ingeniero Diego Betancur el día 1 de noviembre en horas de la mañana se pudo evidenciar que los muros no presentan ni filtraciones ni humedades, lo cual nos da un parte de tranquilidad con respecto a la calidad del material y a la correcta instalación. Sin embargo, queremos dejar en claro que si en un mes o más tiempo se llegare a presentar algún tipo de fuga nosotros estaremos muy atentos a revisar y reparar algún tipo de anomalía tal como lo indica el contrato.

En cuanto a las humedades que se presentan en la base del tanque queremos aclarar que igual en el recorrido con el ingeniero Betancur se pudo evidenciar que la misma humedad se ve en varias partes del sótano tales como pantallas, columnas y muros en mamposterías las cuales no tienen ninguna relación con el tanque. Se le informo al ingeniero Diego que estas humedades que se presentan pueden estar relacionadas con el agua que está circulando entre la placa estructural y la placa de contrapiso. Aclaremos que el tema de señalizaciones es ajeno a nosotros y el avance de esta actividad debe estar sujeta a que ustedes terminen las actividades de remates, evacuación de escombros, lavado general del sótano, entre otras. Este retraso no puede ser asignado a un contratista que nada tiene que ver con las actividades mencionadas.



2. Con respecto a los tanques de módulo 1 se realizó un recorrido con el ingeniero Diego Betancur cuando estos estaban terminados y visualmente no presentaban ningún tipo de anomalía, sin embargo por ser un proceso que es de mucho cuidado no se descarta que hubiera quedado algún punto débil en el termo sellado por lo cual se solicitó desocupar el tanque del costado occidental que se encontraba con un llenado del 70% aproximadamente y el del costado oriental que estaba en un 25%, se ingresó y por temas de seguridad se realizaron reforzamientos en áreas puntuales para descartar futuras fugas. A pesar de esto, continuo presentando salida en algunos puntos y se les realizo el mismo procedimiento del tanque de red contraincendios por la parte exterior con el producto cementicio. Reiteramos que en el recorrido realizado el día 1 de noviembre se pudo constatar que en el momento no se evidencian fugas, por lo cual en principio Impermeabilizadora ATA descarta daños en la membrana, sin embargo insistimos en la anotación que cuando se haga el primer mantenimiento preventivo se verificara el estado de la membrana.

Aclaremos que el tema de señalizaciones es ajeno a nosotros y el avance de esta actividad debe estar sujeta a que ustedes terminen las actividades de remates, evacuación de escombros, lavado general del sótano, entre otras. Este retraso no puede ser asignado a un contratista que nada tiene que ver con las actividades mencionadas. Igualmente el arranque de los equipos se puede realizar sin que esto afecte las entregas de parte de la constructora hacia la administración delegada para el centro comercial.

3. Con respecto a los 40 puntos detectados de filtración en la cubierta, informamos que Impermeabilizadora ATA si dio respuesta en el comunicado radicado el día 7 de octubre de 2016 consecutivo Colpatria 11811. A lo anterior informamos que estamos muy atentos a cada uno de los reportes que la constructora nos da aviso para entrar a realizar las reparaciones correspondientes, hacemos claridad que este tipo de reparaciones tendrán un costo el cual será facturado ya que las filtraciones no son por mala instalación de nuestro sistema si no que ha sido por daños generados por terceros como se reportó en el citado comunicado.
4. Con respecto a los acabados de la carpeta en concreto, desde el inicio de la actividad se hizo claridad que en muchas de las zonas la fibra quedaría expuesta debido al espesor de la carpeta de protección ya que esta es de 5 cm y las fibras son de 6 cms, se aclaró que por estética más que por funcionalidad estas fibras deberían en lo posible dejarlas a ras de la superficie, ejercicio que se realizó en las áreas mencionadas,

sin embargo se hará un recorrido para verificar que otros puntos necesitan el mismo tratamiento.

5. Con respecto al tema de los remates de las placas en concreto, se ha hecho en repetidas ocasiones recorridos con el maestro José Caraballo quien es la persona que ustedes designan para indicar cuales son los puntos a corregir, además estos recorridos se han hecho en compañía con el maestro de interventoría quien ha ido avalando las áreas que presentan problema. Estas correcciones se han venido realizando y entregando al maestro de obra quien es el que está determinando cuales son las zonas afectadas y que requieren dicha corrección, es importante que la persona que se encargue de realizar el recorrido junto con nuestro residente de propisos tenga la suficiente claridad para determinar los puntos a tratar y así evitar reprocesos los cuales generan retrasos para la entrega final.
6. En referencia al punto 6 queremos aclarar que la actividad de sellos no se ha podido terminar debido a dos razones, la primera; el área ocupada por el campamento de Colpatria no se puede trabajar por razones obvias, y la segunda, existe un área entre los ejes 11 a 13 con N a P debido a que es un sitio que lo tienen como acopio de los escombros resultantes de las diferentes actividades que se ejecutan en la cubierta. Cabe anotar que el resto de las áreas ya cuentan con el sello desde el día 19 de octubre, fecha desde la cual se ha venido realizando las correcciones que se mencionan en el punto 5, estas correcciones como se mencionó anteriormente se realizan en las áreas que la obra bajo la supervisión del maestro José va indicando.
7. Para poder dar como cumplido el objeto contractual sería necesario que la obra entregara despejadas las zonas que están pendientes por ejecutar como es el área del campamento y el área de acopio antes mencionada.
8. ATA en ningún momento ha desconocido el objeto del contrato y lo ha ejecutado a cabalidad, sin embargo creemos que Colpatria no tiene claro el tema de las reparaciones, que no son propias del contrato, y para las cuales siempre se ha tenido claridad que se debe realizar un contrato adicional el cual aún no ha tramitado la constructora, pero que sin embargo con todo el ánimo y entusiasmo puesto desde el principio de la obra ya iniciamos con las reparaciones recalcando que esta actividad aun ustedes no le han generado el contrato correspondiente.
9. Recordamos que desde un principio de las actividades de impermeabilización, de mutuo acuerdo con el coordinador de proyectos ingeniero Diego Botancur se acordó por aceptar como pruebas de estanqueidad las fuertes lluvias que se presentaban durante la ejecución



de nuestra actividad, debido a que por los grandes pendientes era imposible anegar las áreas para verificación de estanqueidad.

Sin embargo, durante la instalación de nuestros mantos no se presentaron fallas en el sistema. Queremos recordarles que las filtraciones empezaron a aparecer después de la fundida de la carpeta de protección, cuando los contratistas encargados de diferentes actividades tales como redes de gas, acueducto, fachadas, entre otras, empezaron a perforar el sistema.

Adicionalmente, aclaramos que para poder fundir la carpeta en concreto hubo una aprobación previa por parte de la obra y de la interventoría en cuanto al manto instalado. Todo este tipo de afectaciones se reportaban en su momento al residente de Colpatria y se llevaba el respectivo registro fotográfico. Sin embargo es de su conocimiento que ATA como contratista siempre está en la mejor disposición para buscar soluciones a los diferentes problemas que van surgiendo en el normal desarrollo de la obra.

A todo lo anteriormente mencionado queremos aclarar que en ningún momento ha habido incumplimiento con nuestras actividades y que por el contrario siempre hemos estado en la mejor disposición de atender los requerimientos hechos por ustedes para llegar a una satisfacción final del cliente.


CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA SAS


FELIPE FRANCO SANDINO
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA SAS

Bogotá, 14 de Noviembre del 2017

Señores:
Colpatría Centro Comercial Colina
Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente construcciones.

ASUNTO: INFORME FILTRACIONES C.C. PARQUE COLINA

Respetado ingeniero.

Según la reunión del día viernes 10 de noviembre enviamos informe del estado de las filtraciones reportadas por ustedes.

Adjuntamos informe de todas las filtraciones y el informe de la filtración en COLCHONES AMERICAN.

Atentamente,



Ing. Carolina Garcia G.
Directora General de Operaciones



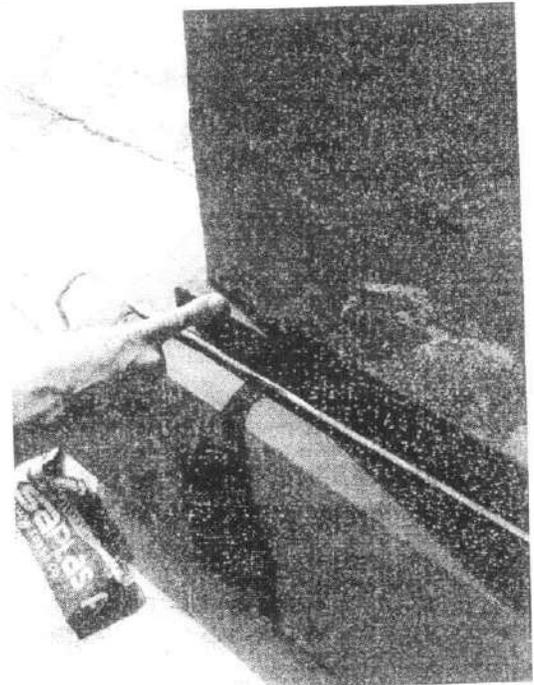
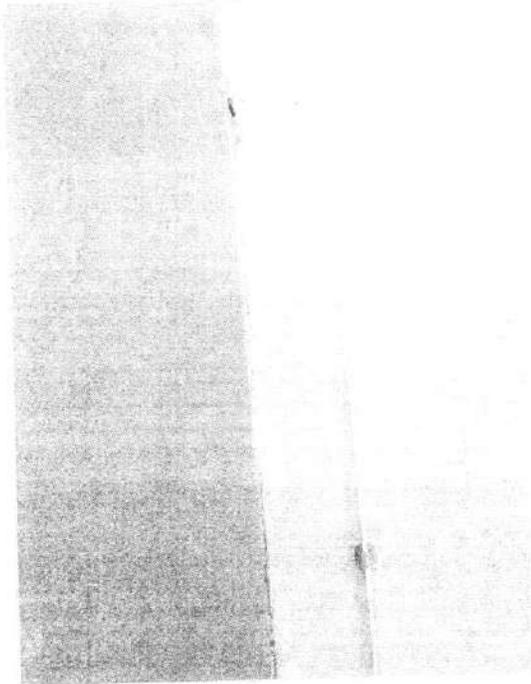
ATA
IMPERMEABILIZADORA
Garantía a Prueba de Agua
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



OBSERVACIONES

Después de haber hecho el recorrido por todas las áreas de la fachada evidenciamos lo siguiente que debe ser tenido en cuenta para lograr controlar todas las filtraciones.

1. Una cantidad de muros fisurados. Tanto muros con acabado como los antepechos de concreto que todavía presentan las perforaciones de las corbatas



Centro Especializado en Impermeabilización



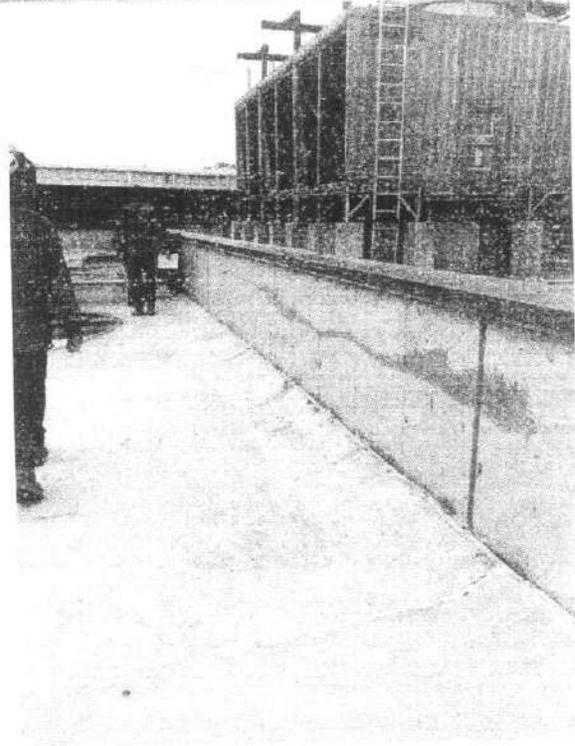
corona **texsa** **TOXEMENT**





REABILIDADORA

Garantía a Prueba de Agua.
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización



corona



tEXSA

TOXEMENT



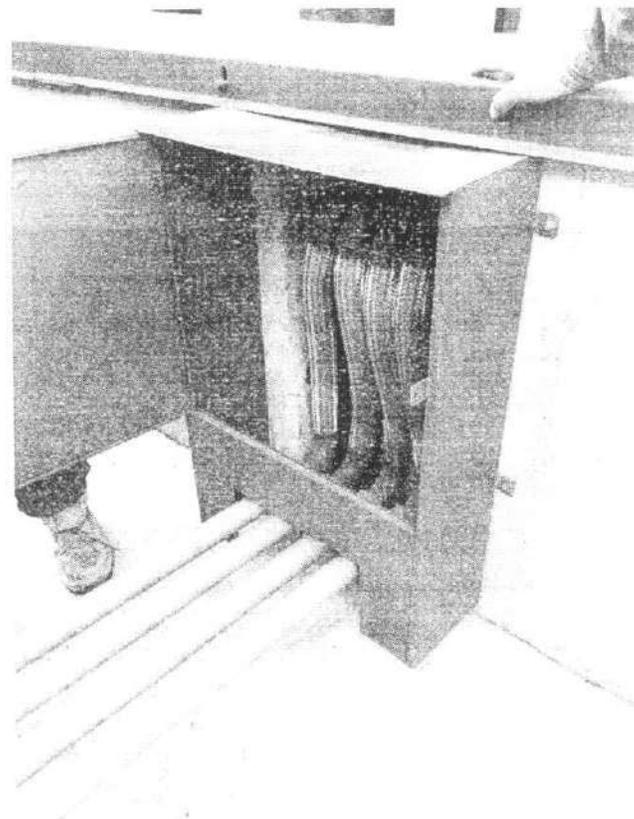
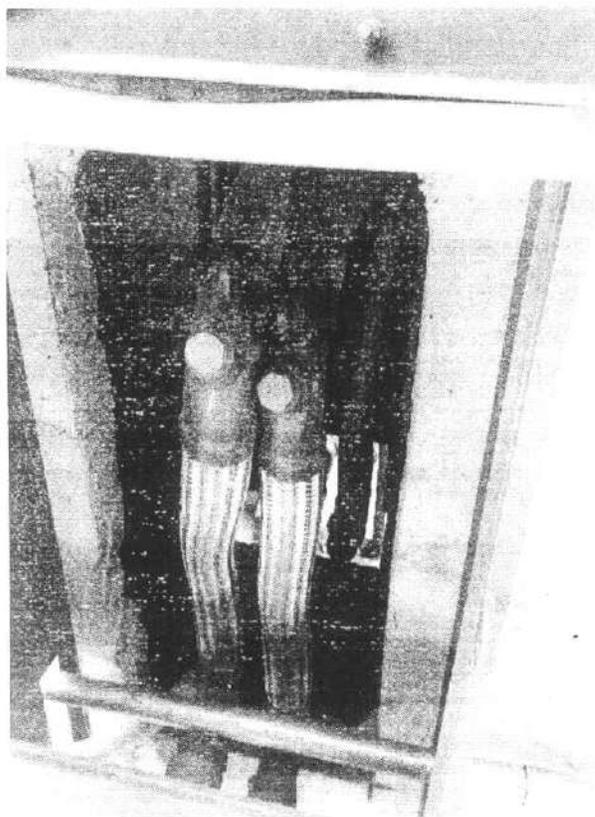


ATA
IMPERMEABILIZADORA

Garantía a Prueba de Agua
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



2. **LAS CAJAS ELÉCTRICAS** :Las cajas eléctricas que se encuentran sobre puestas sobre los antepechos de concreto no están rematadas y por ellas fácilmente el agua se puede filtrar.



Centro Especializado en Impermeabilización



corona **texsa** **TOXEMENT**





IMPERMEABILIZADORA

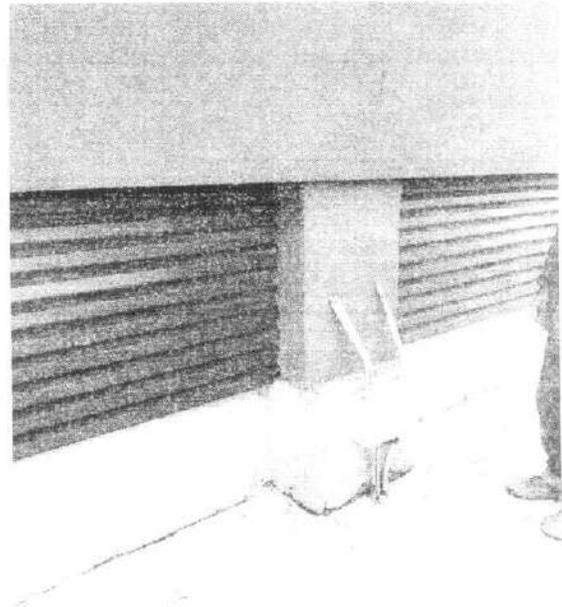
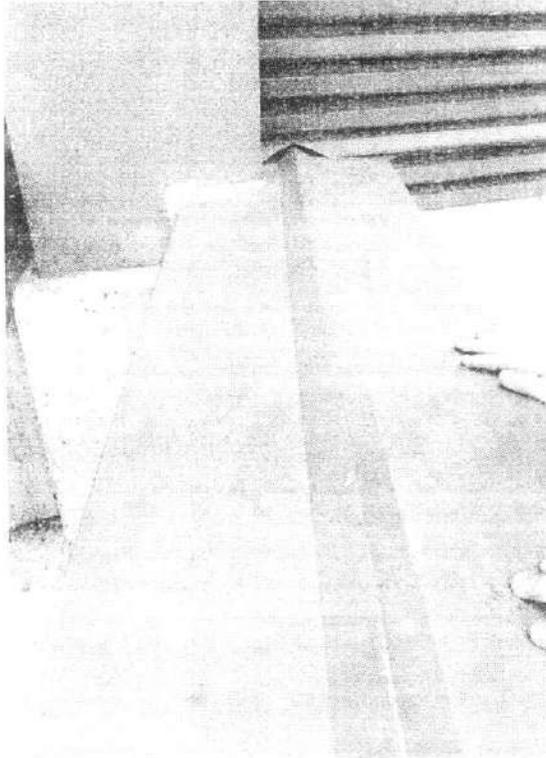
Experta a Prueba de Agua

Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



3. **LAS PERSIANAS Y FLANCHES:** Falta rematar para evitar que por allí se filtre el agua.



Centro Especializado en Impermeabilización



corona **texsa** **TOXEMENT**



4. **LAS ADECUACIONES DE LOCALES:** Las adecuaciones que hacen los propietarios de los locales como instalación de ductos, ventilaciones, chimeneas deben tener en cuenta una buena reparación del manto y tener cuidado con perforar el manto tanto con anclajes inferiores como superiores.



Centro Especializado en Impermeabilización

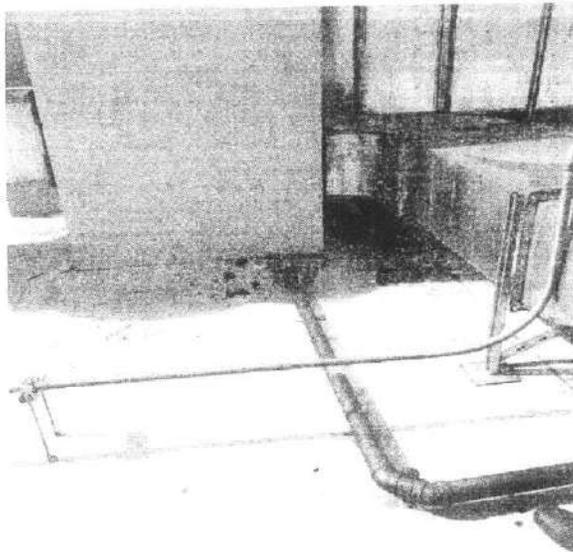


INFORME FILTRACIONES CENTRO COMERCIAL PARQUE COLINA

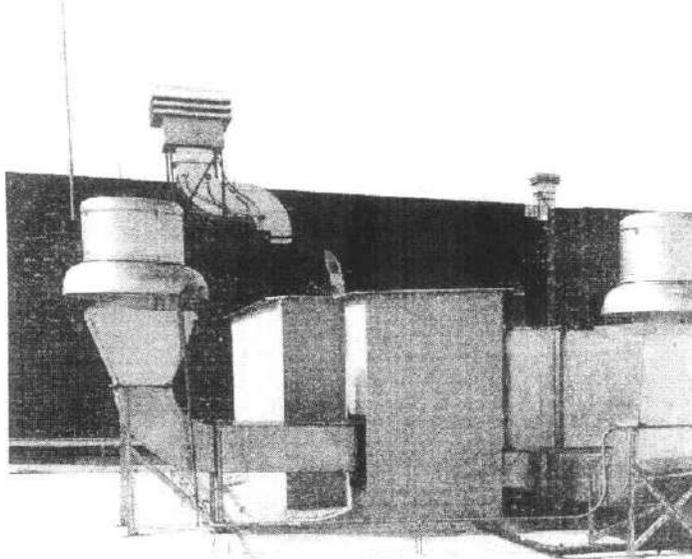
1. **FALABELLA ASCENSOR:** Esta gotera fue intervenida, el día 11 de Noviembre en visita a sitio no se evidencia filtración. Sin embargo por el costado derecho del ascensor muy pegado al muro se observa humedad proveniente de ductos del ascensor. Favor revisar estos y sellar.
2. **FALABELLA LUCARNA 2 FILTRACIONES:** Revisar sellos de VENTANAR.
3. **FALABELLA BODEGA DE ATENCION AL CLIENTE:** Se evidencia perforación al manto por anclaje inferior para soportar estructura, se está interviniendo esta área y se cotizara esta post-venta por daño de manto.



4. **ÁREA FALABELLA SECCIÓN DE BEBES YAMP:** Hacer seguimiento a muros fisurados, varilla expuesta en vértice.



- 5. **FALABELLA TESORERÍA:** Se intervino y se han hecho 4 pruebas de estanqueidad y no ha filtrado. Se deben revisar muros eje E-F por fisuras.
- 5a. **FALABELLA GERENCIA:** Se va a revisar anclaje.
- 5b. **FALABELLA:** Daño en manto por equipos de aire acondicionado.
- 5c. **FALABELLA:** Anclaje equipos de aire acondicionado.
- 5d. **FALABELLA BODEGA PRINCIPAL PISO 3:** La tienda impermeabilizo los nichos de los equipos. Hacer seguimiento.



6. **FALABELLA PASILLO NORTE FRENTE A ESCALERA ELÉCTRICA:** Se han realizado pruebas en 3 oportunidades y con la temporada de lluvias no se ha presentado gotera. Revisar Domo norte por VENTANAR. Sello de juntas.



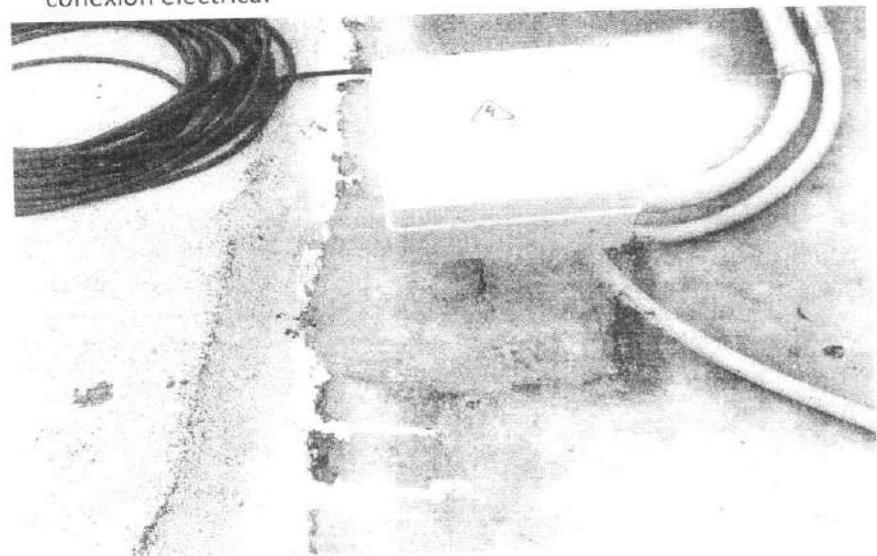
7. **PASILLO SUR ENTRADA GÓNDOLA:** Reparamos varias veces y no era nuestro filtraciones por sellos VENTANAR.
8. **FRENTE A ESCALERA ELÉCTRICA SUR:** Este frente ya se atacó falta rematar alistado y no está presentando filtración.



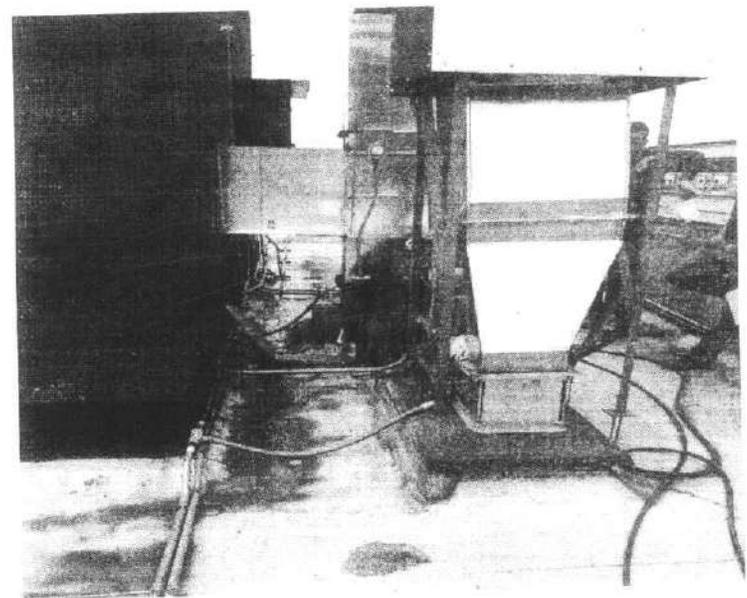
IMPERMEABILIZADORA
 Prueba de Agua
 Especializado en Impermeabilización
 Desde 1957



9. **FRENTE ASCENSOR DE CARGA NOROCCIDENTAL(COSTADO AV. BOYACA):** Arreglo núcleo conexión eléctrica.



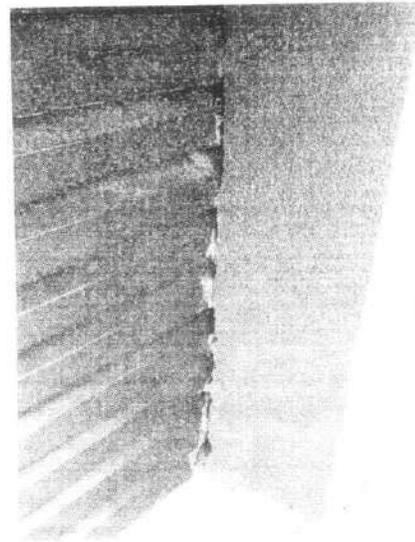
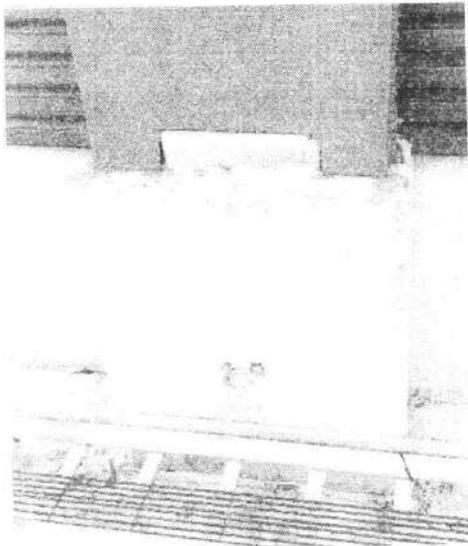
10. **MITAD PASILLO TÉCNICO ENTRADA BOULEVARD:** La filtración es por los ductos de ventilación, así lo evidenciamos al ver por debajo, es necesario revisar los sellos de estos.



Centro Especializado en Impermeabilización



11. **LOCAL CREPES:** Filtración por VENTANAR, en esta área demolimos y reparamos sin ser nuestra la post-venta.
12. **CREPES (REBOSE SIFÓN S.U.D.S):** Responsabilidad de PARQUE ARAUCO
13. **ENTRADA ESCALERA SUR PISO 3:** No la pudimos identificar.
14. **REJILLAS ÁREA DE SONRÍA COSTADO SUR:** Filtración por rejillas PARQUE ARAUCO.
15. **REJILLAS FRENTE A LOCAL 342:** Filtración por rejillas PARQUE ARAUCO. Revizar remates de rejillas y fachadas.

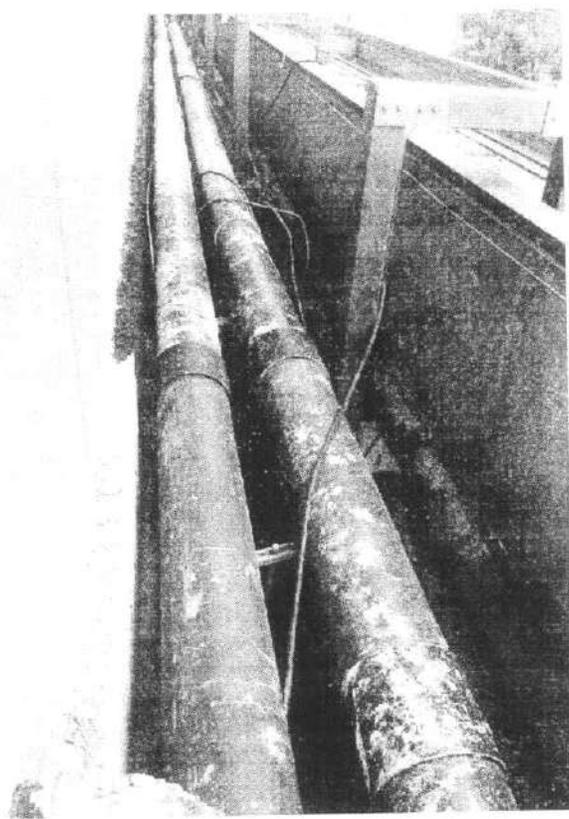


16. **FRENTE A ASCENSORES COSTADO SUR:** por instalación eléctrica en este momento no hay gotera.
- 17.
18. **FILTRACION PASILLO (PERFORACIONES EN PLACA NUEVOS):** Responsabilidad de parque Arauco.
19. **LOCAL AMERICANA DE COLCHONES:** Se anexa informe de esta post-venta.
20. **PASILLO SUR EJE 22 MODULO 3 COSTBOYACA:**
21. **LOCAL CREPES COSTADO SUR:** Esta en prueba, recomendamos revisar fachada enpalme entre placa y estructura de cielo raso contra fachada verde posible filtración. Pendiente por cobrar impermeabilización de estructura sobre este local.
22. **LOCAL CREPES COSTADO NORTE TERRAZA:** En prueba en este momento no presenta filtración.

ADORA
Prueba de Agua
Impermeabilización
1957



23. CINEMARK CORREDOR DE SERVICIO COSTADO ORIENTAL: Los desagües de la cubierta superior de los cinemas caen en esta área donde el sistema de drenaje es insuficiente, lo que ocasiona que la lámina de agua suba por encima de la zona impermeabilizada.



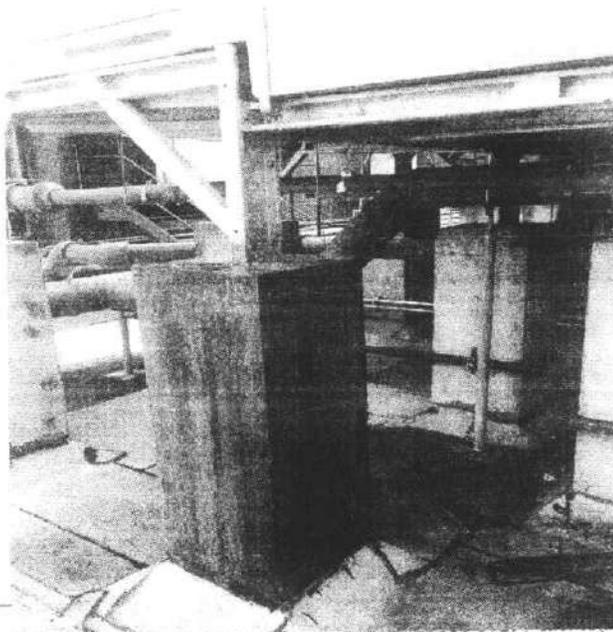
Centro Especializado en Impermeabilización



23ª. **CINEMARK CORREDOR DE SERVICIO COSTADO SUR:** Los desagües de la cubierta superior de los cines caen en esta área donde el sistema de drenaje es insuficiente, lo que ocasiona que la lámina de agua suba por encima de la zona impermeabilizada.



24. **LOCAL CACHIVACHES:** Filtración por condensación aire acondicionado AIRE CARIBE.
25. **TENNIS:** Sobre este local se encuentra una condensadora grande que presenta varias filtraciones externas y posiblemente internas. Se recomienda revisar.

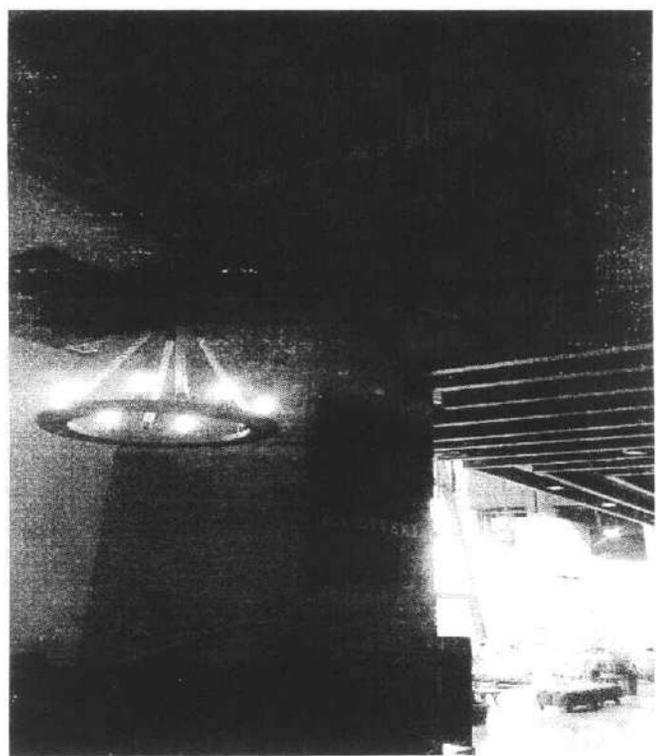


ADORA
Planta de Agua
impermeabilización
1957



26. CORREDOR DE SERVICIO COSTADO SUR PISO 3:

27. LA BIRERIA: Se observa filtración en el vértice de la estructura de concreto y la estructura metálica de cubierta, se comenzara a demoler el día miércoles.



Centro Especializado en Impermeabilización



corona



tesa TOXEMENT



Correo
electrónico

ATA



Bogotá, Noviembre 02 De 2017

Señores

Colpatría Centro Comercial Colina
Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente Construcciones

n-1

Respetado ingeniero.

En respuesta a su comunicado CCPC-DOC-CORR-27082, queremos manifestarle que no estamos de acuerdo y no aceptamos el descuento aplicado por ustedes ya que en nuestro concepto el tema de filtración en el área de americana de colchones no es debido a una mala instalación de nuestro sistema impermeable, la filtración se debe a varias causas ajenas a nuestra actividad, como se ve en el registro fotográfico en el proceso constructivo ustedes realizaron un anclaje posterior a nuestra impermeabilización el cual atraviesa la losa completamente, además en los muros del centro de medición hay zonas completamente abiertas por donde entra los ductos del gas, y como es sabido por ustedes estos muros están construidos con bloque de escoria los cuales tienen expuestas las celdas y estas se saturan cada vez que llueve, además de ser un material que absorbe demasiada agua, esta agua contenida en el bloque busca salida y se desplaza por la placa buscando la parte más débil y esta pasa directamente al nivel inferior.

Sin embargo en aras de descartar cualquier otro punto de ingreso, nosotros levantamos el sistema paraguas que se había aplicado inicialmente sin evidenciar fallas en el momento del retiro y se colocó un nuevo sistema reforzando al máximo los puntos vulnerables como son el paso de las tuberías a través de la losa estructural. Cabe anotar que esta nueva aplicación genera un costo adicional.

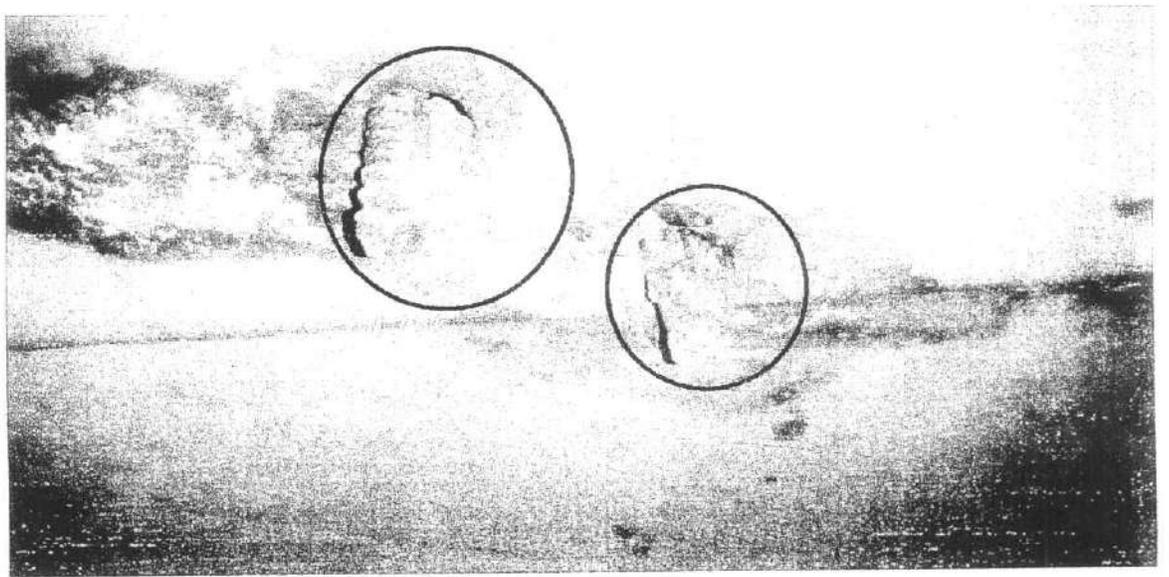
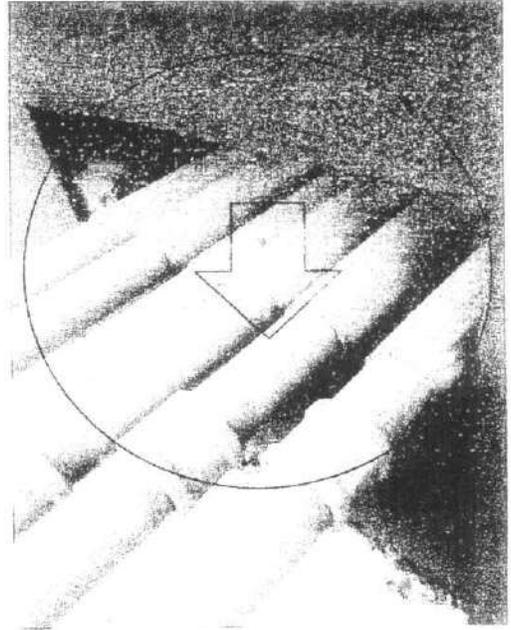
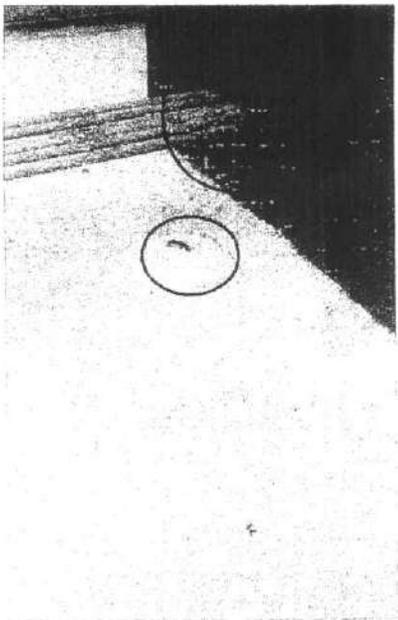
Adjuntamos registro fotográfico.

Cordialmente,

ING. CAROLINA GARCIA
DIRECTORA GENERAL DE OPERACIONES

100

ATA

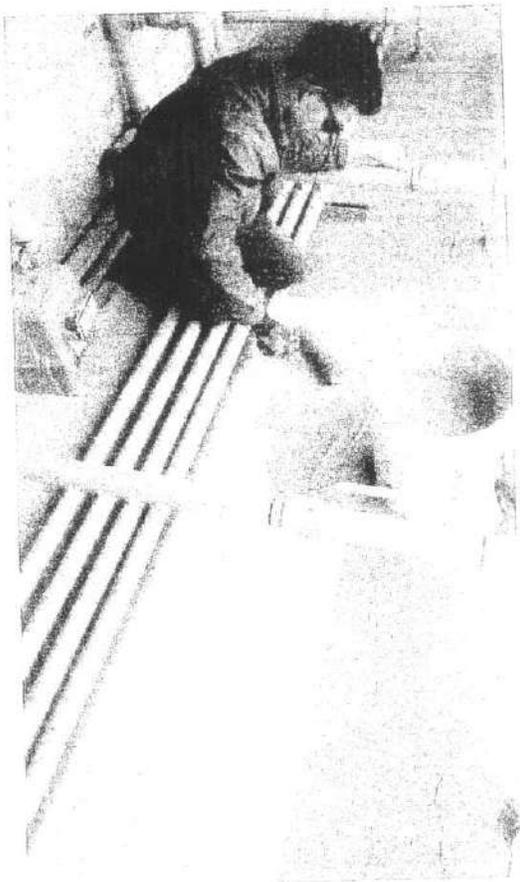


TOXEMENT

A



Specializing in...
Desne 1000



TOURNEMENT

Bogotá, 23 de Mayo de 2017

CCPC-DOC-CORR-25635

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Sr. Camilo Vargas
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	COTIZACIÓN REPARACION FILTRACIONES

Estimado Ingeniero,

Cordial saludo,

De acuerdo al comunicado **CCPC-DOC-CORR-25267** enviado el día **18/05/2017** donde se les informa que debido a los múltiples inconvenientes presentados por las filtraciones en el nivel de cubierta, Constructora Colpatria dará inicio a las reparaciones con un contratista adicional y cuyo costo se anexa a este comunicado.

Nuevamente se aclara que dicho sobre costo será aplicado y procesado a Sociedad Impermeabilizadora ATA en cualquiera de los contratos que tengan por liquidar.

Cordialmente,



OSWALDO SABOYÁ PATIÑO
Gerente de Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo

RECIBIDO NO
IMPLICA ACEPTACIÓN
Susan Riveron
30/05/17 Hora: 12:20

Bogotá, 26 de mayo de 2017

Señores.
Constructora Colpatría
Atención : Ingeniero Diego F Betancourt
Coordinador de obra
Centro Comercial parque la colina

CMPACHON INGENIERIA ESPECIALIZADA S.A.S
Ing. Carlos Mauricio Pachón Trujillo.
Ingeniero Contratista.
Aplicador Sika Colombia.

Anexo encontrará la propuesta de cotización de las obras descritas de acuerdo, según su amable solicitud a la recomendación de Sika Colombia de quien somos aplicadores hace 15 años, esperando poder servirles, así:

FAVOR TENER EN CUENTA LAS RECOMENDACIONES Y PREVENCIONES DE LAS FICHAS TÉCNICAS DEL FABRICANTE.

IMPERMEABILIZACION				
SIKALASTIC 612				
Descripción de la actividad.	Unidad	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Lavado y preparacion superficie existente por medios mecanicos.	m2	720	\$5.000,00	\$3.600.000,00
IMPERMEABILIZACIONES Obra civil MEMBRANA LIQUIDA SIKALASTIC 612 reforzado fibra de vidrio, incluye una capa de imprimacion y doble capa reforzada de fibra de vidrio con Sikaflet , MANO DE OBRA Y EQUIPOS CALIFICADOS.	m2	720	\$44.500,00	\$32.040.000,00
Subtotal				\$ 35.640.000,00
Administración 10%				\$ 3.564.000,00
Imprevistos 3%				\$ 1.069.200,00
Utilidad 3%				\$ 1.069.200,00
Iva 16% sobre utilidad del 3%				\$ 171.072,00
TOTAL				\$ 41.513.472,00

CONDICIONES COMERCIALES

Valor y vigencia Propuesta: Depende de las actividades y cantidades realmente ejecutadas.

Tiempo de Ejecución: A convenir.

Garantías Técnicas: Las avaladas por los fabricantes.

Garantías Comerciales: Las requeridas por la constructora en los tiempos y montos maximos avalados por las aseguradoras constutuidas para tal fin en Colombia.

Forma de Pago: 50% Anticipo, saldo cortes quincenales amortizando anticipos .

Cualquier aclaración sobre esta propuesta requerida por ustedes será suministrada inmediatamente, contando con disponibilidad de iniciar la obra en el momento que ustedes lo requieran, luego de legalizado el respectivo contrato.

Agradeciendo de antemano su gentil invitación, en espera que sea de su total agrado me suscribo de ustedes:

Cordialmente,

Ing. Carlos Mauricio Pachón Trujillo.
Ingeniero Contratista.

Bogotá, 30 de mayo de 2017

Señores:

CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A

Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina

Atn. Ing. Oswaldo Saboya Patiño

La Ciudad

CONSTRUC. CENTRO COMERCIAL
PARQUE COLINA
CALLE 6 20-000-0000 15685

31 MAY 2017 10:05
HORA

RECIBIDA
EXCEPCION

REF: Respuesta Comunicado CCPC-DOC-CORR-25635

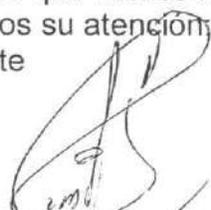
Respetado Ingeniero:

En respuesta a su comunicado del día 23 de mayo de 2017, queremos aclarar que no estamos de acuerdo con el procedimiento que tiene la constructora para realizar un descuento que no corresponde a reparaciones por garantía contratando otra empresa para ejecutar reparaciones a nuestro costo.

Como se ha podido evidenciar con el residente encargado por la constructora, varios de los puntos no son responsabilidad nuestra por mala ejecución de la actividad, sino por daños generados por terceros en el sistema de impermeabilización. Insistimos en que dichos descuentos no serán aceptados por nosotros ya que no son nuestra responsabilidad. Lo anterior lo hicimos saber en nuestro comunicado radicado en las oficinas de la obra con fecha de 19 de mayo de 2017.

Reiteramos que nuestra disposición para realizar las reparaciones que sean necesarias siempre ha sido la mejor y continuaremos colocando todo nuestro empeño para salir de estas reparaciones lo más pronto posible, sin embargo aclaramos que la garantía sobre nuestra actividad se encuentra completamente afectada debido a la cantidad de perforaciones y cortes que se han realizado en las diferentes áreas de cubierta, como se les ha hecho saber cada uno de los comunicados que hemos radicado en sus oficinas.

Agradecemos su atención,
Cordialmente


CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA SAS

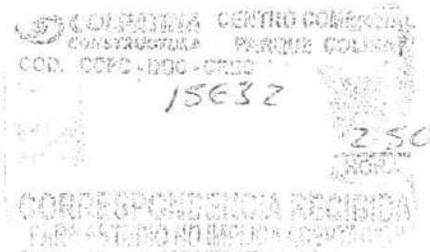

FELIPE FRANCO SANDINO
Gerente General
Soc. Impermeabilizadora ATA SAS

Centro Especializado en Impermeabilización

COLORADO WATER TREATMENT

Bogotá, 19 de Mayo de 2017

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque la Colina
Atn. Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Ciudad



REF: Respuesta Comunicado CCPC-DOC-CORR-25267

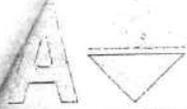
Respetado Ingeniero:

En respuesta a su comunicado del día 18 de mayo de 2017, queremos aclarar que no estamos de acuerdo con el procedimiento que tiene la constructora para realizar un descuento que no corresponde a reparaciones por garantía en el cual nos están aplicando descuentos de jornales de oficiales y ahora contratando otra empresa para ejecutar reparaciones a nuestro costo.

Como se ha podido evidenciar con el residente encargado por la constructora varios de los puntos no son responsabilidad nuestra por mala ejecución de la actividad, Sino por daños generados por terceros en el sistema de impermeabilización. Aclaramos que esos jornales de demolición no serán aceptados por nosotros ya que no son nuestra responsabilidad.

Según planos suministrados por obra con ubicación de cada una de las goteras reportadas aclaramos cuales son responsabilidad nuestra.

- 1- Filtración ascensor de carga Falabella: En la demolición realizada en la mediacaña se pudo verificar que el manto no presenta daño alguno, en compañía de Mauricio Carreño se ingresó al cuarto de máquinas y se pudo verificar que el agua se encuentra entrando por entre el marco de la puerta ingresando a la placa la cual presenta una perforación total y el agua va directo a la zona del tercer piso del almacén, el agua que no llega a la parte inferior se va por detrás del manto y se desplaza hacia el costado oriental. Nuestro personal (2 instaladores) dedicaron tiempo y se perdió completamente.



Garantía a Prueba de Agua

especializado en impermeabilización

Desde 1957



- 2- Filtración Falabella ejes 3 -4 con K: Las filtraciones en esta zona se presentan debido al desplazamiento de los soportes para tuberías de gas y de agua, al desplazar los soportes removieron los existentes y dañaron el sistema, nuevamente nuestro personal ha estado pendiente de cada demolición que se ha hecho en la zona, y se ha ido reparchando las áreas que van abriendo, por lo cual estos jornales tampoco deben ser aplicados como descuento a ATA.
- 3- Acceso a Cubierta por punto fijo Falabella: En revisión realizada con Mauricio Carreño se verifico que el sistema aplicado fue perforado en varios puntos por lo cual este daño tampoco es atribuible a ATA. Se reparara el sistema paraguas aplicado pero esta actividad será cobrada como adicional.
- 4- Filtración Falabella ejes 5 con K: Las filtraciones en esta zona se presentan debido al desplazamiento de los soportes para tuberías de gas y de agua, al desplazar los soportes removieron los existentes y dañaron el sistema, nuevamente nuestro personal ha estado pendiente de cada demolición que se ha hecho en la zona, y se ha ido reparchando las áreas que van abriendo, por lo cual estos jornales tampoco deben ser aplicados como descuento a ATA y adicional a esto el tiempo y la reparación que ha realizado nuestro personal también será cobrada como adicional.
- 5- Filtración eje 0 con O:
- 6- Filtración ejes 6-7 con O-P: La filtración se presenta por anclajes realizados por la obra, se ha pedido que la obra realice la demolición en el área afectada ya que es una reparación que se debe realizar y debe ser cobrada por parte de ata, nuevamente aclaramos que es un daño que no es atribuible a nosotros por lo cual estos jornales tampoco deben ser atribuidos a nosotros.
- 7- Filtración Banco caja social: Esta filtración no la hemos tratado debido a que nuestro personal (2 instaladores) ha estado concentrado en las áreas que la obra nos ha dado como prioridad para reparar, reitero áreas donde se han presentado daños que no son atribuibles a una mala calidad de instalación, sino que son daños generados por terceros.
- 8- Filtración crepes and waffles: Esta zona esta reparada desde hace varios días, y se ha insistido por nuestra parte que la filtración es debida a la escorrentía, hemos dejado estancada la zona y no filtra, pero cuando llueve el agua que baja del muro, se mete por detrás del sistema bicapa instalado y cae al local. Nuestro personal ha estado trabajando en esta área

Centro Especializado en Impermeabilización

CORONA CEMENT TOXEMENT

9- reiteradamente por solicitud del residente de obra, haciendo caso omiso a nuestra observación de que se debe tratar los antepechos reparando fisuras y aplicando algún producto hidrófugo.

Filtraciones puntos 9-10-11: Se acordó verbalmente con el ingeniero Diego Betancourt que estas filtraciones las atacaríamos después de haber tratado las que afectan los locales, que están no les diéramos prioridad, por lo cual aún no se han trabajado.

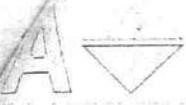
12-13 Banco caja social: En visita realizada con Mauricio Carreño al interior del local se pudo evidenciar que la filtración se debe a unos anclajes que realizo la obra, la demolición de esta área la debe realizar la obra y nosotros entraremos a reparar el daño en el manto el cual tampoco es por mala calidad en la instalación por lo cual también se debe cobrar como adición y la demolición no debe ser contemplada como jornales a cargo de ATA.

14-15 elipse : esta filtración ya fue tratada y se debe a que el agua pasa el nivel del manto instalado y se va por detrás del sistema, desafortunadamente este problema es debido a los pendientados que tiene la cubierta y el nivel de agua cuando llueve duro sobrepasa la altura contratada en la instalación de mantos, sin embargo se ha venido reparando y subiendo la altura del manto en estas áreas, esta actividad se ha venido realizando y aún no hemos cuantificado el valor de estos arreglos, ya que se cobraran como adicionales de obra, nuevamente aclaramos que estos jornales de demolición no son imputables tampoco a ATA, por lo cual no serán aceptados como descuento.

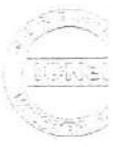
Filtración 16 Boulevard de comidas: Esta filtración ya se corrigió e inclusive ya nos descontaron \$5.787.243.00, los cuales se nos hace demasiado elevado el costo, pero se aceptó dicho descuento. ✓

Filtraciones 17 y 18: se han venido trabajando alternadamente con las demás filtraciones reportadas y ya se ha minimizado el daño, reiteramos desafortunadamente debido a los pendientados tan pronunciados en cubierta, no hemos localizado el punto real de ingreso, por lo cual nos ha demorado solucionarla definitivamente.

Filtración 19: Nuevamente la filtración se debe a los anclajes del bordillo, además con el agravante que en esta zona han venido desplazando los soportes de las tuberías y retirando los soportes que quedan inhabilitados indiscriminadamente, ocasionando puntos de ingreso de agua, los cuales debido a la pendiente se va desplazando el agua y filtrándose al nivel inferior. Este daño generado al manto se ha informado a Mauricio Carreño y al ingeniero Diego. Por lo cual son actividades que no veo por qué quieren atribuirnos como descuento.



Garantía a Flujo de Agua
Especialización en Impermeabilización
Desde 1957



Filtraciones 20-21-22-23: Aun no hemos hecho la revisión de esta zona debido a que estamos concentrados en los otros puntos que ha pedido la obra que intervengamos, el lunes 22 se hará la revisión y se programara la reparación correspondiente, después miraremos a quien es atribuible el respectivo descuento.

Filtración 24: Esta filtración se debe a que el agua sobrepasa el nivel del manto sobre el eje 32 con P, en esta zona se debe subir el manto mínimo 50 cms para evitar que el flujo de agua sobrepase el nivel inicial del manto. Esta actividad será cobrada como adicional.

Reiteramos que nuestra disposición para realizar las reparaciones que sean necesarias siempre ha sido la mejor y continuaremos colocando todo nuestro empeño para salir de estas reparaciones lo más pronto posible, pero aclaramos que la garantía sobre nuestra actividad se encuentra completamente afectada debido a la cantidad de perforaciones y cortes que se han realizado en las diferentes áreas de cubierta.

Agradecemos su atención:

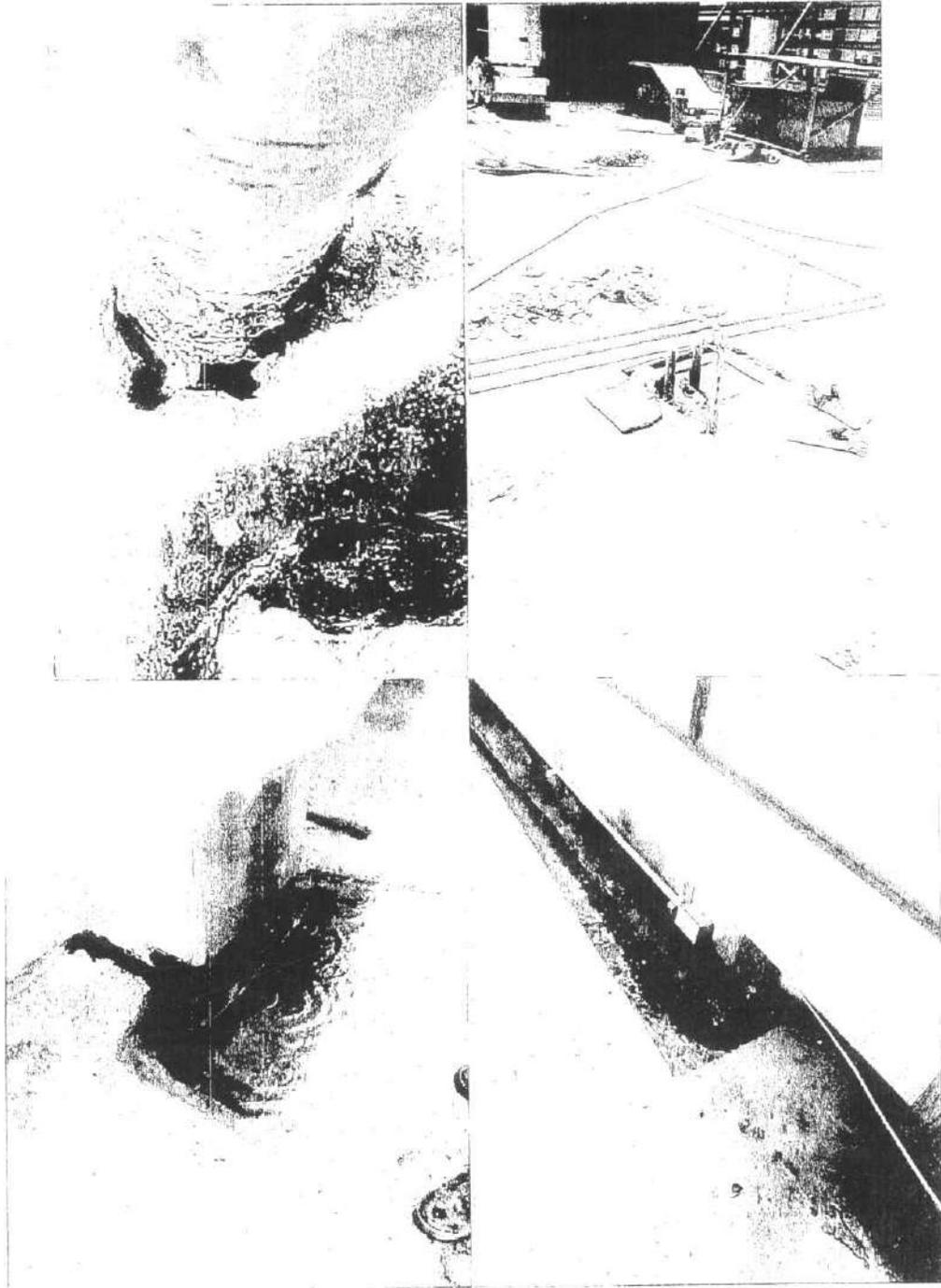
Cordialmente

CAMILO VARGAS CAMARGO
Director de Proyectos
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS
SAS

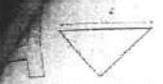
FELIPE FRANCO SANDINO
Gerente General
Sociedad Impermeabilizadora ATA



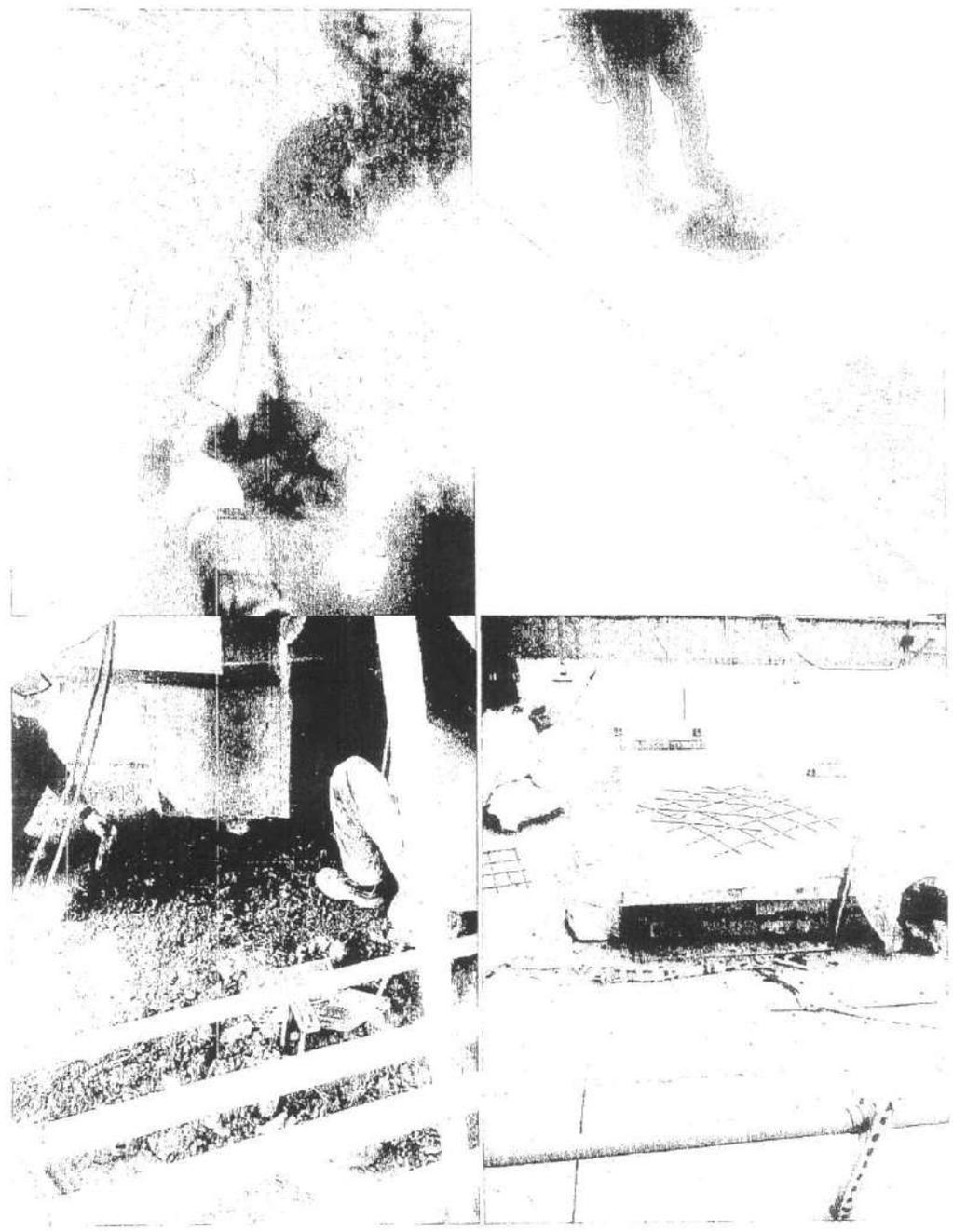
Experiencia y Pruebas de Agua
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA CEMENT TOXEMENT



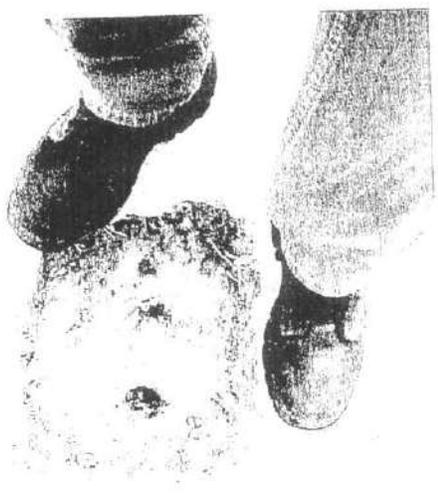
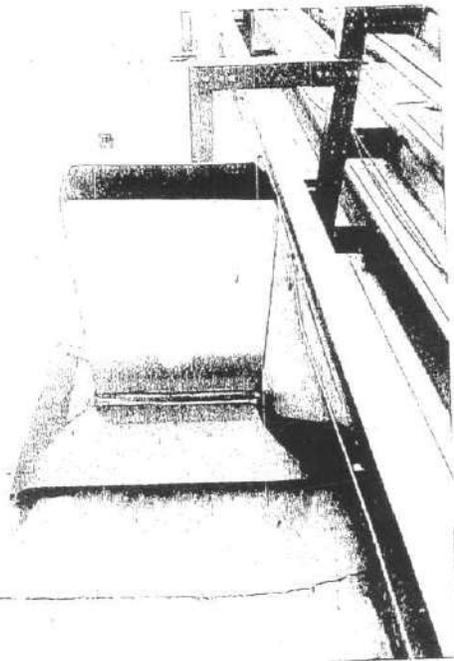
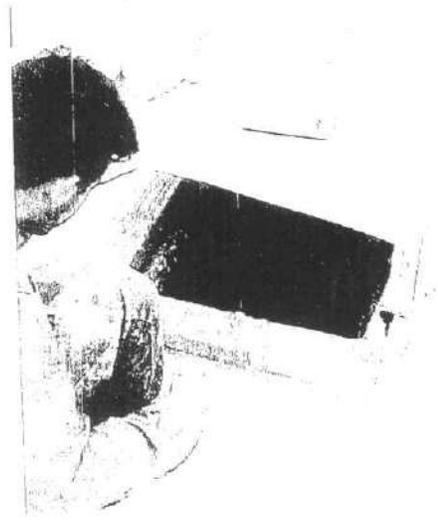
ATA
Garantía a Prueba de Agua
Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización

CORONA - JEMITE - TOXEMENT

...a Placas de agua
...en Impermeabilización
...de 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA TOXEMENT



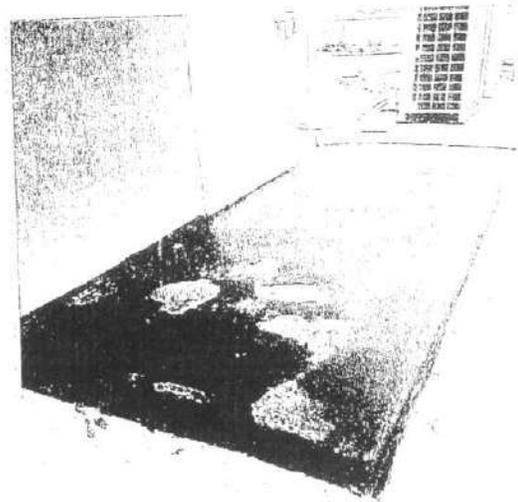
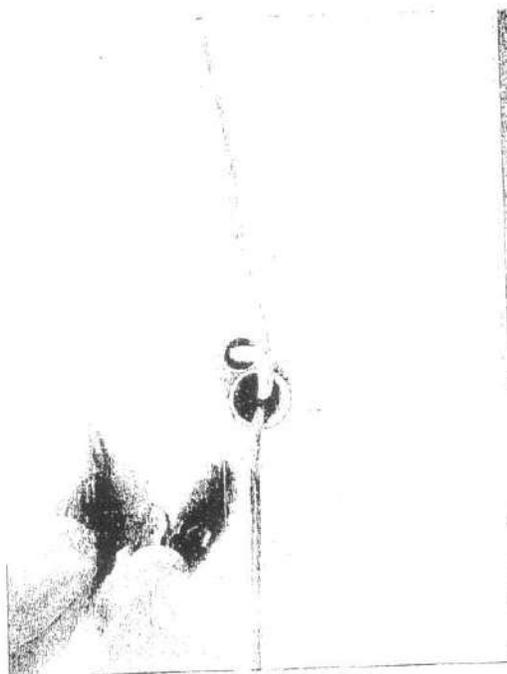
Ventajas a Pruebas de Agua
 Trabajo en Impermeabilización
 Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
 COFORN - CEMENTO TOXEMENT



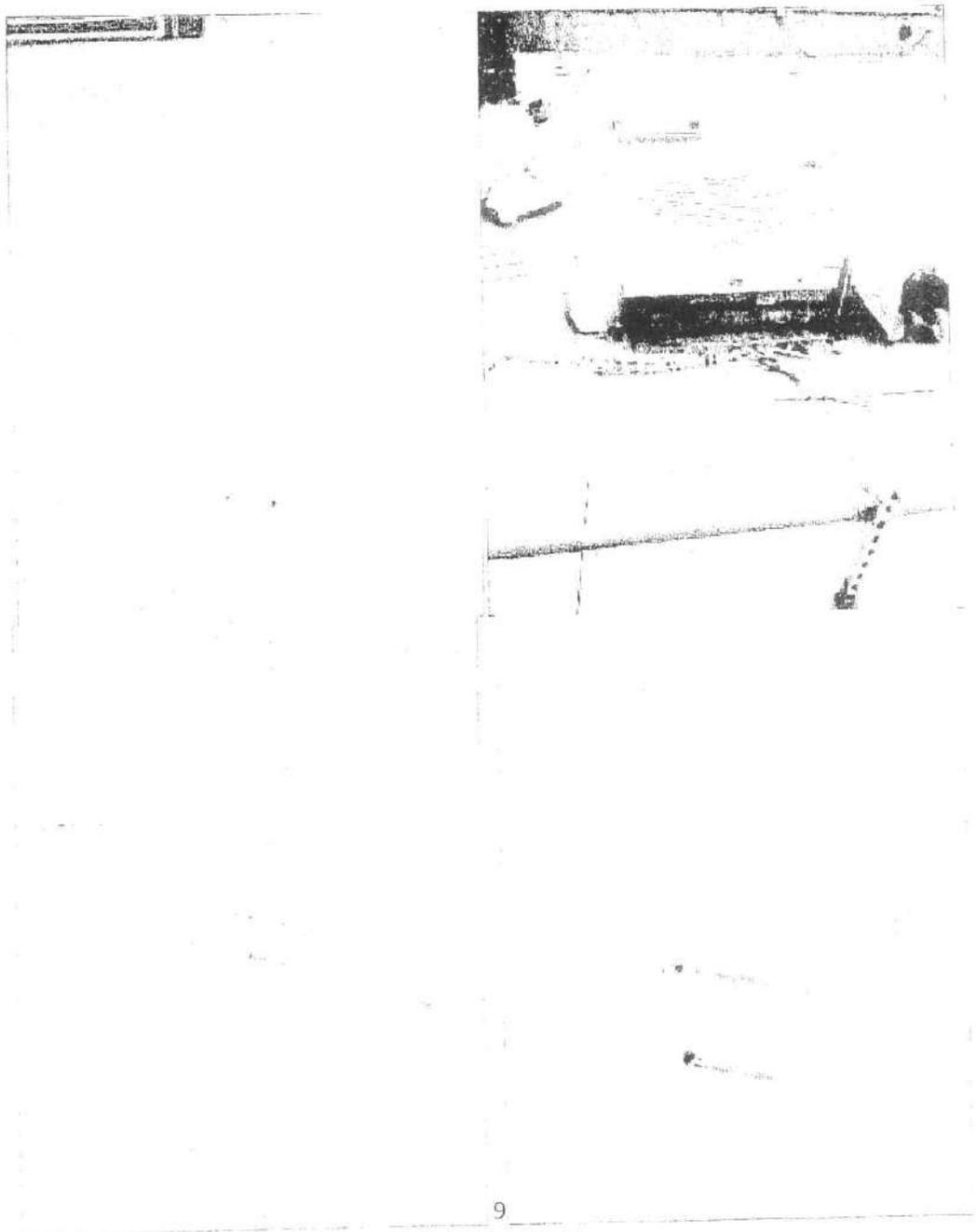
TOYERRENT
 Garantía a Prueba de Agua
 Especializado en Impermeabilización
 Desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
TOYERRENT



Centro Especializado en Impermeabilización
 desde 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA SANEAMIENTO

Bogotá, 10 de Mayo de 2017

CCPC-DOC-CORR-24981

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Dr. **Felipe Franco**
Gerente
Ciudad

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	SOLICITUDES PARA REPARACIÓN DE TANQUE RED CONTRA INCENDIOS.

Estimado doctor,

Cordial saludo,

Como es de su conocimiento la reparación del tanque de red contra incendios esta programada para dar inicio el día 15 de mayo de 2017, día en el cual se debe disponer con el personal necesario para realizar dicha reparación, como ustedes lo saben para realizar dicha maniobra es necesario contar con un carro tanque de bomberos mientras se realizan las actividades pertinentes, por esto, el tiempo con el que se cuenta es limitado y no tiene cabida demoras o retrasos en los inicios de la actividad por lo cual requerimos lo siguiente:

1. Que los documentos de seguridad social del personal implicado sean entregados a seguridad industrial, a mas tardar, el día viernes 12 de mayo de 2017 con el fin de que sean verificados y aprobados por el departamento de seguridad industrial del proyecto.
2. Entrega formal de procedimiento para ejecutar las reparaciones necesarias de la membrana del tanque, en donde se indiquen los riesgos a los que se pueden exponer los trabajadores.
3. Se debe contar con el extractor de aire por ser una actividad en espacio confinado y con gases derivados de los químicos utilizados.
4. El personal operativo debe contar con los elementos de protección necesarios, casco, botas, tababocas, guantes y arnés.

Es de vital importancia cumplir con dichos requisitos para la ejecución de la actividad prevista pues como ustedes saben el tiempo con el que contamos es mínimo y no podemos perderlo.

Cordialmente,

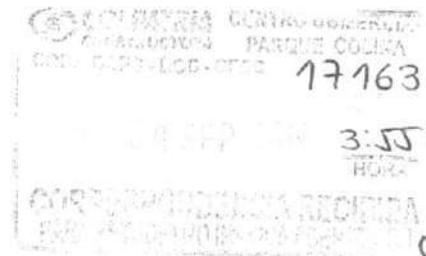


Ing. Diego F Betancur
Director de Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.
C.C Archivo

Bogotá D.C., 4 de septiembre de 2019

ATA/CTT/133

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
Atnc: Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente de Construcciones
Ciudad



Ref.: Atención postventas proyectos COLPATRIA

ase
Ing Olgg

Apreciados señores:

Como filosofía de trabajo, hemos tenido en nuestra empresa la premisa de la atención al cliente en todas las etapas de nuestro servicio, por lo que nos permitimos hacer notar que, durante los años 2017 y 2018, hemos atendido las postventas reportadas en los diferentes proyectos donde hemos trabajado de la mano con ustedes.

Hemos asumido responsablemente la atención de las postventas reportadas con material y mano de obra de ATA. sin importar la causa de ellas, evidenciando que la gran mayoría se han originados por inadecuados procedimientos constructivos realizados por ustedes, afectando el sistema instalado, pasando por varias etapas donde en cada una de ellas ATA IMPERMEABILIZADORA, ha informado y solicitado apoyo y colaboración para disminuir las filtraciones como consta en los registros que tenemos.

ETAPA CONSTRUCTIVA

Contempla desde el 15 de Marzo de 2016 a 19 de Abril de 2017

- Oficio del 24 de mayo de 2016 Anexamos copia.
Se reitera la preocupación de ATA, por el continuo tráfico que se está realizando por el sistema, la continuación de los anclajes y el punzonamiento que se ha realizado al manto ya instalado por armada de andamios sobre este y abrasión por mal uso. Se anexa Oficio de Texsa, recalcando la importancia de unos buenos remates perimetrales.}
- Oficio del 27 de mayo de 2016 Anexamos copia:
Se registra evidencia fotográfica de desgaste del manto originado por el mal uso, y las implicaciones en la garantía que esto tiene.
- Oficio del 22 de agosto de 2016. Anexamos copia- Modulo 3 Plazoleta de comidas:
Afectación de la garantía por las perforaciones que se vienen realizando en esta área, para la instalación de ductos de ventilación.
- Oficio del 22 de agosto de 2016 anexamos copia – Modulo 3 Cinemas.



CONTROL DE OBRA

CODIGO: OPR-FR-04
VERSION: 002

FECHA: 17/08/2012

OBRA: CC COLINA

HORA DE LLEGADA: 3:00PM HORA DE SALIDA: 3:40PM

160

PERARIOS EN OBRA

MATERIALES EN USO
TIPO CANT

MATERIALES PARA DEVOLUCION
TIPO CANT

OTROS

UBICACIÓN MATERIAL A RECOGER:

ACTIVIDADES	% DE AVANCE
REGATAS	
MADIACAÑAS	
PENDIENTADO	
FUELLES	
PLATO SIFONES	
AFINADO DE PISO	
POYOS	
ASEO	

OBSERVACIONES VISTAS EN OBRA: SE CONTINUA TRABAJO EN LAS FILTRACIONES. EN EL ACCESOR DE FANALIA NO SE HA VUELTO A PRESERLINE SU TROCIEN. EN CREPS SE HA HECHO UNO PROPERO Y LE HA FILTRADO.

RECOMENDACIONES: BANCALCAMP. Y UNA SE CIAL NO VUELVA A INTERFERIR MAIANA HAREMOS PRUEBAS EN EL MARX, ESTA EN PRUEBA CORREDOR EL CORREDOR DE SERVICIO DE BOLLERO.

DETALLES DE OBRA

ELABORO: 

FIRMA DEL CONTACTO

Bogotá, junio 6 de 2017

Señores:
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A
Proyecto: Centro Comercial Parque Colina
Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente de proyecto
Ciudad

J. Leth Fedeaz
CONSTRUCTORA PARQUE COLINA
C.C. CCPC-BOG-25676
15880
05 JUN 2017 4:09 PM
BOGOTÁ

Ref: Respuesta a Comunicado CCPC DOC CORR 25676

Respetado ingeniero,

En respuesta a su comunicado con fecha de radicación de junio 5 de 2017, aclaramos lo siguiente;

Los problemas que se han generado por los daños ocasionados en el sistema de impermeabilización han sido reportados en su momento, los cuales se encuentran documentados en cada uno de los comunicados que se han venido radicando durante la ejecución de las actividades contratadas, nosotros no estamos justificando sin razón algún.

Se ha evidenciado que si hay filtraciones generadas por los anclajes realizados por la obra como se le ha hecho saber a la persona que ustedes tienen asignada como residente.

En muchos de los puntos donde se desplazaron los soportes para las tuberías, los soportes iniciales fueron removidos dejando puntos frágiles de fácil ingreso de agua, como es sabido por todos.

Debido a los pendientes existentes, la filtración no se evidencia por el punto de ingreso, sino que se desliza haciendo difícil encontrar el punto real de la filtración, esta es una de las razones por las cuales se marcan las fisuras en la parte inferior de la placa en diferentes zonas.

En el momento en el que se remueven los soportes, se genera daño en el enruanado. En la filtración del ascensor de carga Falabella se ha venido realizando la respectiva demolicion pero aun no se ha encontrado daño en el manto por lo cual se continua en esta actividad. (1)

En la bodega de Julio se ha venido haciendo la demolición de la media caña sin encontrar hasta el momento daños en el manto, lo que se evidencio es que cuando se hace la prueba de agua aplicándola de forma constante en el muro, el agua empieza a filtrarse de manera continua hacia la parte inferior de la placa, nuestro sistema ha funcionado bien estando estancado.

La finalidad de dicho sistema es funcionar hasta la altura de la media caña, si el agua se filtra entre el muro y el sistema, no quiere decir que este mal impermeabilizado.

En el acceso de la cubierta por el punto fijo de Falabella, se aplicó un sistema en frio, el cual requiere de condiciones óptimas para su aplicación, es decir la placa tiene que estar completamente seca (0% humedad), condición que no se cumplía en su momento pero por exigencia de la obra, se debía aplicar el sistema ya que esta placa no se había contemplado en la impermeabilización inicial.

Al no estar completamente seca la superficie hace que por exudación de la placa se presente este tipo de burbujas. Cabe anotar que esto no quiere decir que se presenten filtraciones en la parte inferior de la placa. Se aclara además que el sistema está completamente cortado en varios puntos por actividades de terceros, lo cual indica que no es responsabilidad nuestra. (2)

La filtración en el eje 5 con K, se encuentra en observación ya que el flanche que colocaron en el muro no estaba continuo. Se inundó el área plana y se estuvo monitoreando constantemente, pero no apareció filtración alguna por debajo de la placa, la obra genero un sello con sikaflex como medida preventiva y se continuó trabajando en el riego de la zona sin que aun aparezcan muestras de filtración dentro de Falabella. (3)

La filtración del eje O con 0, se hizo una revisión en la superficie y no se ve ninguna afectación por tema de anclajes, aun no se ha iniciado con esta intervención.

En revisión realizada dentro del local BCSC en compañía de Mauricio Carreño, no se encontró filtración, hablamos con el residente de la remodelación del local y nos aseguró que no se había vuelto a presentar filtración alguna, esto fue cuando aún estábamos con lluvias continuas en la zona. Insistimos en el tema de los pendienteados, puede que la filtración sea por un anclaje pero el agua viaja por entre la placa y el sistema de impermeabilización, buscando los puntos fisurados de la placa estructural marcándose lejos del real punto de ingreso.



Proceso de agua
la impermeabilización
de 1957

su momento no se pudo poner en práctica debido a la saturación que presentan los antepechos y no hay adherencia del manto en superficies completamente saturadas, la alternativa que se sugirió en su momento era colocar un manto que tuviera una altura mínimo de 40 cm sobre el nivel de la media caña y abarcando por lo menos 1 m en el antepecho oriental y 3 m en el antepecho sur para que cuando el nivel suba, no se pase por entre el muro y la impermeabilización de la media caña.

Reiteramos que nuestro compromiso siempre ha sido óptimo y hemos estado muy pendientes de solucionar los diferentes problemas que se han presentado, independientemente que sean o no nuestra responsabilidad, tanto así que hemos tenido personal en su obra todo el tiempo que ustedes lo han requerido.

Adjunto: Soporte Fotográfico

Cordialmente,

Camilo Vargas Camargo
Director de proyectos
Soc. Impermeabilizadora ATA

Felipe Franco Sandino
Representante Legal
Soc. Impermeabilizadora ATA

Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA TOXEMENT



En Crepes & Waffles, se ha venido haciendo demolición de la placa en la zona afectada, la perforación que se encuentra documentada pudo haber sido ocasionada en el momento de la demolición. Es difícil que el agua fluya en contrapendiente hasta aparecer en el punto donde se evidencia la filtración en la parte inferior de la placa.

En la elipse se cumplió con las especificaciones técnicas contratadas, si se toma la medida desde el piso hasta la altura de remate del manto se puede ver que se tiene como mínimo 15 cms de altura, teniendo en cuenta las recomendaciones de las alturas necesarias para el buen funcionamiento del sistema debido al pendientado existente. Sin embargo, cuando llueve constantemente el flujo sobrepasa dicha altura, lo cual no es nuestra responsabilidad.

En el boulevard de comidas se hizo las reparaciones correspondientes aclarando que cuando se realizó la demolición en esta zona se encontró que el manto se encontraba perforado por los anclajes que utilizaron para soportar la estructura. Se hizo la demolición hasta el punto que permitió el muro del costado sur; para continuar revisando en qué otra zona pudieron haber perforado el sistema, tendrían que retirar el panel de cerramiento, punto en el que aún no se ha cuantificado ni el tiempo ni el material que se utilizó para dicha reparación. Sin embargo, ustedes están generando un descuento por daño en el muro EIF y reparación del alambro de 8mm, cuando no se ha revisado quien es el responsable del daño generado al manto.

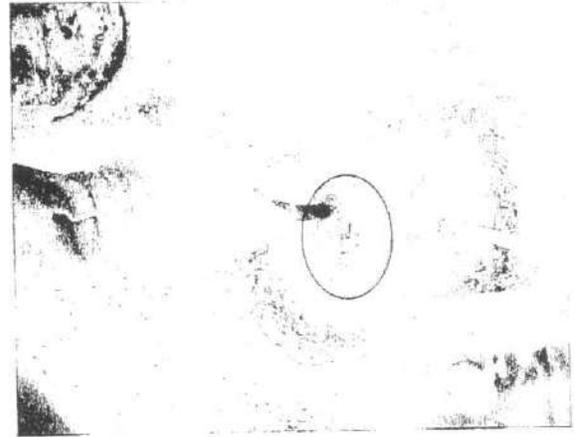
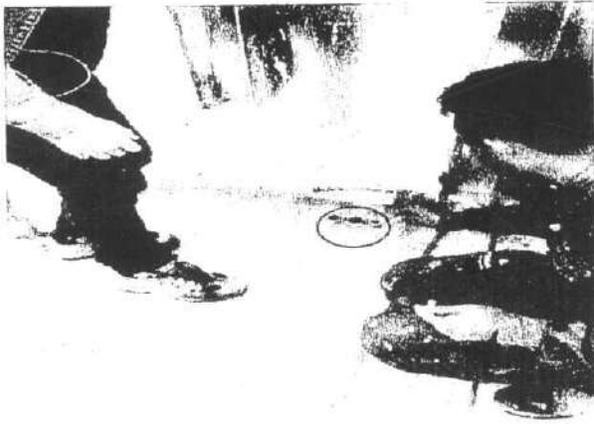
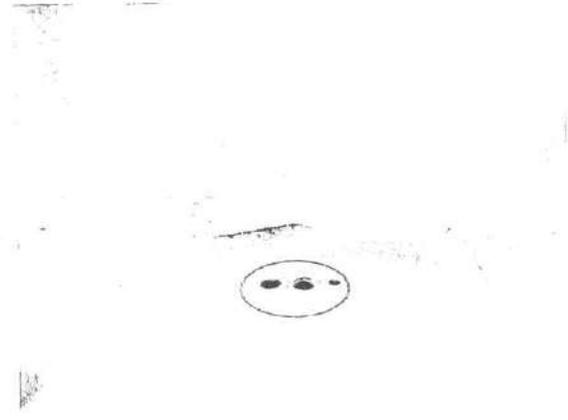
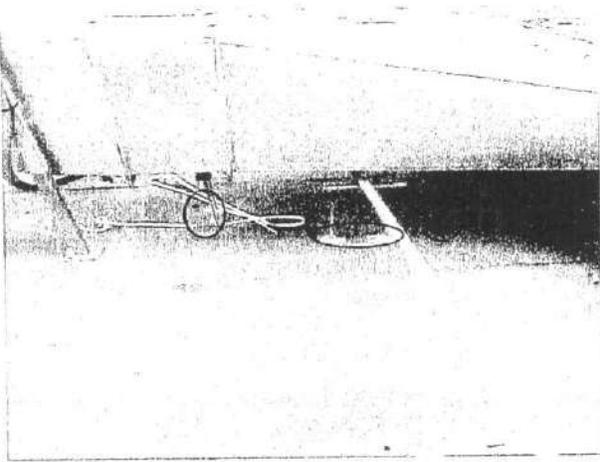
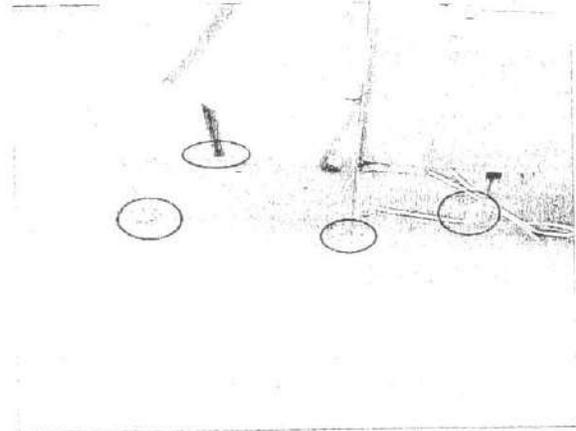
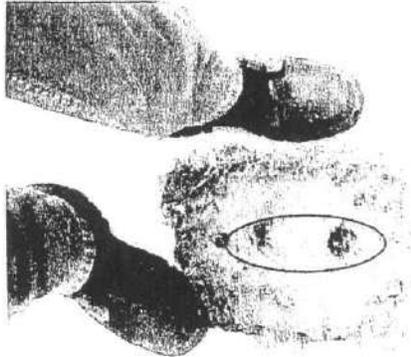
Las filtraciones 17 y 18 se han venido tratando desde la parte inferior de la placa y a la fecha se tiene tratada en un 80%, continuaremos realizando este tratamiento con IMPERBOX hasta dejarla curada al 100%.

La filtración 19 se revisó en compañía con Mauricio Carreño y se verificó que los sellos en el área de sifones se encuentran en perfectas condiciones, se succionó en su momento que se le realizaran pruebas a los muros para descartar el ingreso por detrás de los mantos, y después de descartada esta anomalía se le hiciera prueba a la tubería ya que por este punto es que se ve el ingreso.

Las filtraciones 20 a 23 no se han tratado por que estamos priorizando las filtraciones de Parabera ya que entendemos que es el cliente que mas esta perjudicado en este momento.

La filtración No 24 se evidencio en época de lluvias que el caudal que llega al eje 32 es muy fuerte debido a la cantidad de agua que recibe esta zona y sobrepasa los niveles contemplados en la impermeabilización, este problema se ha informado desde hace mucho tiempo a los residentes de obra. Se optó por aplicar imperbox en los sellos para mitigar el paso del agua, ya que la otra alternativa que se ofreció en

ATA S.A.
Prueba de Agua
en Impermeabilización
de 1957

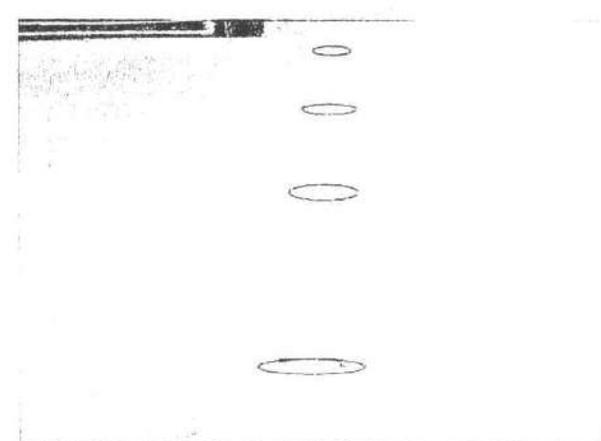
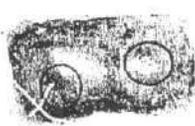
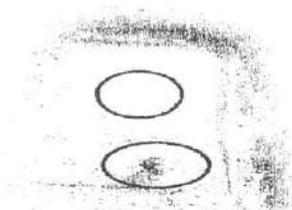


Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA **ATA** **TOXEMENT**

ATA

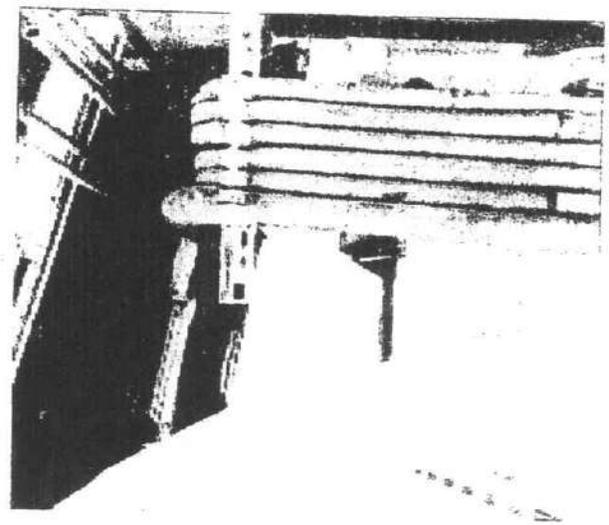
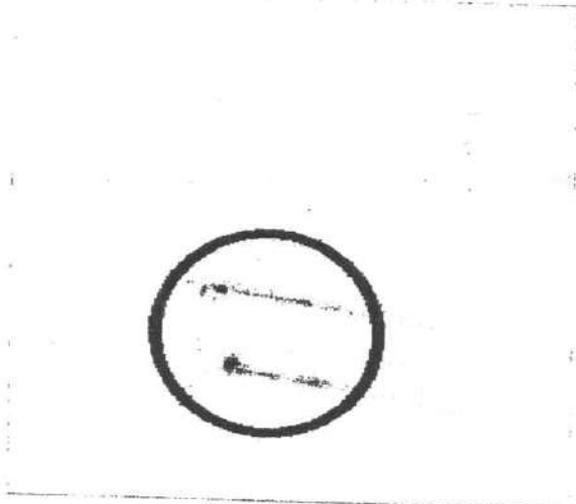
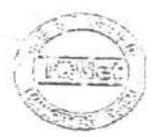
IMPERMEABILIZACIÓN
Experiencia y Garantía a Prueba de Agua

Centro Especializado en Impermeabilización
Desde 1957

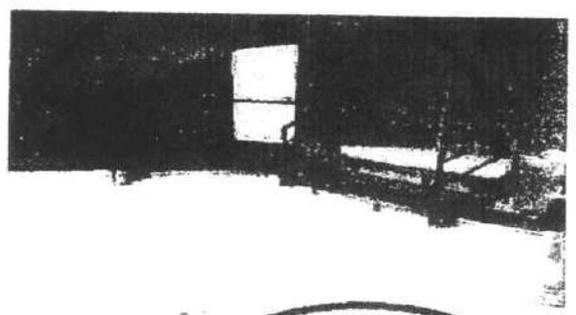
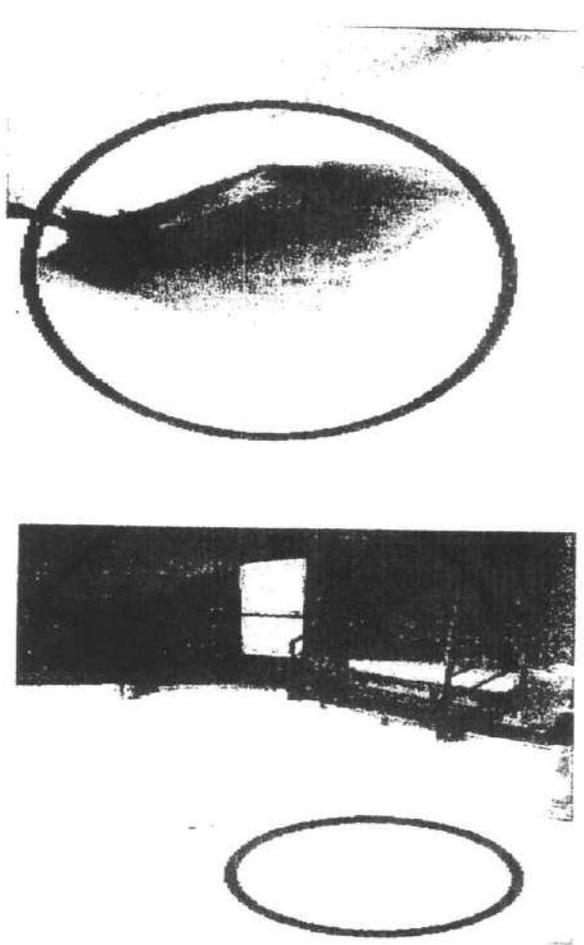
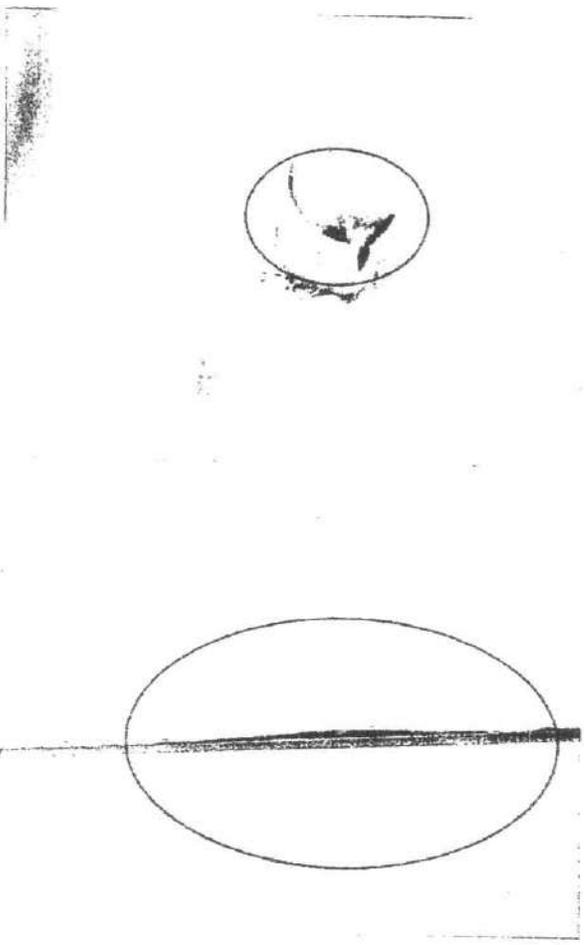
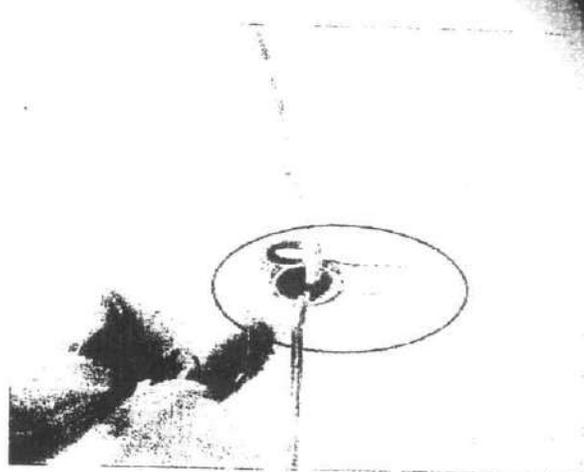
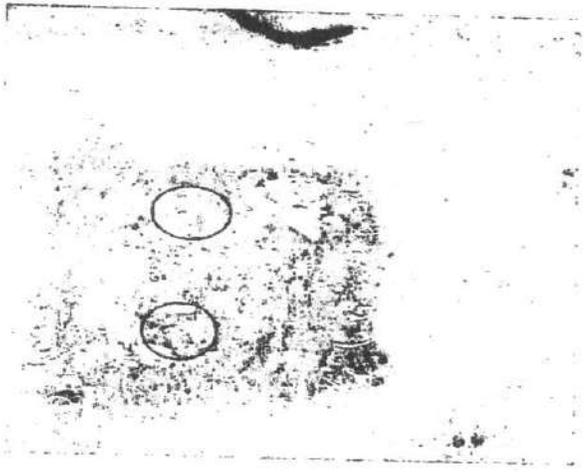


Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA GOMEX TOXERMENT

ATA
CENTRO ESPECIALIZADO EN
IMPERMEABILIZACIÓN
1957

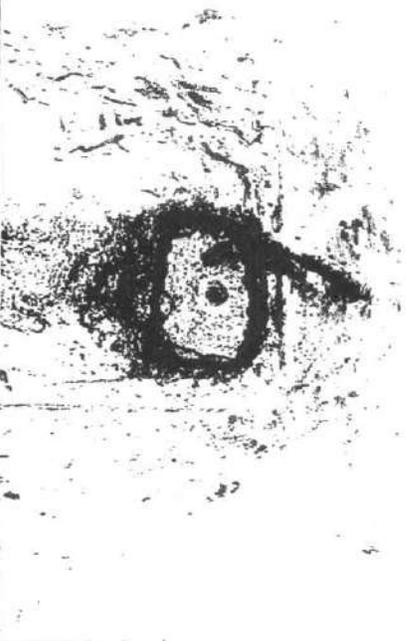
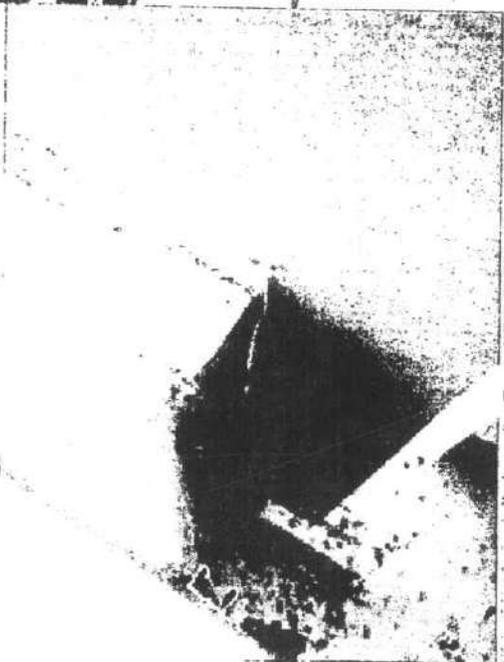


Centro Especializado en Impermeabilización
COTONO ~~REXEL~~ TOXEMENT



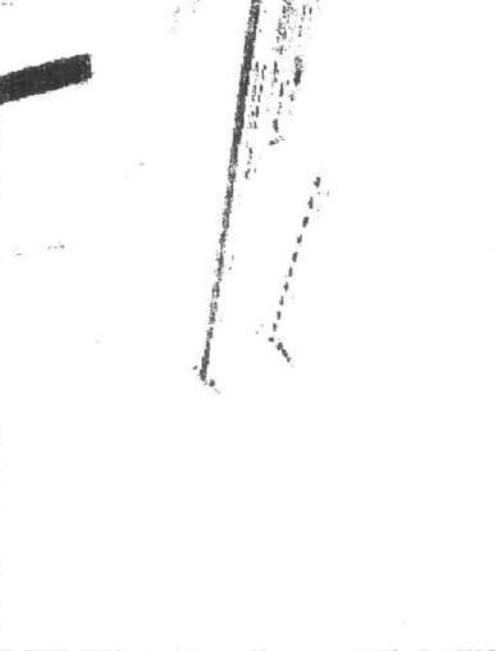
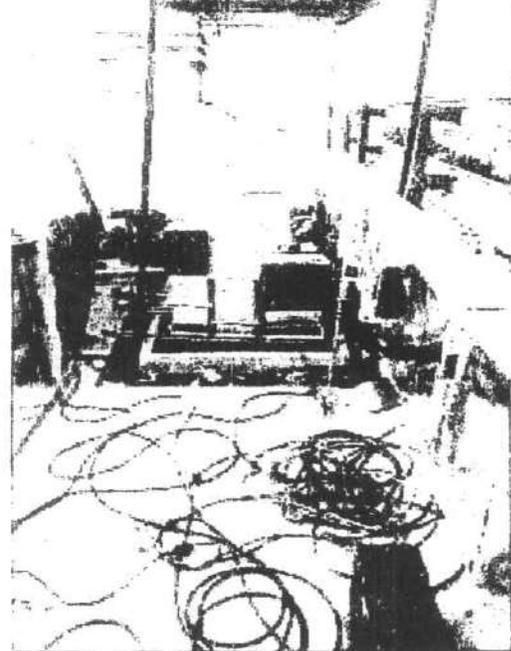
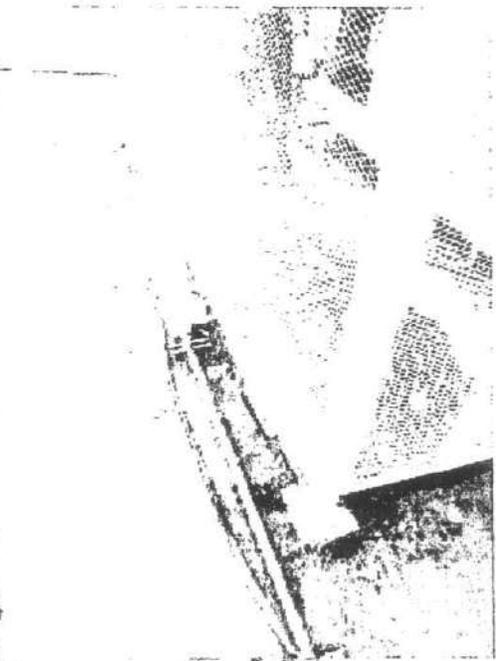
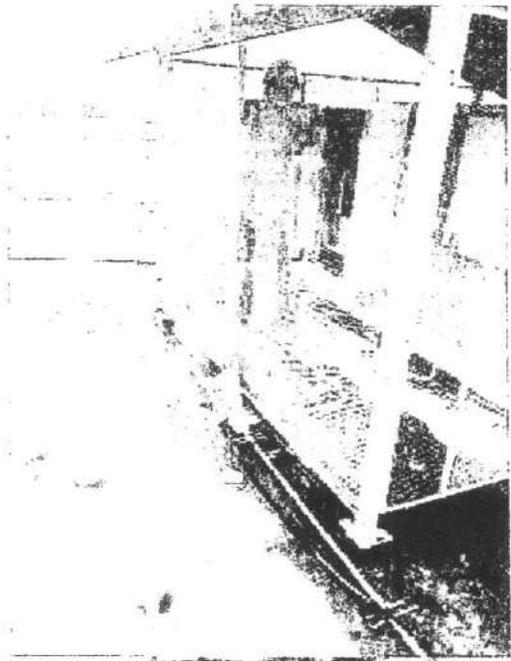
Centro Especializado en Impermeabilización
CORONA - JENSEN TOXEMENT

... de Frutos de Agua
... Impermeabilización
... de 1957



Centro Especializado en Impermeabilización
COTOPACACHI CLASSE TOXEMENT

Impresión
Impresión
1957



Centro Especializado en Impresión

OTONS CLARE TOXERENT

ACTA DE REUNIÓN - CENTRO COMERCIAL PARQUE COLINA

PROCESO	Recorrido Gotera de Cubiertas		20-NOVIEMBRE-17
ACTA No.		FECHA	18-NOVIEMBRE-17

ASISTENTES	CARGO / EMPRESA	FIRMA
Perdomo Garcia B.	Director Operativo en ATA	[Firma]
Caricio Vargas C.	Director Proyectos ATA	[Firma]
Wilson Edo Cañan C.	Residente Obra.	[Firma]
Marcela Torres V.	INSPECTOR OBRA	[Firma]

TEMAS TRATADOS

1. FALABELLA → YA SE FUNDIO. FALTA AFINADO Y VERIFICACIONES DE FILTRACION
2. FALABELLA LUARNA → DEBE SER VERIFICADA POR VENTANAR
3. FALABELLA BODEGA → SE DEBE HACER PRUEBA DE AGUA PARA IDENTIFICAR
4. FALABELLA YAMP → SE DEBE REMATAR EL FIANCHE, (SE LE COID CARA) UN PARCHO DE MANTO SE LE APLICARA EMULCION ASFALTICA A LA VARILLA. SE DEBE REMATAR Y REVISAR LAS POSIBIES FILTRACIONES EN MURO.
5. TESORERIA FALABELLA → SE DEBE REMATAR Y REVISAR LAS POSIBIES FILTRACIONES POR MURO, SE MANTENDRA EN SEGUIMIENTO. (SECCION: ~~CONSTRUCCION~~)
- 5A. GERENCIA FALABELLA: SE VERIFICARAN ANCIASES CON REPARACION DE ENRUANADO
- 5B. ATA ENVIARA COZIZACION Y REALIZA REPARACION, ES RESPONSABILIDAD DE LA TIENDA
6. SE DEBE REPARAR SEÑOS DE VENTANAR

25. TENNIS. SE ENCUENTRA EN PROGRAMACION PARA REPARACION DE ATA

13. FRENTE A LOCAL DE TENNIS: SE DEBEN REALIZAR PRUEBAS DE AGUA (VENTANAR Y ATA)

8. FRENTE A ESCALERA ELECTRICA SUR: SE DEBE ATINAR LA FUNDIDA YA ESTA REPARADA LA GOTERA. ✓

7. GOSDOLA SUR: SE DEBE CONTACTAR A MONTEC PUEBLOS PARA VERIFICAR EL PUNTO DE FILTRACION EN CUBIERTA. ✓

2A. CACHIVACHES: SE DEBE CONDUCIR LA TUBERIA DE DRENAGE DE LA TORRE DE ENFRIAMIENTO COSTADO SUR A SIFONES PORQUE ACTUALMENTE CAEN DIRECTAMENTE SOBRE EL MANTO ELASTOPLAY, POSTERIORMENTE SE VERIFICARA SI LA FILTRACION PERESISTE Y SE TOMARAN OTRAS MEDIDAS.

23-23A: GOTERAS CINEMARK: SE REQUERIRA COTIZACION ✓

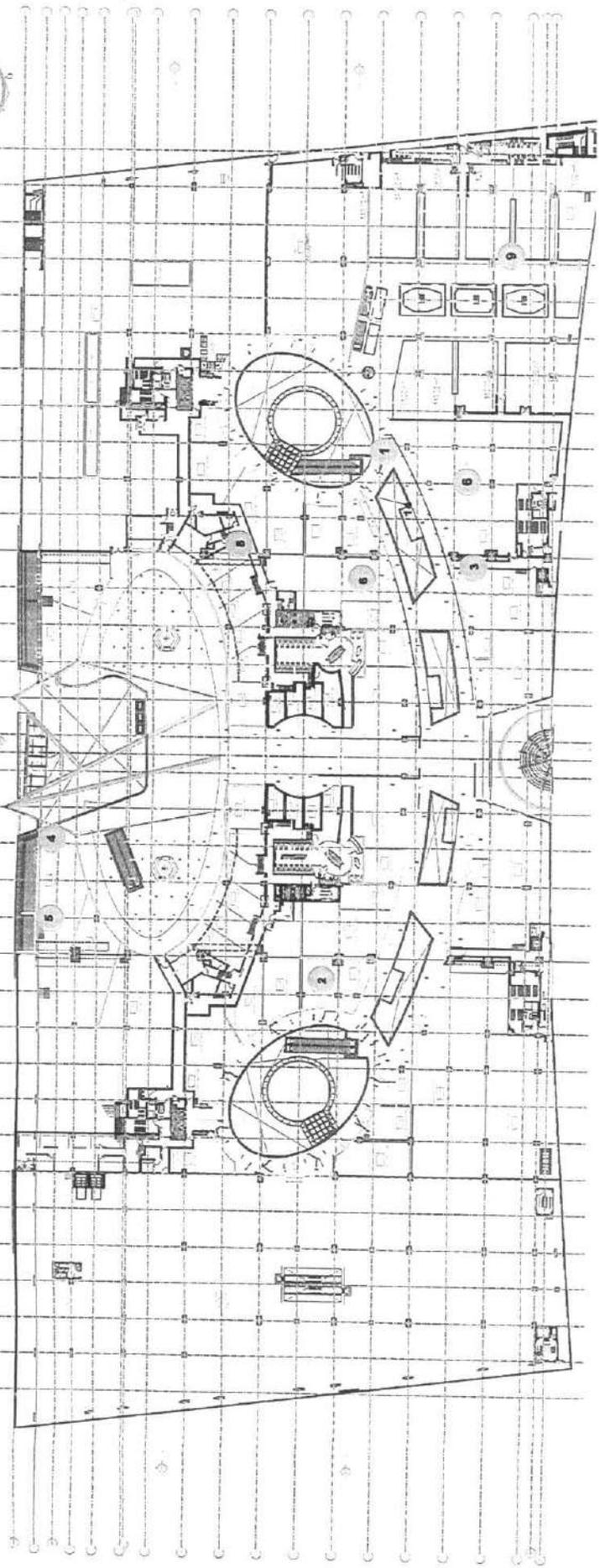
* SE ESPERA INFORME DE GOTERAS PARA HACER OBSERVACIONES DE PARTE DE ATA.

OBSERVACIONES

CUANDO APLIQUEN

CUBIERTA

ANEXO 1 - LEVANTAMIENTO FILTRACIONES POR CUBIERTA



- 1- GOTERA ENTRADA ESCALERA SUR FRENTE AL LOCAL TENIS PISO (HACER PRUEBA DE AGUA -ATA)
- 2- FILTRACIÓN EN LOCAL AMERICANA DE COLCHONES. (POSTERIOR A LA INSTALACION DEL FLANCHE POR PARTE DE COLPATRIA SE HARA EL SEGUIMIENTO RESPECTIVO)
- 3- Pasillo EJE 22 PISO 3 . (SE DEBE TRASLADAR EL PUNTO DE FILTRACION A CUBIERTA Y VERIFICAR-ATA)
- 4- TERRAZA LOCAL CREPES.(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 5- TERRAZA LOCAL CREPES(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 6-CACHIVACHES (se encuentra en tratamiento por ATA)
- 7-TENNIS (Se encuentra en tratamiento por ATA)
- 8- CORREDOR DE SERVICIO COSTADO SUR PISO 3 (SE ENCUENTRA EN TRATAMIENTO POR ATA)
- 9- LA BIFERIA (BULEVAR)

Plano Actualizado 23/11/2017.
 Arq. Wilson E. Coven. *Wilson E. Coven*
 Responsable Ventas *Wilson E. Coven*
 No implica Aceptación



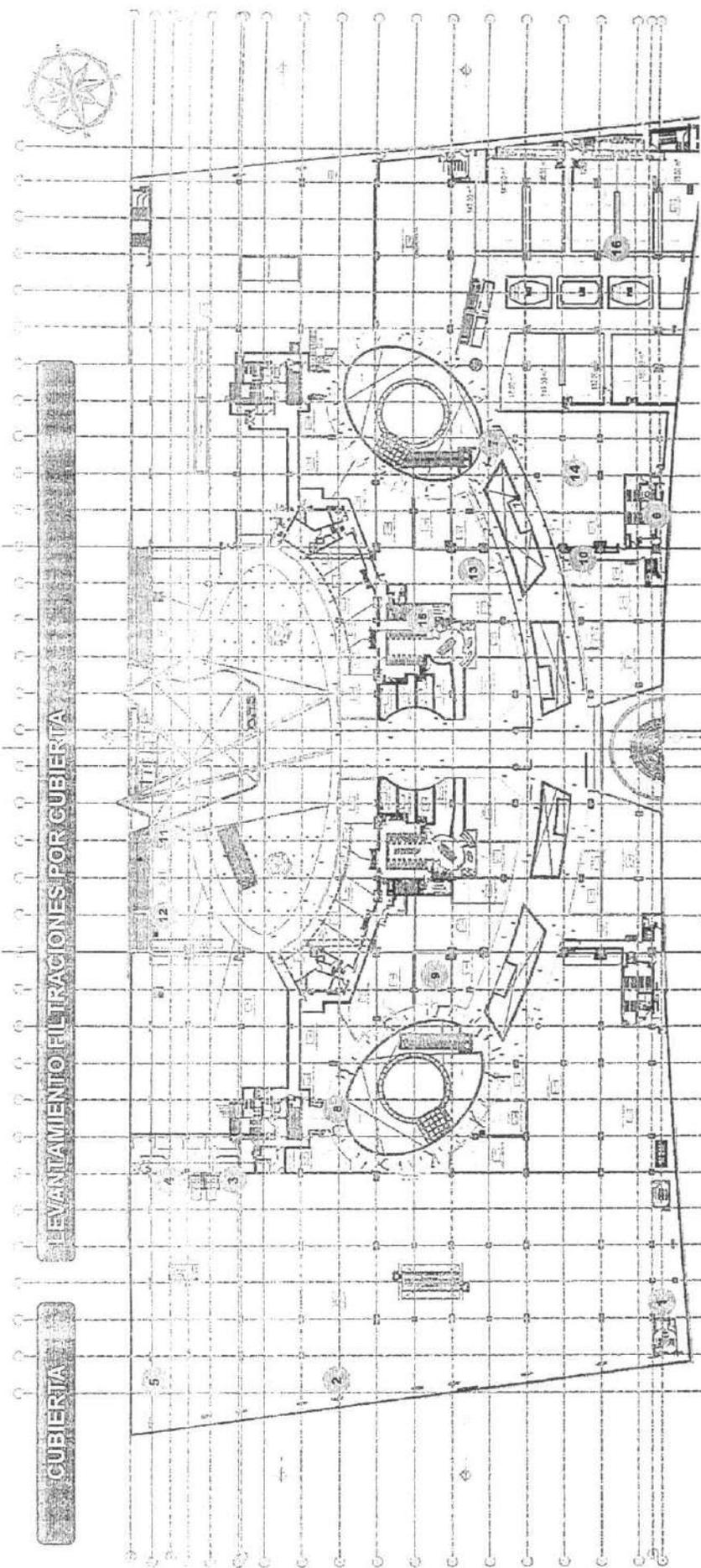
Colombia Métricas Perú

CONSTRUCCION

TRANSACCIONES INMOBILIARIAS

INFRAESTRUCTURA Y CONCESIONES

Toda la Familia



- 1-FALABELLA ASCENSOR, (FALTA AFINADO Y VERIFICACION FILTRACION ATA)
- 2-FALABELLA BODEGA DE ATENCION AL CLIENTE. (HACER PRUEBA DE AGUA-ATA)
- 3-AREA YAMPI BEBES (SE DEBE REMATAR EL FLANCHE, COLOCAR PARCHE MANTO. COLOCAR EMULSION ASFALTICA A LA BARILLA, SE DEBE REMATAR Y REVIZAR LAS POCSIBLES FILTRACIONES EN MURO-ATA)
- 4-TESORERIA (SE DEBE REMATAR Y REVIZAR LAS POCSIBLES FILTRACIONES POR MURO, SE MANTENDRA EN SEGUIMIENTO-ATA)
- 5-GERENCIA(SE VERIFICARAN ANCLAJES CON REPARACION DE ENRUANADO-ATA)
- 6- MITAD PASILLO TECNICO ENTRADA BOULEVAR (SE DEBE REALIZAR REMATE DE OBRA CIVIL EN SALIDA DE DUCTOS AIRE ACONDICIONADO E IMPERMEABILIZAR-ATA)
- 7-GOTERA ENTRADA ESCALERA SUR FRENTE AL LOCAL TENIS PISO (HACER PRUEBA DE AGUA -ATA)
- 8- GOTERA FRENTE ASCENSOR NORTE. (HACER PRUEBA DE AGUA ATA)
- 9- FILTRACION EN LOCAL AMERICANA DE COLCHONES. (HACER PRUEBA DE AGUA PARA VERIFICAR EL NICHOS DE GAS EN LA PARTE INTERNA, SE REQUIERE OBRA CIVIL ADICIONAL PARA EVITAR EL INGRESO O FILTRACION DE AGUA-ATA)

- 10- Pasillo EJE 22 PISO 3. (SE DEBE TRASLADAR EL PUNTO DE FILTRACION A CUBIERTA Y VERIFICAR-ATA)
- 11- TERRAZA LOCAL CREPES.(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 12- TERRAZA LOCAL CREPES(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 13-CACHIVACHES (se encuentra en tratamiento por ATA)
- 14-TENNIS (Se encuentra en tratamiento por ATA)
- 15- CORREDOR DE SERVICIO COSTADO SUR PISO 3 (SE ENCUENTRA EN TRATAMIENTO POR ATA)
- 16- LA BIFERIA (BULEVAR)

20/10/2010
END

7 REVISAR FILTRACION; WILSON CON DON REPUESTA QUE AYER EL NO VIO AGUA EN EL NIVEL SUPERIOR
REMATE GOTERAS.

9 QUEDA EN OBSERVACION POR PARTE DE ATA.

Por lo anterior, somos enfáticos en solicitar la reparación y subsanación de los defectos que presentan en el sistema de impermeabilización de cubierta, pues de no proceder a su corrección dentro del plazo estipulado, Constructora Colpatria tomará todas las medidas que para tal efecto el contrato firmado por las partes lo habilita, a saber:

"Si el CONTRATISTA no cumple esta instrucción o falla en corregir el defecto dentro del plazo indicado por la INTERVENTORIA, el CONTRATANTE queda facultado sin expresión de causa para contratar y pagar a terceros para que realicen dichas tareas y descontará los costos de las mismas de la facturas pendientes de pago al CONTRATISTA, o lo cobrará por la vía ejecutiva, para lo cual servirá de título la respectiva relación de gastos junto a el presente CONTRATO.

El CONTRATISTA deberá pagar al CONTRATANTE todos los gastos y costos ocasionados por el incumplimiento de las obligaciones previstas en esta Cláusula dentro de los 30 días siguientes a la factura o cuenta de cobro que le envíe el CONTRATANTE por este concepto. No obstante lo anterior, el CONTRATANTE tendrá derecho a compensar dichos costos o gastos con cualquier suma debida al CONTRATISTA."

Así mismo, si el contratista no subsana el defecto, sin perjuicio de lo mencionado anteriormente, Constructora Colpatria hará efectiva las pólizas de estabilidad que amparan el contrato, puesto que la falta de calidad en las obras han generado graves perjuicios a la Constructora y al Centro comercial, por lo que los mismos serán trasladados al contratista **SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.**

Finalmente, por la falta de respuesta y cumplimiento de los parámetros de calidad por parte del CONTRATISTA se han generado daños y perjuicios que han sido debidamente notificados, como producto de las filtraciones de agua por las goteras, por lo que los costos derivados de estos eventos, serán descontados en su totalidad a **SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA**, para tal efecto dichos descuentos se harán de los valores pendientes de pago.

Cordialmente,



ING. OSWALDO SABOYÁ PATIÑO
Gerente del Proyecto
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.

C.C Archivo
Aseguradora.

CCPC-DOC-CORR-28146

Bogotá, 21 de noviembre de 2017

Señores
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S
Felipe Franco
Representante Legal
Ciudad

RECIBIDO NO
IMPLICA ACEPTACIÓN
Susan R.
22/11/17 2:10 pm

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	CALIDAD DE LA OBRA / DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS POR DEFECTUOSA CALIDAD

Estimados Señores,
Cordial saludo

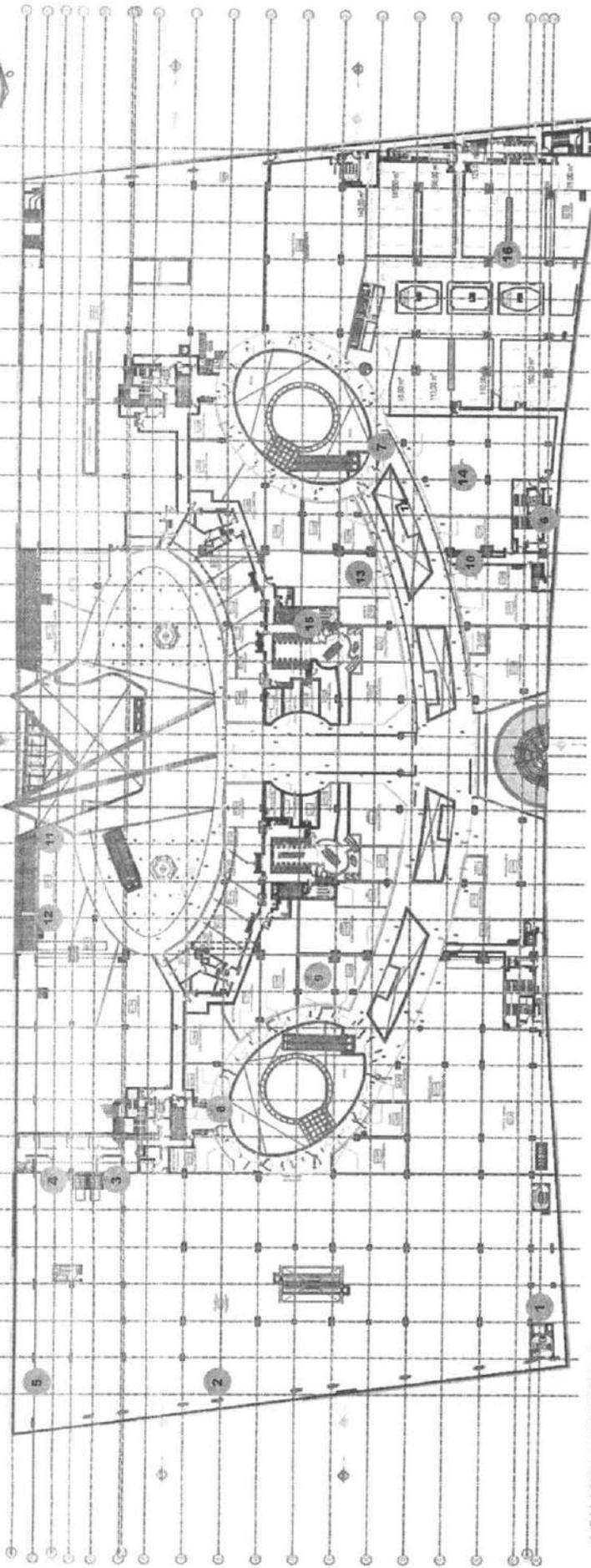
Como se le ha reiterado en varias ocasiones mediante los comunicados CCPC-DOC-CORR-14231, 14263, 14626, 16963, 18233, 19170, 17302, 19050, 18397, 19284, 24366, 25267, 25635, 26676 se han presentado goteras en diferentes puntos de la cubierta, los cuales a la fecha persisten. Por lo que la cubierta presenta filtraciones en varias áreas las cuales se presentan sobre secciones del sistema de impermeabilización suministrado e instalados por ustedes, lo cual se muestra en el anexo No. 1 en listado y plano de ubicación.

Como es de conocimiento de ustedes, **SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S**, mantiene la obligación de responder por la estabilidad y calidad del sistema de impermeabilización de la cubierta del centro comercial; tal situación no se ha garantizado, por lo que, solicitamos de carácter urgente en un plazo de tres (3) días hábiles se tomen todas y cada una de las medidas necesarias para hacer la corrección definitiva de los defectos presentados en las áreas identificadas en el plano adjunto en el anexo No. 1 de tal manera que dicha corrección quede a satisfacción del contratante. Los costos adicionales por razón de las fallas o defectos serán por cuenta del CONTRATISTA y no podrá este solicitar pago de los mismos al contratante.

Es necesario reiterar que **"El CONTRATISTA será responsable por todos los defectos que puedan encontrarse durante la ejecución de la Obra o con posterioridad a su recibo, derivados del empleo de materiales o mano de obra deficientes y por los daños en las Obras y los perjuicios de cualquier clase que se ocasionen al CONTRATANTE o a terceros durante la construcción y durante el período de garantía señalado en la Cláusula SEGUROS. El CONTRATISTA se obliga a llevar a cabo bajo su responsabilidad, todas las reparaciones y reemplazos que se ocasionen por este concepto, cuando las Obras han sido inspeccionadas y rechazadas por la INTERVENTORIA y/o el CONTRATANTE. Esta responsabilidad se entenderá sin perjuicio de la que tenga el CONTRATISTA porque la Obra perezca o amenace ruina. EL CONTRATISTA se hará cargo en todo evento por los costos que conlleven estas reparaciones y reemplazos."**

CUBIERTA

ANEXO 1 - LEVANTAMIENTO FILTRACIONES POR CUBIERTA



- 1-FALABELLA ASCENSOR, (FALTA AFINADO Y VERIFICACION FILTRACION ATA)
- 2-FALABELLA BODEGA DE ATENCION AL CLIENTE. (HACER PRUEBA DE AGUA-ATA)
- 3-AREA YAMPI BEBES (SE DEBE REMATAR EL FLANCHE, COLOCAR PARCHE MANTO. COLOCAR EMULSION ASFALTICA A LA BARILLA, SE DEBE REMATAR Y REVIZAR LAS POCIBLES FILTRACIONES EN MURO-ATA)
- 4-TESORERIA (SE DEBE REMATAR Y REVIZAR LAS POCIBLES FILTRACIONES POR MURO, SE MANTENDRA EN SEGUIMIENTO-ATA)
- 5-GERENCIA(SE VERIFICARAN ANCLAJES CON REPARACION DE ENRUANADO-ATA)
- 6- MITAD PASILLO TÉCNICO ENTRADA BOULEVAR (SE DEBE REALIZAR REMATE DE OBRA CIVIL EN SALIDA DE DUCTOS AIRE ACONDICIONADO E IMPERMEABILIZAR- ATA)
- 7- GOTERA ENTRADA ESCALERA SUR FRENTE AL LOCAL TENIS PISO (HACER PRUEBA DE AGUA -ATA)
- 8- GOTERA FRENTE ASCENSOR NORTE. (HACER PRUEBA DE AGUA ATA)
- 9- FILTRACIÓN EN LOCAL AMERICANA DE COLCHONES. (HACER PRUEBA DE AGUA PARA VERIFICAR EL NICHOS DE GAS EN LA PARTE INTERNA, SE REQUIERE OBRA CIVIL ADICIONAL PARA EVITAR EL INGRESO O FILTRACION DE AGUA- ATA)

- 10- Pasillo EJE 22 PISO 3 . (SE DEBE TRASLADAR EL PUNTO DE FILTRACION A CUBIERTA Y VERIFICAR-ATA)
- 11- TERRAZA LOCAL CREPES.(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 12- TERRAZA LOCAL CREPES(SE ENCUENTRA EN SUPERVICION-ATA)
- 13-CACHIVACHES (se encuentra en tratamiento por ATA)
- 14-TENNIS (Se encuentra en tratamiento por ATA)
- 15- CORREDOR DE SERVICIO COSTADO SUR PISO 3 (SE ENCUENTRA EN TRATAMIENTO POR ATA)
- 16- LA BIFERIA (BULEVAR)



ATA
CENTRO ESPECIALIZADO EN IMPERMEABILIZACIÓN

Centro Especializado en Impermeabilización
Desde 1957



Bogotá, 24 de Noviembre del 2017

Señores:
Colpatria Centro Comercial Colina
Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente construcciones.
Ciudad



ASUNTO: CALIDAD DE LA OBRA/ DAÑOS Y PERJUICIOS OCASIONADOS POR DEFECTOS DE CALIDAD

Estimados señores,

Cordial saludo

Dando respuesta al comunicado CCPC-DOC-CORR-28146, reiteramos nuestro interés de seguir atendiendo todas los requerimientos que se presente con respecto al nuestro contrato de impermeabilización y así ha sido durante 13 meses, pese a múltiples factores que han afectado nuestro sistema.

En varias ocasiones y por varios medios hemos aclarado que el problema de filtraciones o goteras no es solo nuestro y que es necesario revisar cada situación de manera puntual, enviamos reportes nuestro generados desde noviembre 9 del 2016, mayo 19 del 2017 y 14 de noviembre de este último se hizo una visita en obra donde conjuntamente se revisó cada situación y se determinó que se le hará seguimiento a siete (7) filtraciones que aparentemente son de ATA y que las demás según acuerdo con el residente de post-ventas las revisara cada uno de los contratistas a quien corresponda. Pero en nuestro compromiso con el cliente ATA hará seguimiento a las filtraciones restantes.

En este momento se cuenta con tres (3) funcionarios de ATA atendiendo estas filtraciones,



ATA
Sociedad Impermeabilizadora ATA SAS

Centro Especializado en Impermeabilización

Desde 1957



Cabe destacar que las filtraciones existente no se han presentado por mala calidad de nuestro sistema, si no por daños de terceros y mal uso de este.

Cordialmente,

Carolina Garcia G.

CAROLINA GARCIA GUALTEROS
Directora general de operaciones
Sociedad impermeabilizadora ATA SAS

F. Franco Sandino

FELIPE FRANCO SANDINO
Gerente General
Sociedad impermeabilizadora ATA SAS

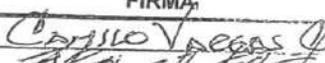
Anexos

- Respuesta comunicado del 19 mayo de 2017
- Repuesta comunicado Junio 06 de 2017
- Comunicado 02 de Noviembre 2016
- Acta de recorrido del 20 de Noviembre de 2017
- Acta de acuerdo del 20 Noviembre de 2017

C.C Aseguradora

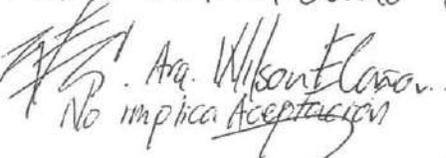
	VERSIÓN	FECHA DE APROBACION
	2,0	03/03/2015
ACTA DE REUNIÓN - CENTRO COMERCIAL PARQUE COLINA		FT-GRF-CPC-05

PROCESO	ACTA SEGUIMIENTO Y VERIFICACION ACTUAL DE FILTRACIONES		
ACTA No.		FECHA	23/11/2017.

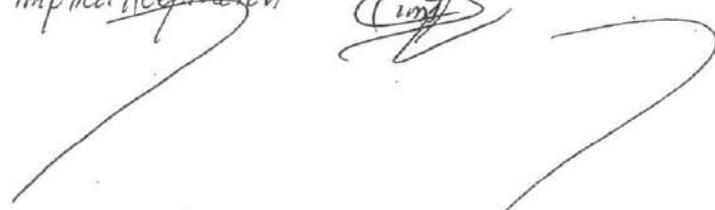
ASISTENTES	CARGO / EMPRESA	FIRMA
CAMILLO VARGAS CAMARGO	DIRECTOR DE PROYECTOS - ATA	
WILSON EDO. CANON CLAVIJO	RESIDENTE OBRA. COLPATRIA.	

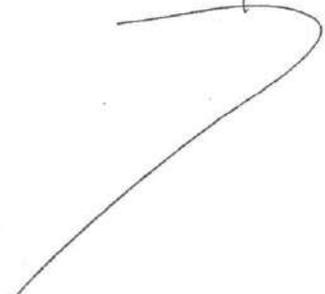
TEMAS TRATADOS

Una vez revisados los reportes actuales al día de hoy 23 de Noviembre de 2017, se (h) realiza una verificación de las filtraciones tratadas y actuales. de acuerdo al plano de trazabilidad de fecha 18 de Octubre. se evidencia que a la fecha se presentan siete (7) filtraciones que (a la fecha) están siendo intervenidas por ATA, las restantes Nueve. están programados con los contratistas Gallery Tobon, Hunter Douglas, Ventanas y Aire Caribe. Una vez realizadas las reparaciones correspondientes a estos contratistas, ATA realizará el monitoreo a cada uno de los casos y se compromete a realizar la intervención en caso de que lo requiera. Se adjunta Plano inicial de Trazabilidad de todas las filtraciones de Cobertura y Plano Actualizado a la fecha 23/11/17 con los pendientes.

 Arq. Wilson Canon...
No implica Aceptación







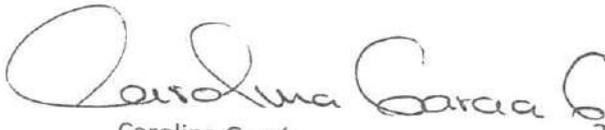
FIRMAS



Nathalia Montenegro
Delima Marsh



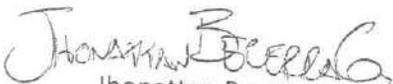
Oswaldo Saboya
Constructora Colpatría



Carolina García
Sociedad Impermeabilizadora ATA



Wilson Cañón
Constructora Colpatría



Jhonattan Becerra
CP Consulting



Carlos Daniel Rodríguez S.
CP Consulting

9. *ATA explica que habrían otros contratistas que habrían dañado el manto. Colpatria explica que de 40 goteras aprox., 20 serían imputables a algunos locatarios que hicieron sus instalaciones y perforaron el manto por accidente.*
10. Hay un mapa de filtraciones que debe actualizarse, ATA ya recibió el anterior. CP Consulting pide copia del plano actualizado de las filtraciones y solicita se aporte a todos los asistentes para hacer seguimiento de las reparaciones, con las filtraciones numeradas.
11. Colpatria explica que la pendiente de la cubierta colabora con la reaparición de las filtraciones. Para poder corregir esto se tendrá que seguir explorando y demoliendo para puntualizar las filtraciones e intervenirlas. ATA está de acuerdo.
12. Delima solicita que, si al término de un mes contado desde el inicio de la intervención, no se han atendido plenamente las goteras (26 de marzo de 2018), se proceda con la reclamación directa de la Póliza.
13. CP Consulting solicita se aporte el Balance Económico del contrato con identificación de los descuentos hechos y saldo de la retención en garantía actualizado. Pide igualmente copia del acta de entrega de la obra, que fue con observaciones no a entera satisfacción.
14. Delima / Colpatria hacen la aclaración de que la intervención de Americana de Colchones y de La Bifería es urgente, considerando que en el local de Americana de Colchones puede haber un cierre del local por temas de salubridad. También es urgente la intervención de la filtración ubicada en Corchos Barcelona.
15. ATA aclara que el clima puede influenciar la intervención, Colpatria señala que –en consideración al tiempo transcurrido- esa observación no es de recibo.

COMPROMISOS

1. Colpatria aportará Mapa actualizado de las goteras a CP Consulting y a ATA. El envío de esta información se hará a través de Delima Marsh.
2. ATA reforzará el personal de atención de la postventa a mínimo 4 operarios, 2 de manto y 2 de obra civil, dándole prioridad a Americana de colchones para el lunes 26 de febrero para inicio de labores. ATA buscará reforzar el personal de obra si es necesario.
3. ATA intervendrá las áreas con filtraciones que se detallan en el mapa de filtraciones que se entregará a través de Delima, dando prioridad a Americana de colchones y corregirá dichas filtraciones. Estas filtraciones deberán ser atendidas a más tardar hasta el 26 de marzo de 2018.
4. Colpatria aportará a CP Consulting el acta de entrega de la obra y el Balance Económico del contrato con el detalle de los descuentos hechos a la fecha, así como el saldo de la retención en garantía actualizado.

REUNIÓN PARQUE LA COLINA

Fecha: 21 de febrero de 2018

Lugar: C.C. Parque La Colina

Póliza: BO-2641183 (Liberty Seguros)

ASISTEN

Nathalia Montenegro (*Ejecutivo de Indemnizaciones - Delima*), Ing. Oswaldo Saboya (*Gerente de construcción - Colpatría*), Ing. Carolina García (*Directora General de Operaciones - ATA*), Jhonattan Becerra (*Ingeniero Civil - CP Consulting*), Carlos Rodríguez (*Abogado - CP Consulting*), Wilson Cañón (*Profesional de postventas - Colpatría*)

ANOTACIONES DE LA REUNIÓN

1. Se instala la reunión.
2. Se recapitula reunión sostenida con el Afianzado por Jhonattan Becerra, señalando que el Afianzado siempre ha estado pendiente de atender las postventas.
3. Colpatría (Delima) indica que no se ha atendido oportunamente el problema de las filtraciones. Colpatría habría tenido sobrecostos como resultado de la no-oportuna atención de ATA.
4. Colpatría corrobora que ATA ha estado atento a atender las filtraciones. Sin embargo, el problema es que las filtraciones se traducen en afectaciones a los locatarios. En una ocasión hubieron hasta 30 goteras, y hubo grandes problemas con algunos locatarios por las filtraciones que se presentaron (Americana de colchones, la bifería, entre otros). Dice que sí ha tenido la atención, pero que esta no ha sido la requerida; falta oportunidad y celeridad.
5. ATA explica que hasta el 14 de febrero de 2018 tuvo personal, pues habían pasado tres semanas sin llover. Colpatría aclara que a la fecha aún habían goteras por reparar, ATA explica que la persistencia de las goteras a esa fecha no le consta. El 14 de febrero llovió ATA llamó al supervisor para que atendiera. ATA volvió a traer personal para la obra, 1 operario.
6. Colpatría corrobora que vino 1 persona de ATA que entró hasta ayer (20 DE FEBRERO). A hoy hay 14 goteras, con algunas reincidencias.
7. ATA está buscando reforzar el personal en aras de corregir las goteras a la primera semana de Marzo. Reforzará con 4 personas mínimo para empezar labores el Lunes.26 de febrero de 2018. ATA buscará reforzar el personal de obra civil para agilizar las demoliciones.
8. Colpatría aclara que ATA fundió la placa de la cubierta, por ende ellos tienen que intervenir para reparar así sea demoliendo. ATA está de acuerdo.



Carolina García
Sociedad Impermeabilizadora ATA



Felipe Franco
Sociedad Impermeabilizadora ATA



César Osorio
Constructora Colpatria



Carlos Daniel Rodríguez S.
CP Consulting

10. COLPATRIA señala que hay 63 filtraciones a la fecha. Pide se refuerce el personal en 5 cuadrillas de 3 personas c/u, en horario de trabajo 6 am a 6 pm. Se deben reparar las filtraciones en un total de 15 días hábiles.
11. Las actividades incluirán: 1) demolición de la placa, 2) intervención y reparación del manto, 3) prueba de estanqueidad, 4) retiro de escombros.
12. ATA aclara que los 15 días hábiles del acuerdo se encuentran sujetos a factor climático.
13. ATA pregunta qué sucederá con la retegarantía, COLPATRIA señala que ya se aprobó la devolución del 30% de la retegarantía al contratista. CP CONSULTING enfatiza en la necesidad de conocer la decisión que se tome en relación a la devolución de la retención en garantía al contratista.
14. PARQUE ARAUCO (administrador) solicitó el refuerzo del personal de ATA en 5 cuadrillas.

COMPROMISOS

1. De acuerdo con la solicitud de PARQUE ARAUCO, ATA presentará el lunes 09 de abril de 2018 propuesta para reforzar el personal en 5 cuadrillas de 3 personas c/u, con un valor monetario por el refuerzo de personal adicional que será reconocida por PARQUE ARAUCO a ATA.
2. COLPATRIA y PARQUE ARAUCO revisarán y, en dado caso, aceptarán dicha propuesta mediante comunicado formal a ATA.
3. A partir de la fecha de aprobación de la propuesta remitida por ATA para reforzar el personal y atender las goteras faltantes (63 a la fecha) por parte de PARQUE ARAUCO y COLPATRIA, se atenderán las goteras faltantes en el término de 15 días hábiles, plazo que estará sujeto al factor climático.
4. Se procurará mitigar el factor climático en la medida de lo posible a través carpas, para evitar en lo posible la afectación en el plazo.
5. COLPATRIA vinculará cuadrillas para la limpieza de los sifones.
6. ATA hará inventario de las goteras a la fecha, COLPATRIA señala que este inventario se pondrá en conocimiento de PARQUE ARAUCO para aprobación.
7. ATA presentará la solicitud para que se devuelva el 100% de la retegarantía, solicitud que será estudiada por COLPATRIA y PARQUE ARAUCO, y de la cual se informará a CP CONSULTING.
8. CP CONSULTING enfatiza en la necesidad de que le mantenga informado del cumplimiento de los compromisos de esta reunión a los datos de contacto ya conocidos por las partes.

FIRMAS


Nathalia Montenegro
Delima Marsh


Oswaldo Saboya
Constructora Colpatria

REUNIÓN PARQUE LA COLINA

Fecha: 06 de abril de 2018

Lugar: C.C. Parque La Colina

Póliza: BO-2641183 (Liberty Seguros)

Hora: 9:00 am

ASISTEN

Nathalia Montenegro (*Ejecutivo de Indemnizaciones - Delima*), Ing. Oswaldo Saboyá (*Gerente de construcción - Colpatria*), Ing. Carolina García (*Directora General de Operaciones - ATA*), Ing. Felipe Franco (*Representante Legal - ATA*), César Osorio (*Coordinador de postventas - Colpatria*), Carlos Rodríguez (*Abogado - CP Consulting*)

ANOTACIONES DE LA REUNIÓN

1. CP CONSULTING recapitula las observaciones y compromisos de la reunión del 21 de febrero de 2018. Se hace recuento de las goteras más representativas a la fecha.
2. COLPATRIA señala que se encontraron escombros producto de demoliciones y el escombro permaneció sin recogerse en el transcurso de 15 días. Colpatria enfatiza en la necesidad de recoger el escombro, ATA señala que acepta la responsabilidad en la no recogida del escombro, pero enfatiza en la necesidad de mantener los sifones limpios.
3. Sobre las goteras de Marco Aldana, ATA aclara que se repararon las goteras, pero se están llevando a cabo pruebas para determinar la afectación total a la fecha.
4. ATA aclara que las filtraciones se están presentando, dependiendo de la dirección e intensidad de la lluvia. COLPATRIA enfatiza la necesidad de ubicar la fuente de la filtración más que su causa.
5. DELIMA señala que hay 18 goteras corregidas en el último informe y 42 en proceso de reparación, para completar 60 goteras más 3 nuevas para un total de 63. Pide se indique si se revisaron y corrigieron las goteras a la fecha.
6. ATA indica que se puede comprometer a revisar el inventario de goteras a la fecha, para revisar las reparadas a la fecha.
7. DELIMA pregunta por tiempos para poder terminar la intervención.
8. COLPATRIA reconoce que hay unas goteras que no son de responsabilidad de ATA pero señala que los tiempos en los compromisos se incumplieron. Pide que se haga un corte, un antes y un después, enfatizando en la gravedad del problema de los locatarios. COLPATRIA solicita a ATA que se refuerce el personal para poder atender los adicionales. ✓
9. COLPATRIA ofrece que se refuerce el personal a 5 cuadrillas, reconociendo el adicional. Pide se haga una propuesta estructurada para reforzar el personal y se haga el cálculo para reforzar las cuadrillas. ATA ya ha trabajado una propuesta para reforzar personal y la presentará a COLPATRIA.





- **Oficio del 06 de Junio del 2017:** informe detallado por cada filtración atendida y los hallazgos con registro fotográfico de las evidencias encontradas.
- **Oficio del 02 de Noviembre del 2017:** informe de hallazgos encontrados en el nicho de gas del módulo 1. Registro fotográfico.
- **Oficio del 14 de Noviembre del 2017:** informe de recorrido realizado con registro fotográfico de todo lo encontrado.

Durante del 2018 se llevaron atención de postventas de manera conjunta con ustedes esto genero 2 informes de cada área atendida y los hallazgo allí encontrados

- Informe grafico general de goteras CD2
- Check de intervención de goteras CD3
- Registro fotográfico de intervención CD3

Agradecemos una pronta respuesta.

Atentamente,

Ing. Carolina García G.
Gerente de Operaciones



- **Oficio del 27 de mayo del 2016 Anexamos copia:** se registra evidencias fotográficos del desgaste sufrido por el manto por el mal usos y las implicaciones en la garantía que esto tiene.
- **Oficio del 22 de Agosto del 2016 Anexamos copia Modulo 3 cinemas:** se registra evidencia fotográfica de la pérdida de garantía en la zona de cinemas por daños en el manto por terceros.
- **Oficio del 22 de Agosto del 2016 Anexamos copia Modulo 3 plazoletas de comidas:** afectación de la garantía por las perforaciones que se vienen realizando en la plazoleta de comidas para la instalación de ductos de ventilación.
- **Oficio del 22 de Agosto del 2016 Anexamos copia Modulo 1 costado occidental FALABELLA:** registro fotográfico de las perforaciones en la placa de cubierta por parte de FALABELLA sin tener en cuenta el proceso constructivo y sus implicaciones en la garantía.
- **Oficio del 23 de Agosto del 2016 Anexamos copia Modulo 2 y 3:** registro fotográfico de las perforaciones realizadas para la instalación de red hidráulica, afectando la garantía.
- **Oficio del 4 de Octubre del 2016:** motivos a la afectación de garantía del sistema de impermeabilización.
- **Oficio del 20 de Octubre del 2016:** aclaración e porque la garantía de las reparaciones al manto es solos de 3 meses.
- **Oficio del 02 de Noviembre del 2016:** aclaración de las razones de las filtraciones que a la fecha se están presentando.
- **Oficio del 10 de Marzo del 2017:** informe de los hallazgos encontrados en las filtraciones intervenidas.

Se anexa registro fotográfico de los hallazgos encontrados en el proceso de instalación en **CD 1**

ETAPA POST/VENTA:

Esta etapa contempla desde el 20 de Abril del 2017 a la fecha

Durante estos 2 años ATA IMPERMEABILIZADORA a tenido personal de forma permanente para atender las filtraciones que se encuentren y durante este tiempo estas son las evidencias que se han detectado.

- **Oficio del 10 de Marzo del 2017:** Informe del recorrido e intervención de filtraciones
- **Oficio del 19 de Mayo del 2017:** informe detallado por cada filtración atendida y los hallazgos.
- **Oficio del 30 de Mayo del 2017:** Afectaciones de la garantía por daños de terceros.

Bogotá, 15 de Junio del 2019.

Ingeniero
LUIS FELIPE MARQUEZ
Gerente de Pos Entregas
Constructora COLPATRIA S.A.

ASUNTO: Atención post/ventas proyectos COLPATRIA.

Saludo cordial,

Como filosofía de trabajo en nuestra empresa siempre hemos tenido como premisa la atención al cliente en todas las etapas de nuestro servicio, durante todo el 2017 y el 2018 hemos atendido las postventas presentadas en los diferentes proyectos donde hemos trabajado de la mano con ustedes.

Estas atenciones han sido asumidas en su totalidad por nuestra empresa, sin importar la causa de ellas que muchos casos son por malos procedimientos constructivos realizados por ustedes.

Durante todo este tiempo hemos pasado por varias etapas en las cuales se ha afectado nuestro sistema y en cada una de estas ATA IMPERMEABILIZADORA siempre ha avisado y solicitado colaboración para disminuir las filtraciones. Enumeraremos cada una de las etapas y el registro que tenemos.

ETAPA CONSTRUCTIVA:

Esta etapa contempla desde el 15 de Marzo del 2016 a 19 de Abril 2017

- **Oficio del 24 de mayo del 2016 Anexamos copia:** en este oficio se reitera la preocupación de ATA por el continuo tráfico que se está realizando por el sistema, la continuación de los anclajes y el punsonamiento que se ha realizado al manto ya instalado por armada de andamios sobre este y abrasión por mal uso. Y se Anexa un oficio de TEXSA recalcando la importancia de unos buenos remates perimetrales.

Bogotá, 19 de junio 2018

Señores:
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
 Atn. Dr. Felipe Franco
 Gerente

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA
ASUNTO:	DESCUENTO POR DAÑOS CAUSADOS FILTRACIONES CIELO RASO BANCO CAJA SOCIAL

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito informarle que una vez verificada la información en sitio y tomado un registro fotográfico de los daños causados en el cielo raso del local **BANCO CAJA SOCIAL**, en la junta constructiva Eje 10 G-H, se evidencio que se debió a causa de las filtraciones en la cubierta producidas por defecto en el material flexible instalado entre el empalme del muro de antepecho y la impermeabilización de la mediacaña de remate de la losa y por lo tanto debe ser asumido por su compañía.

Cabe aclarar que en la fecha en que ocurrió la filtración la garantía de los trabajos terminados se encontraba vigente.

A continuación anexamos el valor correspondiente al costo de la caja de láminas de fibra mineral el cual será descontado de adicionales que actualmente está en ejecución.

DESCRIPCION	VALOR
LAMINA FIBRAMINERAL 60 X 60 X 16 UNIDADES	\$ 209.400

FORMULARIO DE OBSERVACIONES

JVM **PERIMETRO A LDO**

FECHA: 19/06/2018

PROYECTO: BANCO CAJA SOCIAL

UBICACION: EJE 10 G-H

DESCRIPCION: DAÑOS EN CIELO RASO

VALOR: \$ 209.400

Observaciones:

Se verificaron los daños en el cielo raso del local Banco Caja Social, en la junta constructiva Eje 10 G-H, se evidencio que se debió a causa de las filtraciones en la cubierta producidas por defecto en el material flexible instalado entre el empalme del muro de antepecho y la impermeabilización de la mediacaña de remate de la losa y por lo tanto debe ser asumido por su compañía.

Valor: \$ 209.400

ATA RE
 Susan R.
 21/06/18

Recibi el 20/06/18
 Lic. Andres Isal
 de entrega a Gerencia ATA

Bogotá, 19 de junio 2018

Señores:
SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA S.A.S.
Atn. Dr. Felipe Franco
Gerente

REFERENCIA:	CONSTRUCCION CENTRO COMERCIAL PARQUE LA COLINA POR ADMINISTRACION DELEGADA.
ASUNTO:	DESCUENTO POR DAÑOS CAUSADOS FILTRACIONES CIELO RASO BANCO CAJA SOCIAL

Cordial saludo,

Por medio de la presente me permito informarle que una vez verificada la información en sitio y tomado un registro fotográfico de los daños causados en el cielo raso del local **BANCO CAJA SOCIAL**, en la junta constructiva Eje 10 G-H, se evidencio que se debió a causa de las filtraciones en la cubierta producidas por defecto en el material flexible instalado entre el empalme del muro de antepecho y la impermeabilización de la mediacaña de remate de la losa y por lo tanto debe ser asumido por su compañía.

Cabe aclarar que en la fecha en que ocurrió la filtración la garantía de los trabajos terminados se encontraba vigente.

A continuación anexamos el valor correspondiente al costo de la caja de láminas de fibra mineral el cual será descontado de adicionales que actualmente está en ejecución.

DESCRIPCION	VALOR
LAMINA FIBRAMINERAL 60 X 60 X 16 UNIDADES	\$ 209.400

JVH **FERRETERIA LTDA.**

ACERO - CEMENTO - HERRAMIENTA MANUAL
CABLE SINCROHEATADO - ALUMINIO - OBTURACION
SEGURIDAD INDUSTRIAL - GUATAS - DISCOS
CINTAS - PEGANTES - SOPOR - MALLAS
MANGUERAS - PINTURAS - VIDRIOS
POLIETILENO DE 1000 HPO

NT: 8315448-7 COTIZACION

CLIENTE: CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
PROSPECTO: CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
DIRECCION: CRA. 74 N. 100-85.
CIUDAD: BOGOTA D.C.
VENDEDOR: GONZALEZ CASTILLO F.L.D.R.A.S.A.

NUMERO: 1555280
FECHA: 20/06/2018

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO	DESCU	IVA	SUBTOTAL
		UNIDADES	UNITARIO	(%)	(%)	
DRYLANDOOR	LAMINA FIBRAMINERAL 60 X 60 X 16 UNIDADES	1.00	176.000	2.00	18	176.000
						SUBTOTAL
						176.000
						DESCUENTO
						3.440
						IVA 19%
						33.440
						IVA 5%
						16.720
						VALOR TOTAL
						209.400

OBSERVACIONES:

Fecha Aprobada:

Felipe Franco

Recibido el 20/06/18
Claus Gual

(anexo imagen)



Quedamos atentos a su respuesta.

Cordialmente,

ING. OSWALDO SABOYÁ PATIÑO
Gerente de Construcciones
Vicepresidencia CAT
Constructora Colpatria S.A.

- Registro fotográfico de intervención CD3

Adicionalmente se realizaron visitas con el proveedor TEXSA DE COLOMBIA, quienes inspeccionaron cada uno de los puntos mencionados.

Por todo lo anterior, estamos notificando formalmente, que el sistema instalado, ha pedido la garantía.

De ustedes atentamente,



FELIPE FRANCO SANDINO
Gerente General



CAROLINA GARCIA G
Gerente de Operaciones

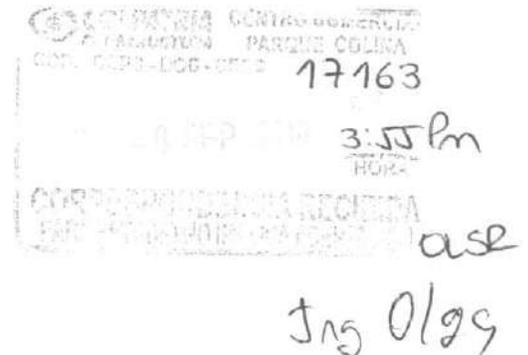
Anexamos. Lo anunciado

c.c. JMALUCCELI - Travelers

Bogotá D.C., 4 de septiembre de 2019

ATA/CTT/133

Señores
CONSTRUCTORA COLPATRIA S.A.
Atnc: Ing. Oswaldo Saboya Patiño
Gerente de Construcciones
Ciudad



Ref.: Atención postventas proyectos COLPATRIA

Apreciados señores:

Como filosofía de trabajo, hemos tenido en nuestra empresa la premisa de la atención al cliente en todas las etapas de nuestro servicio, por lo que nos permitimos hacer notar que, durante los años 2017 y 2018, hemos atendido las postventas reportadas en los diferentes proyectos donde hemos trabajado de la mano con ustedes.

Hemos asumido responsablemente la atención de las postventas reportadas con material y mano de obra de ATA. sin importar la causa de ellas, evidenciando que la gran mayoría se han originados por inadecuados procedimientos constructivos realizados por ustedes, afectando el sistema instalado, pasando por varias etapas donde en cada una de ellas ATA IMPERMEABILIZADORA, ha informado y solicitado apoyo y colaboración para disminuir las filtraciones como consta en los registros que tenemos.

ETAPA CONSTRUCTIVA

Contempla desde el 15 de Marzo de 2016 a 19 de Abril de 2017

- Oficio del 24 de mayo de 2016 Anexamos copia.
Se reitera la preocupación de ATA, por el continuo tráfico que se está realizando por el sistema, la continuación de los anclajes y el punzonamiento que se ha realizado al manto ya instalado por armada de andamios sobre este y abrasión por mal uso. Se anexa Oficio de Texsa, recalcando la importancia de unos buenos remates perimetrales.}
- Oficio del 27 de mayo de 2016 Anexamos copia:
Se registra evidencia fotográfica de desgaste del manto originado por el mal uso, y las implicaciones en la garantía que esto tiene.
- Oficio del 22 de agosto de 2016. Anexamos copia- Modulo 3 Plazoleta de comidas:
Afectación de la garantía por las perforaciones que se vienen realizando en esta área, para la instalación de ductos de ventilación.
- Oficio del 22 de agosto de 2016 anexamos copia – Modulo 3 Cinemas.

texsa

EXPERTOS EN IMPERMEABILIZACIÓN



Manual técnico de Instalación

www.texsa.com.co



MORTER-PLAS®

texsaPLAS

Cover **texsa**
PVC

Alumanto **texsa**



CONTENIDO

1. ¿Qué es un manto asfáltico?	1
2. Sistema monocapa y bicapa.....	2
2.1. Sistema monocapa	2
2.2. Sistema bicapa.....	4
3. Elección de productos.....	6
3.1. Tipos de mantos asfálticos Texsa	7
3.2. Líneas de mantos asfálticos Texsa	7
3.2.1. Línea Premium	7
3.2.2. Línea Experta	9
3.2.3. Línea comercial	10
3.2.4. Línea especial experta.....	12
3.2.5. Línea Autoadhesiva	13
4. Transporte y almacenamiento de los mantos Texsa	14
5. Proceso de aplicación.....	16
5.1. Preparación de superficie y condiciones ambientales.....	16
5.1.1. Perfil de anclaje	16
5.1.2. Curado de concretos y morteros.....	17
5.1.3. Pendiente de los sustratos:.....	18
5.1.4. Pendiente en los acabados.....	19
5.1.5. Reparación y sello adecuado de fisuras (activas o pasivas)	20
5.2. Área de trabajo	20
5.3. Diseño adecuado de remates y coordinación de actividades en obra.....	21
5.4. Proceso de aplicación de mantos	22
5.4.1. Imprimación	22
5.4.2. Remates contra muros	22
.....	30
5.4.3. Bajantes o sifones	31
5.4.4. Juntas estructurales.....	35
5.4.5. Elementos sobresalientes y anclajes.	38
5.4.6. Esquinas, cortes y parches.....	39
5.4.7. Equipo de instalación.....	39
5.4.8. Despiece de los mantos	41
5.4.9. Traslapos y sellos.....	43
5.5. Otras soluciones de impermeabilización.....	46
5.5.1. Vigas canales	46

5.5.2.	Jardineras y cubiertas verdes	47
5.6.	Mantos autoadhesivos	49
5.6.1.	Usos:	49
5.6.2.	Definición y ventajas	50
5.6.3.	Aplicación	50
5.7.	Mantenimiento	50
5.7.1.	Mantenimiento mantos con Foil	50
5.7.2.	Mantenimiento mantos con Granulo	51
5.7.3.	Mantenimiento mantos con acabado	52

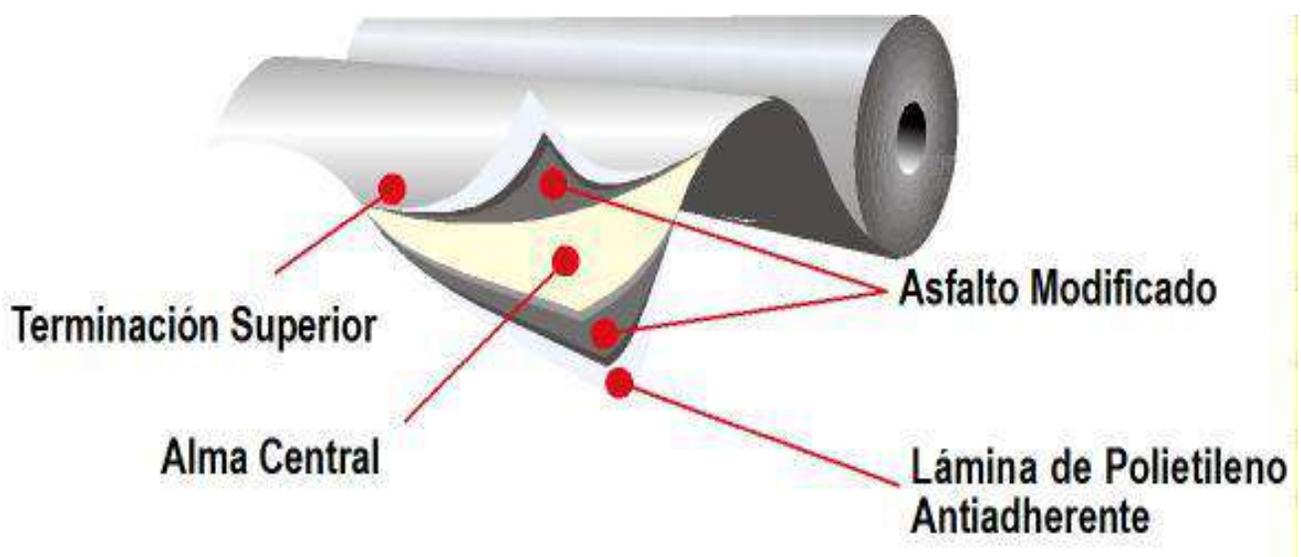
OBJETIVO DEL MANUAL

El Manual de aplicación que tiene en sus manos, se realizó con el único propósito de guiarlo y ayudarlo a responder cualquier pregunta que tenga sobre la instalación de los Mantos

Sabemos de antemano, de la alta calidad con que usted realiza su trabajo. Tanto usted como nosotros, conocemos muy bien que el éxito o el fracaso de un sistema de impermeabilización depende casi en su totalidad del uso de un muy buen material, del cuidado y las habilidades con que éste sea instalado.

Hemos incluido detalles típicos de obra en este manual, porque sabemos que una buena impermeabilización, está condicionada al especial cuidado que tengamos en los detalles.

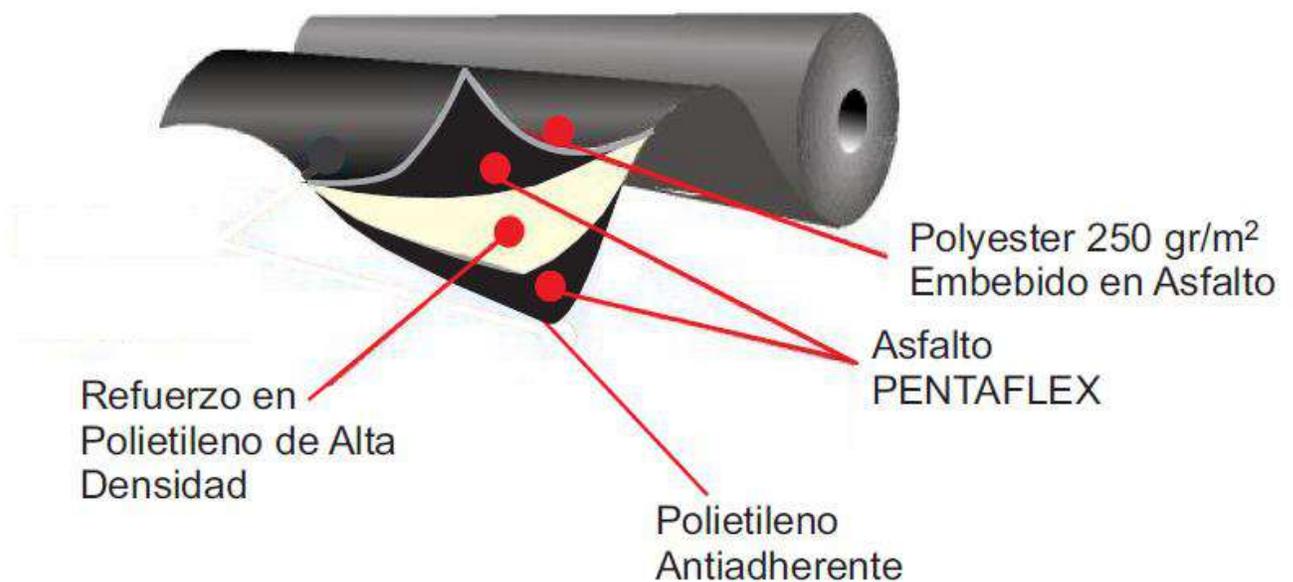
1. ¿Qué es un manto asfáltico?



- Un manto asfáltico es una lámina 100% impermeable, flexible y que se fabrica en rollos.
- Tiene como refuerzo o alma central polietileno de alta densidad, Fibra de Vidrio o Polyester.
- Revestimiento de asfalto en sus dos caras
- Lámina de polietileno antiadherente y flameable en su cara inferior.

- Terminación superior en lámina de polietileno antiadherente para los mantos No protegidos *
- Lámina de Foil de aluminio o protección en granulo mineral para mantos Autoprottegidos.

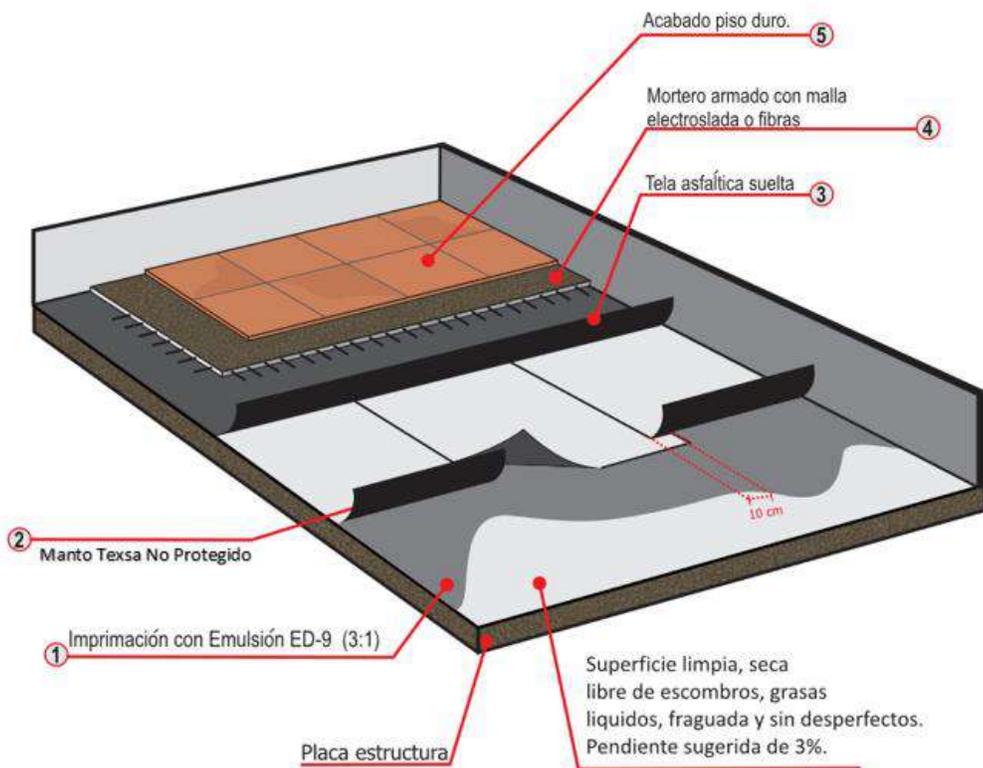
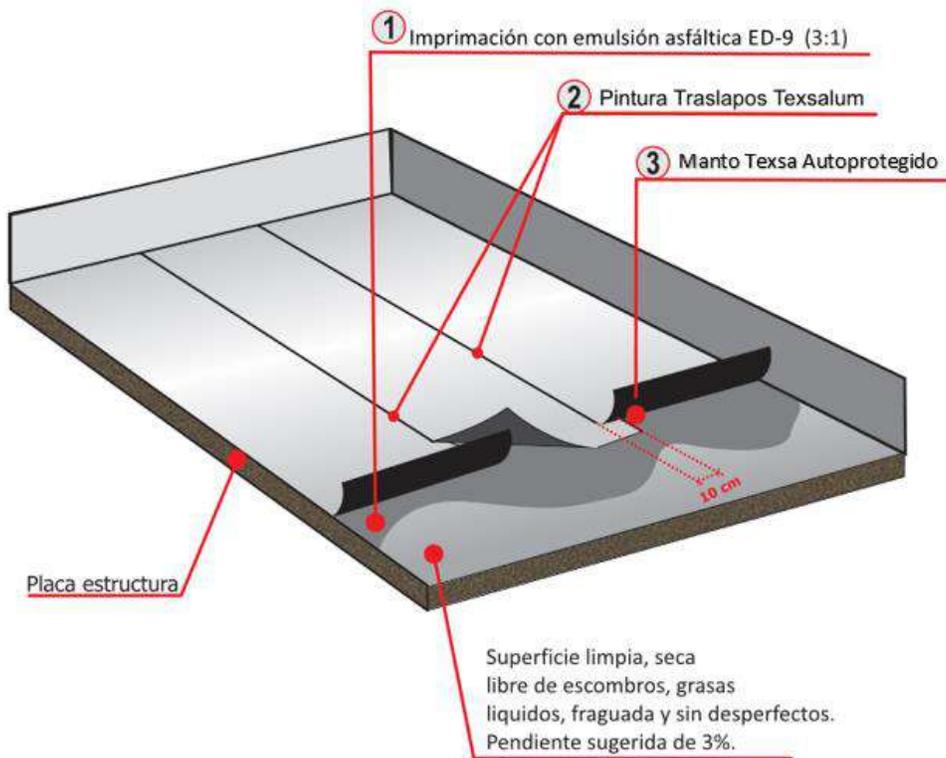
Nota: * En la referencia TexsaPlas HDPE+FP el producto tiene doble refuerzo. Un refuerzo central en polietileno de alta densidad y en su cara superior un refuerzo en polyester de alto gramaje (250 gr/m²) - producto de alto desempeño.



2. Sistema monocapa y bicapa

2.1. Sistema monocapa

Sistema de impermeabilización con una sola capa de manto que puede ser Autoprottegida o No Protegida. Una solución para cubiertas de exigencias baja o media.



2.2. Sistema bicapa

Sistema de impermeabilización con dos capas de manto para superficies con alta exigencia, de alto desempeño y mayor durabilidad. Las ventajas de un sistema Bicapas son:

- Minimizar post-ventas por error humano en el proceso de instalación
- Asumir de mejor manera los movimientos del sustrato
- Evitar que los daños mecánicos ocasionados por terceros en la cubierta generen la falla del sistema

Ventajas de Sistema bicapa con mantos MorterPlas, refuerzo polietileno alta densidad en primera capa y refuerzo superior en Polyester en la segunda capa, para mantos No Protegidos.

Primera Capa: Mantos con alma central en polietileno de alta densidad

La armadura de film de polietileno (HDPE) de alta densidad proporciona: un refuerzo que en sí mismo es impermeable, aumentando así la seguridad, ya que tanto el místico como la armadura son impermeables. (Este refuerzo cumple con los requisitos establecidos en la norma UNE 104-204 de armaduras para láminas de impermeabilización bituminosas).

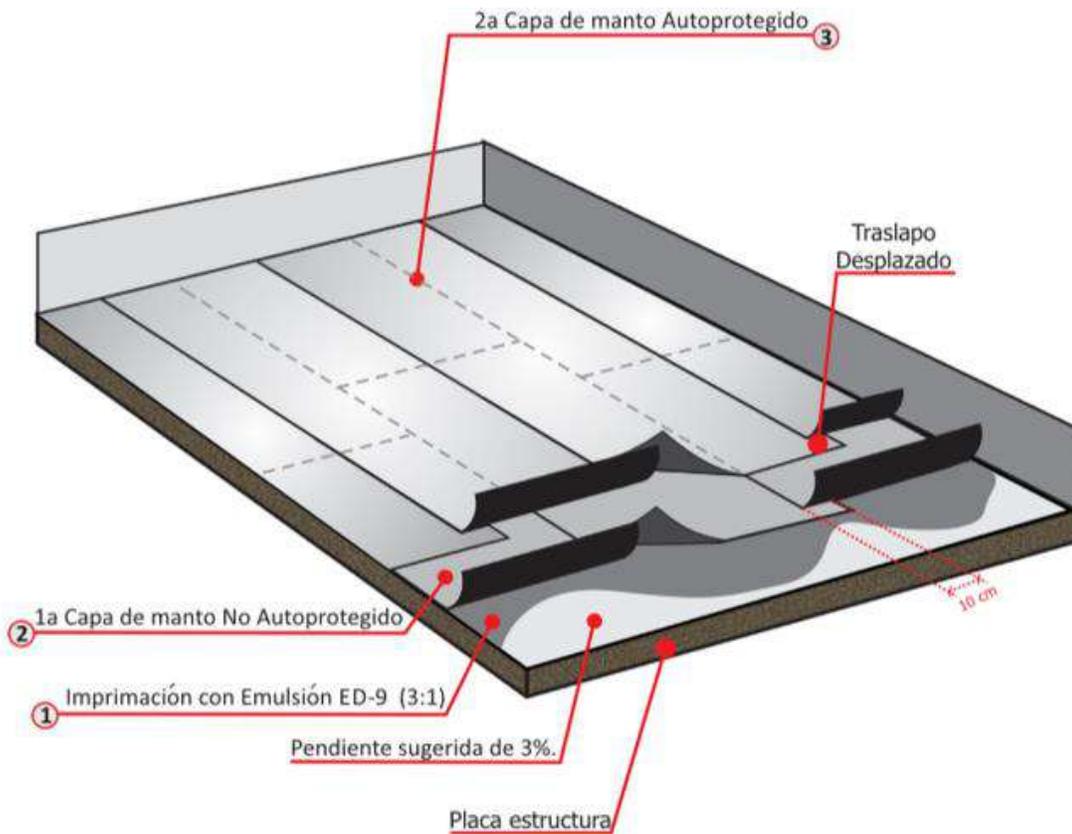
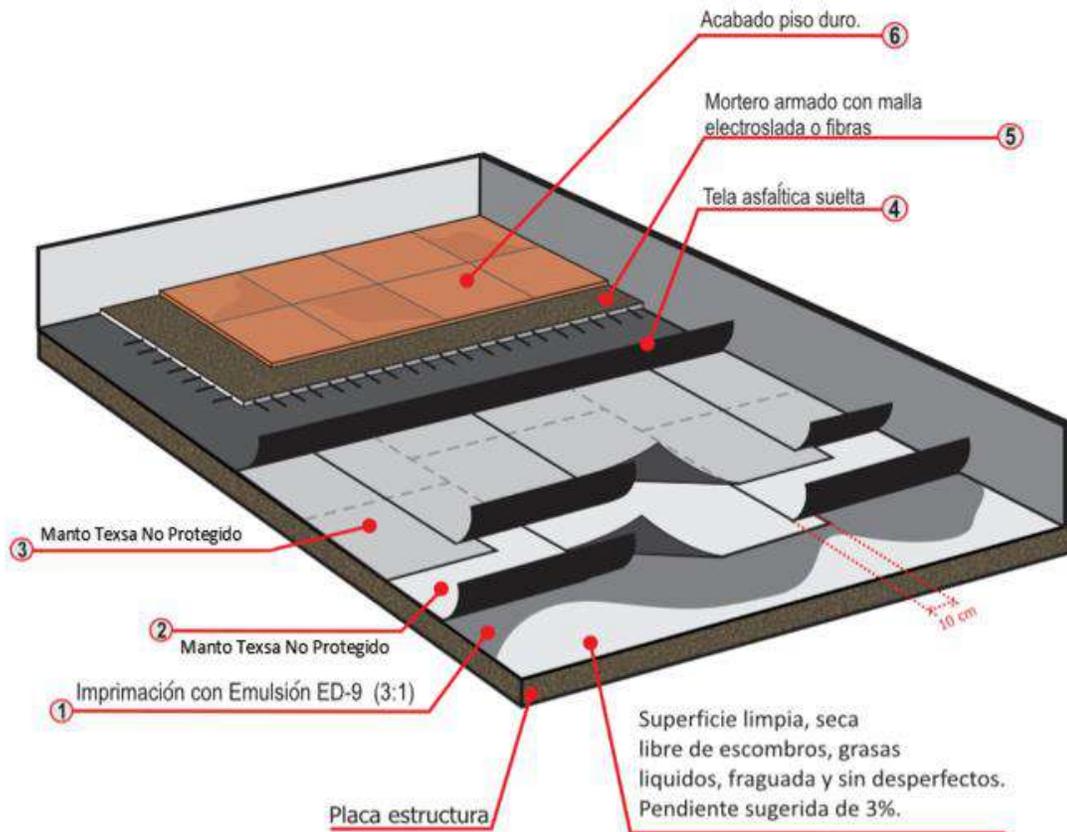
- Su ventaja es que el proceso de envejecimiento del manto no deteriora la capacidad impermeable del sistema. Si una de las capas impermeables falla, está la otra para seguir cumpliendo con su función.
- Mayor flexibilidad y resistencia: Excelente elongación hasta 400%. A
- Asfaltos modificados de acuerdo con la Línea, alta adherencia a la superficie de soporte. El manto debe estar adherido al soporte para facilitar cualquier labor de reparación.

Segunda capa mantos con refuerzo en Polyester

El refuerzo en fieltro de poliéster no-tejido de alto gramaje confiere a la lámina las mejores propiedades mecánicas:

- Elevada resistencia a la tracción.
- Máxima resistencia al punzonamiento (estático y dinámico).
- Gran resistencia al desgarro.
- Buena estabilidad dimensional.

La combinación de estos tipos de refuerzos garantiza un excelente comportamiento ante los movimientos del sustrato y resistencia al punzonamiento para colocación de acabados duros, tránsito en obra o tránsito de alto mantenimiento.



Ventajas de sistema bicapa mantos refuerzo polietileno alta densidad en primera capa y polietileno alta densidad segunda capa + foil de aluminio NO CRACK.

Un sistema bicapa Autoprotegido para cubiertas no transitables de alta exigencia, (cubiertas técnicas), tendrá un mejor desempeño cuando su segunda capa tiene un foil de aluminio **NO** crack que será más resistente al tránsito de mantenimiento. Se sugiere siempre diseñar caminos determinados para controlar la circulación del personal de mantenimiento.

3. Elección de productos

Texsa de Colombia S.A., ofrece todo un equipo de especificadores y el departamento Técnico de Servicio al Cliente, quienes están a su disposición para ayudarles a escoger dentro de su amplio portafolio, el correcto producto de acuerdo con sus necesidades.

Texsa de Colombia S.A., tiene una amplia red de distribuidores que le podrán ofrecer los productos y una amplia red de aplicadores que le ofrecerán el servicio completo de los productos instalados.

A continuación, encontrará una lista de preguntas que se hacen normalmente antes de instalar un sistema de impermeabilización con mantos:

- ✓ ¿Cuándo elegir un sistema monocapa?
- ✓ ¿Cuándo escoger un sistema bicapa?
- ✓ ¿Cuándo usar un manto Autoprotegido o un No Protegido?
- ✓ ¿Cuál es la exigencia de la cubierta?
- ✓ ¿Porque no dejar expuestos los mantos No Protegidos?
- ✓ ¿Puedo pintar o no el manto?
- ✓ ¿Como hacer un mantenimiento?
- ✓ ¿Como adelantar una rehabilitación?
- ✓ ¿Puedo usar otros materiales no asfálticos con los mantos?
- ✓ ¿Cuál es el espesor adecuado?

Todas estas inquietudes pueden ser resueltas teniendo en cuenta el uso, exigencia, vida útil y garantía esperada, así como el presupuesto de su proyecto. Texsa de Colombia S.A., puede ayudarle dentro de su portafolio con su departamento de servicio al cliente. Contáctenos por www.texsa.com.co

3.1. Tipos de mantos asfálticos Texsa

Los mantos asfálticos se dividen en dos grandes Familias:

- **Mantos Autoprottegidos:** Son los que pueden quedar expuestas directamente a la intemperie. Este tipo de mantos tienen en su cara superior una protección contra los rayos UV que puede ser Foil de aluminio o granulo mineral.
- **Mantos no protegidos:** Son los mantos que deben ser protegidos con morteros o concretos, tejas, o cualquier otro material de acabado que evite su exposición directa a los rayos UV. No son **pintables**

Defina las exigencias del proyecto, la garantía esperada, y las condiciones de uso, lo que permitirá que Texsa de Colombia S.A. pueda asesorarlo con el sistema idóneo para cada caso.

Texsa de Colombia S.A., produce varias líneas de mantos que ofrecen alternativas en desempeño, garantía y precio así como los productos complementarios que se requieren para completar un sistema impermeable con mantos asfálticos.

3.2. Líneas de mantos asfálticos Texsa

Texsa de Colombia S.A., produce y comercializa mantos asfálticos de acuerdo con las necesidades de servicio y desempeño ajustándose a las condiciones climáticas de Colombia. Producimos diferentes másticos y refuerzos con nuestra línea **Premium, Experta y Comercial**. Así como la línea **Hipermanto Clima Cálido** y la línea especial de **Autoadhesivos**.

3.2.1. Línea Premium **MORTER-PLAS®**

- Asfalto 100% puro y modificado
- Refuerzo en HDPE
- Autoprotegido con Foil de aluminio **No Crack**
- Elongación hasta 400%
- Formulación a sus necesidades Clima Cálido y Clima Frio (PAA-PAN)
- Superficie de aplicación lisa
- Altísima Adhesividad
- Rollos de 1.10 x 10 (11m²)
- Mayor rendimiento.

Cuadro del productos

Familia	Característica	PRODUCTO	Alma central/refuerzo	Acabado inferior	Acabado Superior	Tipo de asfalto	Procedencia
Morter Plas	Autoprotegidos	Súper AI 80	Poliétileno Alta densidad HDPE	Poliétileno Flameable	Foil Aluminio Gofrado No crack	Asfalto 100% puro Modificado	Producción Local
		AI 80					
		AI 300					
		Súper AI 80 Polyester	Polyester 80 Gr/m2				
		AI 80 Polyester					
	No Protegidos	N 4	Poliétileno Alta densidad	Poliétileno Flameable	Poliétileno Alta densidad (Lechoso impresión roja)	Asfalto 100% puro Modificado	Producción Local
		N 3					
		N 4 Garden				Con aditivo Garden	
		Polyester 4	Polyester no tejido 180 gr / m2	Poliétileno Flameable impresión	con Arenado negro	Asfalto Modificado SBS	Importados
		Polyester 3					

Características del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Espesor	dimensiones rollo	m2 / Rollo	M2 útil
Morter Plas	Autoprotegidos	Súper AI 80	4,0	1.1 x 10	11	10
		AI 80	3,5			
		AI 300	3,0			
		Súper AI 80 Polyester	4,0			
		AI 80 Polyester	3,5			
	No Protegidos	N 4	4,0	1.1 x 10	11	10
		N 3	3,0			
		N 4 Garden	4,0			
		Polyester 4	4,0	1 x 10	10	9
		Polyester 3	3,0			

3.2.2. Línea Experta

- Asfaltos Nueva Tecnología **PENTAFLEX**
- Refuerzo en HDPE
- Autoprotegidos con Foil de aluminio **No Crack**
- Elongación hasta 400%
- Formula Multiclíma
- Superficie aplicación gofrada
- Excelente adhesividad
- Rollos de 1,10 x 9.10 (10 m²)

Cuadro del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Alma central/refuerzo	Acabado inferior	Acabado Superior	Tipo de	de	Procedencia
TexsaPlas	Autoprotegidos	TexsaPlas AL 3.2	Poliétileno Alta densidad	Poliétileno Flameable	Foil Aluminio Gofrado No crack	Asfalto formulación especial Pentaflex	de	Producción Local
		TexsaPlas AL 3.6						
	No protegidos	TexsaPlas N3	Poliétileno de Alta densidad	Poliétileno Flameable	No tejido 250 Gr/m ² con Poliétileno antiadherente para eliminar	Asfalto formulación especial Pentaflex	de	Producción Local
		TexsaPlas N4						
		TexsaPlas HDPE+FP 250 4 mm						
		TexsaPlas HDPE+FP 250 3 mm						
		TexsaPlas HDPE+FP 250 4 mm Garden						
		TexsaPlas N4 Garden				Con aditivo Garden		

Características del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Espesor	dimensiones rolo	m2 Rollo	/ M2 útil
TexsaPlas	Auto protegidos	TexsaPlas AL 3.2	3,2	1.1 x 9,1	10	9
		TexsaPlas AL 3.6	3,6			
	No protegidos	TexsaPlas N3	3,0	1.1 x 9,1	10	9
		TexsaPlas N4	4,0			
		TexsaPlas HDPE+FP 250 4 mm	4,0			
		TexsaPlas HDPE+FP 250 3 mm	3.0			
		TexsaPlas HDPE+FP 250 4 mm Garden	4.0			
		TexsaPlas N4 Garden	4.0			

3.2.3. Línea comercial

- Asfaltos modificados
- Refuerzo en HDPE
- Autoprotegidos con Foil de aluminio
- Elongación hasta 400%
- Formula Multiclíma
- Superficie de aplicación gofrada
- Excelente adhesividad
- Rollos de 1,10 x 9.10 (10 m2)

Cuadro del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Alma central/refuerzo	Acabado inferior	Acabado Superior	Tipo de asfalto	de Procedencia
Teksaply	Autoprotegidos	Alumanto 3	Poliétileno de alta densidad	Poliétileno flameable	Foil de Aluminio Gofrado	Asfalto Modificado seleccionado	Producción Local
		Alumanto 2,5					
		Alumanto Polyester 3					
		Manto Elastoply Mineral FV 3.5 mm	Fibra de vidrio		Granulo Mineral	Asfalto Modificado SBS	Importados
		Manto Elastoply Mineral FP (150) 3.5 mm	Polyester no tejido 150 Gr/m2				
		*Manto Elastoply Mineral FP 180 gr/m2	Polyester no tejido 180 Gr/m2				
	No protegidos	HydroGuard 3	Poliétileno de alta densidad HDPE	Poliétileno flameable	Poliétileno antiadherente Transparente	Asfalto Modificado seleccionado	Producción Local
		HydroGuard 2,5					
		HydroGuard 2					
		HydroGuard Polyester 3	Polyester no tejido 80 Gr/m2				
HydroGuard Polyester 2,5							

Características del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Espesor	dimensiones rollo	m2 / Rollo	M2 útil
Teksaply	Autoprotegidos	Alumanto 3	3,0	1.1 x 9,1	10	9
		Alumanto 2,5	2,5			
		Alumanto Polyester 3	3,0			
		Manto Elastoply Mineral FV 3.5 mm	3,5	1,0 x 10	10	9
		Manto Elastoply Mineral FP (150) 3.5 mm	3,5			

		*Manto Elastoply Mineral FP 180 gr/m2	3,5			
	No protegidos	HydroGuard 3	3,0	1.1 x 9,1	10	9
		HydroGuard 2,5	2,5			
		HydroGuard 2	2,0			
		HydroGuard Polyester 3	3,0			
		HydroGuard Polyester 2,5	2,5			

3.2.4. Línea especial experta **HiperManto AL**

HiperManto N

Línea especial Clima Cálido Tropical

- Asfaltos Nueva Tecnología **PENTAFLEX CC**
- Refuerzo en HDPE
- Autoprotegidos con Foil de aluminio **No Crack**
- Elongación hasta 400%
- Formula Clima Cálido Tropical
- Superficie de aplicación gofrada
- Excelente adhesividad
- Rollos de 1,10 x 9.10 (10 m²)

Cuadro del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Alma central/refuerzo	Acabado inferior	Acabado Superior	Tipo de asfalto	de Procedencia
HiperManto	Autoprotegidos	HiperManto AL 2,5 mm	Poliétileno de alta densidad	Poliétileno flameable	Foil de aluminio No Crack	Asfalto formulación especial Pentaflex CC Clima caliente	Producción local
		HiperManto AL 3 mm					
	No protegidos	HiperManto N3		Poliétileno flameable	Poliétileno antiadherente e Impresión blanca		
		HiperManto N4					

Características del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Espesor	dimensiones rollo	m2 / Rollo	M2 útil
Hipermento	Autoprotegidos	Hipermento Al 2,5 mm	2,5	1.1 x 9,1	10	9
		Hipermento AL 3 mm	3,0			
	No protegidos	Hipermento N3	3,0			
		Hipermento N4	4,0			

3.2.5. Línea Autoadhesiva

Manto Asfáltico

Alumanto Autoadhesivo 

- Asfaltos Modificados polímeros seleccionados
- Fácil instalación con las ventajas del manto sin soplete.
- Altísima adherencia sin pegantes adicionales
- Refuerzo en HDPE
- Autoprotegidos con foil de aluminio
- Elongación hasta 400%
- Superficie de aplicación con película antiadherente
- Rollos de 1,10 x 9.10 (10 m2)

Cuadro del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Alma central/refuerzo	Acabado inferior	Acabado Superior	Tipo de	de	Procedencia
Texsaply	Autoadhesivos	Alumanto Autoadhesivo 3	Poliétileno de alta densidad HDPE	película antiadherente siliconada	Foil de Aluminio Gofrado	Asfalto modificado autoadhesivo		Producción local
		Alumanto Autoadhesivo 2,5						
		HydroGuard Autoadhesivo 3			Poliétileno antiadherente Transparente			
		HydroGuard Autoadhesivo 2,5						
		HydroGuard Autoadhesivo 2						

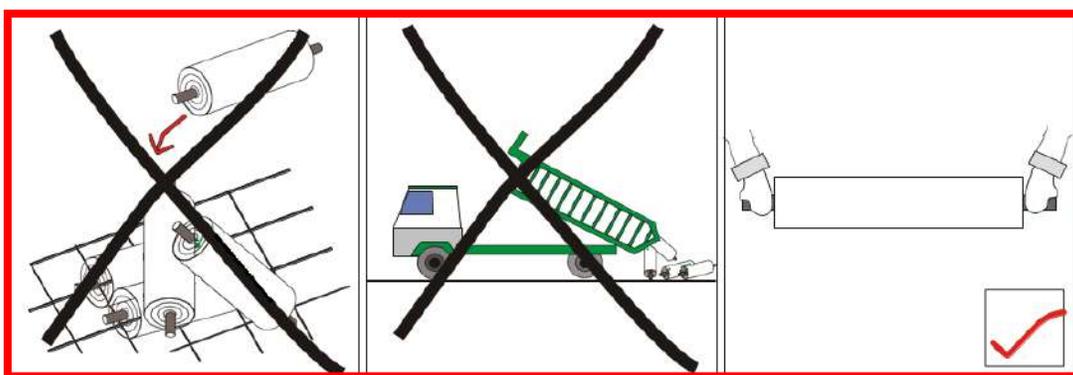
Características del producto

Familia	Característica	PRODUCTO	Espesor	dimensiones rolo	m2 / Rollo	M2 útil
Texsapply	Autoadhesivos	Alumanto 3 Autoadhesivo	3	1.1 x 9,1	10	9
		Alumanto 2,5 Autoadhesivo	2,5			
		HydroGuard 3 Autoadhesivo	3			
		HydroGuard 2,5 Autoadhesivo	2,5			
		HydroGuard 2 Autoadhesivo	2			

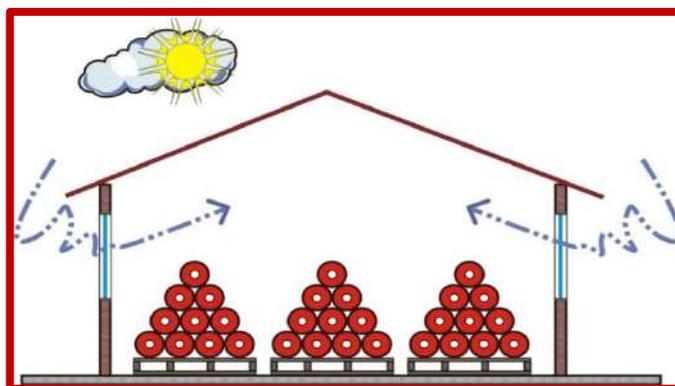
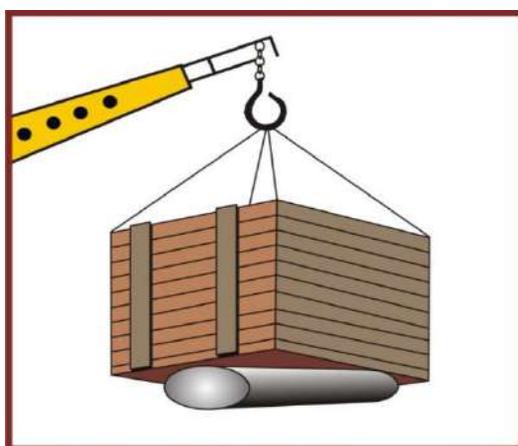
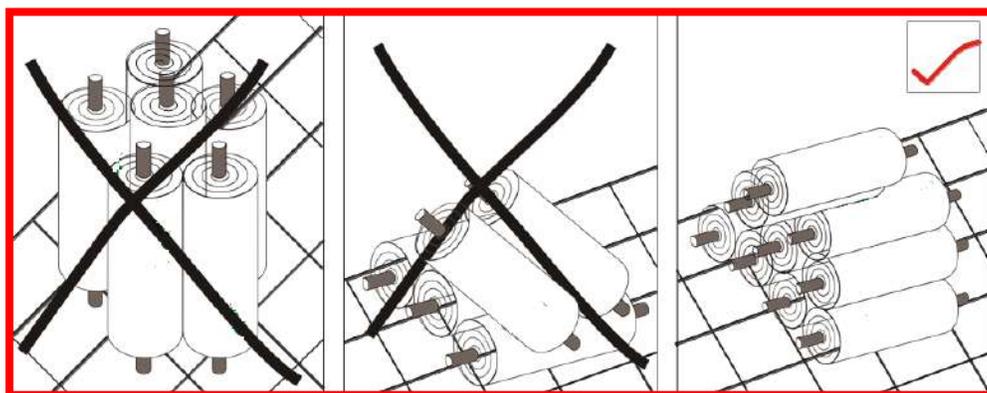
4. Transporte y almacenamiento de los mantos Texsa

Los mantos asfálticos deben ser tratados como cualquier otro insumo en obra, teniendo en cuenta las siguientes recomendaciones:

- Transporte los mantos asfálticos de manera adecuada



- Almacene los mantos de forma adecuada



Para transporte y almacenamiento los mantos de producción local deben ser colocados horizontalmente y los mantos importados deben ser colocados verticalmente.

- No colocar objetos pesados sobre ellos
- Manténgalos bajo cubierta en área ventilada y sobre estibas

En resumen, tener en cuenta lo siguiente:

- Mantos con empaque de plástico: HORIZONTALMENTE
- Mantos con alma en FV y Polyester identificados con cintas, sin empaque: VERTICALMENTE (con el traslapo hacia abajo)
- NO deslizar un rollo sobre otro: LEVANTAR CADA ROLLO PARA MOVERLOS
- NO golpearlos ni tirarlos
- Si están confinados (de forma que no rueden) máximo 4 hiladas

La fecha de producción estará indicada en los rollos fabricados por Texsa de Colombia S.A., en el core o tubo de cartón, dentro del rollo en alguno de sus dos extremos. Se recomienda tomar nota de este número que es necesario para adelantar una reclamación.

5. Proceso de aplicación

Es importante conocer que el desempeño adecuado o la efectividad del sistema de impermeabilización con **Mantos Asfálticos Texsa**, dependen no solamente del producto sino de varios factores:

5.1. Preparación de superficie y condiciones ambientales

Consulte el documento Condiciones de soporte mantos asfálticos

<http://texsa.co/dmdocuments/condiciones%20de%20soporte%20mantos%202018.pdf>

Los mantos no pueden instalarse en tiempo de lluvia y aun si no está lloviendo, pero la superficie está saturada.

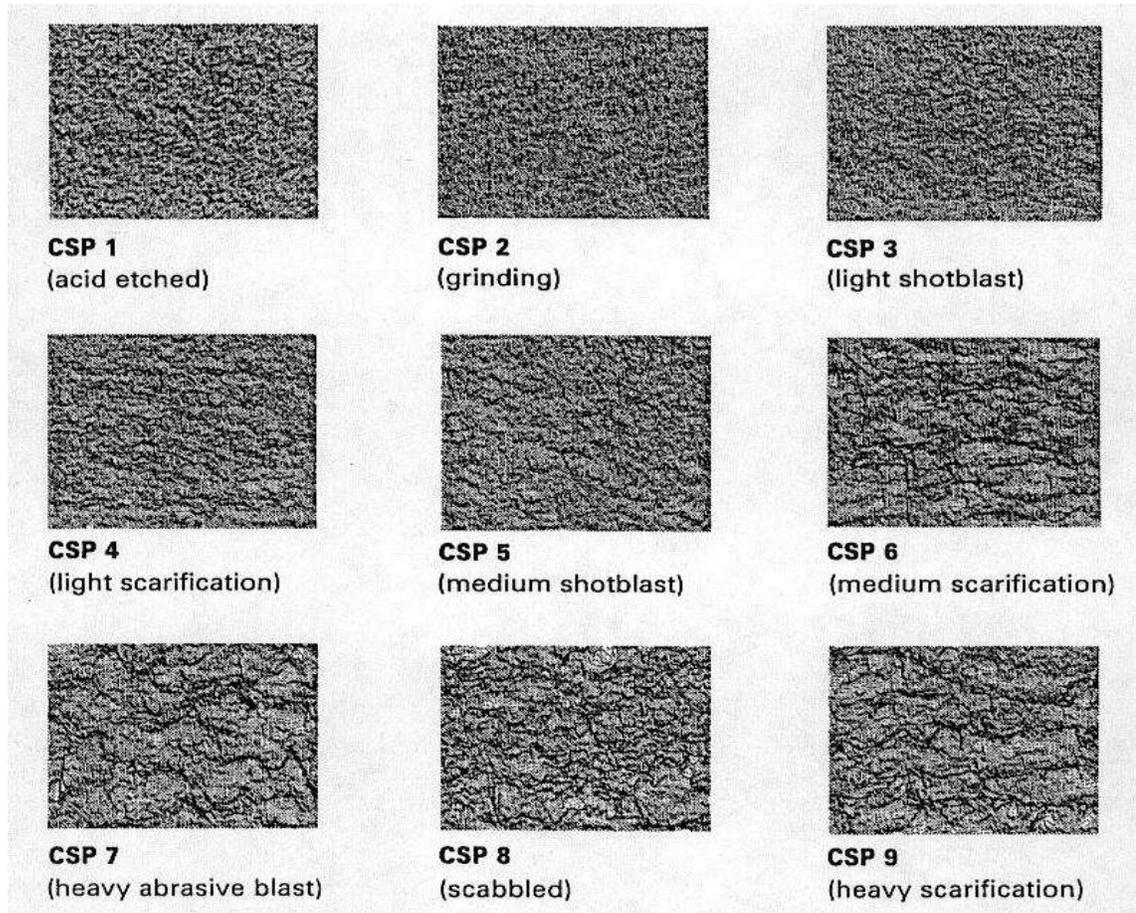
Selle siempre a placa y no deje el trabajo diario sin sellar por todos los puntos para que en caso de lluvia se permita la entrada de agua y contaminación del sustrato.

Lleve la imprimación un día adelante en las áreas para proteger estas áreas de saturación por lluvia.

5.1.1. Perfil de anclaje

De acuerdo al manual del ICRI (International Concrete Repair Institute), incluye una tabla con nueve perfiles de rugosidad superficial para hacer más fácil la especificación de preparación de superficies. La adecuada para mantos asfálticos es ICRI, CSP 3 / CSP 4 que asegure la suficiente porosidad del sustrato.

No debe ser aplicado sobre soportes que no tengan la cohesión adecuada y puedan producir la falta de adherencia al soporte sugerido mortero tipo S (ASTM C270) resistencia mínima a la compresión a 28 días 12,5 MPa. La resistencia del ensayo de Pull Off debe ser mínimo de 1,5 MPa.



La superficie debe ser uniforme, lisa, estar limpia, seca y carecer de cuerpos extraños. Esta exigencia debe extenderse a los antepechos y/o muros perimetrales, elementos pasantes, bajantes o instalaciones salientes a los que se realice la conexión o remate de la impermeabilización. Recuerde que los muros perimetrales o antepechos deben tener una protección impermeable que evite su saturación que puede permitir la entrada de agua por detrás del remate del manto.

5.1.2. Curado de concretos y morteros

La definición de curado es: “Mantener el hormigón o el mortero a una temperatura y humedad apropiadas para asegurar su hidratación y endurecimiento adecuados, evitando las fisuras”

Es importante tener en cuenta que, si se utilizan membranas curadoras, estas deben ser retiradas por medios mecánicos para garantizar la adherencia a la superficie. El uso de curadores base parafina puede causar falla en la adherencia.

La humedad del sustrato sugerida máximo es del 4%, medida con Tramex o con la prueba del polietileno según norma (ASTM 4263). Es importante tener en cuenta que placas curadas debidamente, en épocas de lluvia pueden estar saturadas o con agua atrapada.

Las especificaciones Texsa exigen que el sustrato esté debidamente curado, lo que constructivamente también es necesario para obtener las propiedades de diseño que se esperan del concreto.

Un deficiente curado puede producir esfuerzos de contracción que generen fisuras.

Un curado adecuado y hasta los 28 días reduce la absorción de agua por capilaridad del concreto. Curados de pocos días permiten absorción del 50% mientras a los 28 días la absorción esta aproximadamente en 15%.

Cuando el curado no es adecuado y la humedad relativa del concreto no está en un 4% aproximadamente el agua atrapada debajo de los mantos puede generar abombamiento y desprendimiento de los mantos del sustrato.

Es una muy buena práctica respetar los tiempos de curado en placas y morteros para evitar la posible falla en la adherencia o desprendimientos posteriores por presencia de vapor de agua o agua condensada e inclusive falsas humedades dentro de los recintos.

En casos excepcionales donde los tiempos de curado no puedan ser respetados el manto podrá ser instalado con la condición de que el agua atrapada tenga por donde salir. No obstante, y a pesar de la gran adhesividad de los mantos asfálticos de Texsa la formación de vapor de agua que no encuentre salida, podría desprender el sistema impermeable y en ese caso se puede requerir de una corrección y reparación, mediante la apertura del abombamiento, secado y colocación de un parche.

5.1.3. Pendiente de los sustratos:

Texsa de Colombia S.A. sugiere una pendiente del 3% para asegurar la correcta evacuación del agua hacia los desagües. La mínima pendiente debe ser 1.5% asegurando que no haya empozamientos sobre el manto.

El empozamiento sobre los mantos genera un efecto lupa con los rayos del sol permitiendo una mayor acción de los rayos UV y propiciando deterioro en los mantos y disminución de su vida útil.

El agua empozada acumula contaminantes del medio ambiente que manchan los mantos. Puede acumular igualmente material orgánico, semillas y hasta vegetación que puede atraer animales que dañen el sistema impermeable.

En caso de tener pendientes inferiores al 1.5% comuníquese con el departamento técnico.

5.1.4. Pendiente en los acabados

Texsa de Colombia S.A., requiere una pendiente mínima del 1.5% en el sustrato:

La forma óptima de instalar mantos asfálticos es sobre una superficie afinada y pendientada, permitiendo que el agua que pasará a través de los elementos porosos de los acabados, hasta el manto, evacue hacia los desagües.

- El manto tendrá encima una protección y acabado menos pesada.
- El agua empozada sobre el manto facilita la migración de las potasas del cemento que afectan los asfaltos.
- Igualmente, el sistema impermeable y los acabados están sometidos a ciclos constantes de evaporación y condensación lo que acelera el envejecimiento de los mantos y el desprendimiento de los acabados.

Cuando el sistema se instale directamente sobre placas de concreto sin morteros de segunda etapa o nivelación, con pendientes mínimas (inferiores al 1.5%) y en donde se complemente o facilite la esorrentía del agua con un pendientado adicional en los morteros de protección o acabados, el sistema debe ser más robusto de acuerdo a la siguiente especificación:

- Bicapa de 4 + 4 mínimo
- La primera capa con refuerzo en polietileno de alta densidad y elongaciones del hasta el 400% que tolera los movimientos normales del sustrato y en la segunda capa, un manto reforzado con poliéster de alto gramaje.

Texsa de Colombia S.A. ofrece dos alternativas: manto con refuerzo central en polyester de 180 g/m² o manto con refuerzo central en polietileno de alta densidad y refuerzo adicional superior en polyester de 250 gr/m², con alta resistencia al punzonamiento para soportar el proceso de construcción y el peso de los acabados

- El sistema debe protegerse con un geotextil no tejido con gramaje mínimo de 1800 gr/cm² o más, dependiendo del peso de los acabados superiores que facilite el drenaje a las bajantes o con una Lámina Multipropósito TexsaDrain antes de construir los acabados.
- No deben existir pendientes negativas ni empozamientos sobre la superficie
- El sustrato deberá tener un 20% más de desagües de 4" de los indicados en diseño hidráulico convencional para evitar áreas con empozamientos.
- Deben construirse platos alrededor de los drenajes, profundidad de 1 cm y aprox. 15 cm del borde del tubo hacia afuera

- Respetar las alturas mínimas de remate (ver adelante en Remantes contra muros)

5.1.5. Reparación y sello adecuado de fisuras (activas o pasivas)

Si el sustrato presenta grietas se recomienda consultar con un ingeniero estructural. Si la afectación no es estructural y se trata de fisuras por retracción plástica pueden ser selladas solamente con la imprimación pues el manto podrá “puentear” este tipo de fisuras.

Fisuras superiores a 2 mm deben ser selladas con un material compatible con el sistema de impermeabilización asfáltico. Las fisuras activas pueden llenarse con Cemento Plástico Tapagoteras de Texsa, **respetando** el factor forma.

El factor Forma es 1:1 cuando el ancho de la dilatación es menor o igual a 1 cm.

Para anchos superiores el factor forma es 2:1 en donde 2 es el ancho y 1 es la profundidad, para este caso nos permitimos recomendarle nuestro producto Cemento Plástico Tapagoteras, cuyo rendimiento para una dilatación de 1 cm x 1 cm es de aprox. 38 ml / gl.

El tiempo de secado del cemento plástico es de 24 a 48 horas aproximadamente y debe proteger convenientemente de la lluvia.

El uso de poliuretanos para sellar fisuras, grietas activas o regatas es un error ya que no son compatibles con los asfaltos y usualmente son instalados después de pasar una pulidora olvidando el fondo de junta y el imprimante sobre la superficie pulida por el disco. Por otro lado, los vapores de solventes durante el curado de poliuretanos pueden facilitar el desprendimiento de sistemas asfálticos.

5.2. Área de trabajo

Es Indispensable:

- Suspender el tránsito por la zona que se va a impermeabilizar
- Proteger el área de la caída de objetos de pisos superiores en el caso de plataformas o terrazas.
- Haber concluido todos los trabajos que requieran el uso de la zona, como la instalación de bajantes, instalaciones eléctricas, hidráulicas, etc.
- No puede haber presencia de líquidos o gases inflamables en la zona, ni por las tuberías que pasen, ni por el sitio a impermeabilizar. Debemos tener siempre presente que estos mantos se instalan con soplete al calor.
- Asegurarse que la tubería de gas doméstico se encuentre en perfectas condiciones técnicas y sin ningún tipo de escape y que durante el tiempo que dure la impermeabilización en cierta área sea interrumpido el fluido del gas.

- Es importante lavar las fachadas, antes del proceso de instalación del manto para prevenir que el ácido lo dañe.



5.3. Diseño adecuado de remates y coordinación de actividades en obra

Se requiere conocer los detalles constructivos del proyecto para tener previstos los requerimientos de alturas de remates, dilataciones, juntas de construcción y encuentros con otros sistemas.

Conocer los acabados de protección, los equipos existentes y las instalaciones futuras, con el fin de evitar que las intervenciones por diseños de última hora generen afectación directa al sistema de impermeabilización. Estas intervenciones deben ser coordinadas y consultadas directamente con la empresa instaladora del sistema de impermeabilización.

Coordinar igualmente con la obra el inicio de los trabajos teniendo en cuenta los tiempos previos de curado y las condiciones ambientales, de forma que no se cruce con otras actividades que permitan el tránsito en las zonas a intervenir.

5.4. Proceso de aplicación de mantos

5.4.1. Imprimación

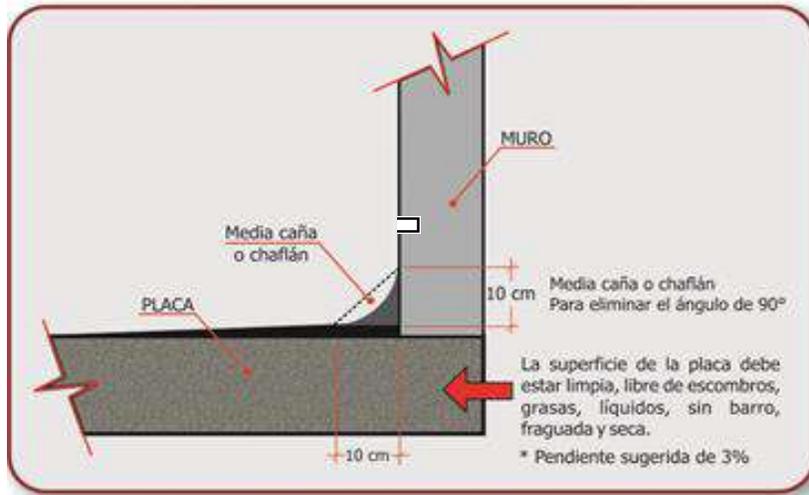
- Antes de instalar los Mantos Texsa, en placa de concreto o mortero de segunda etapa o de pendiente y una vez verificados los requisitos de instalación, aplique emulsión asfáltica **ED-9** diluida en proporción 1:3 (1 parte de emulsión por 3 de agua) respetando un rendimiento de 20 a 25 m².
 - Debe ser lo más uniforme posible aplicada con rodillo o escoba.
 - Dejar secar de 6 a 12 horas preferiblemente de un día para otro.
 - La mezcla tiene como función principal sellar los poros del concreto, para permitir una mayor adherencia del manto a la superficie.
 - El sustrato debe cumplir con las especificaciones indicadas resumidas en el documento "Condiciones de Soporte para sistemas de Impermeabilización Asfálticos" para que tenga el correcto perfil de anclaje y absorción de la imprimación.
- <http://texsa.co/dmdocuments/condiciones%20de%20soporte-mantos.pdf>



5.4.2. Remates contra muros

5.4.2.1. Media Caña o Chaflán

Es muy útil minimizar los esfuerzos que se generan en el manto por la transición entre placa y muro.



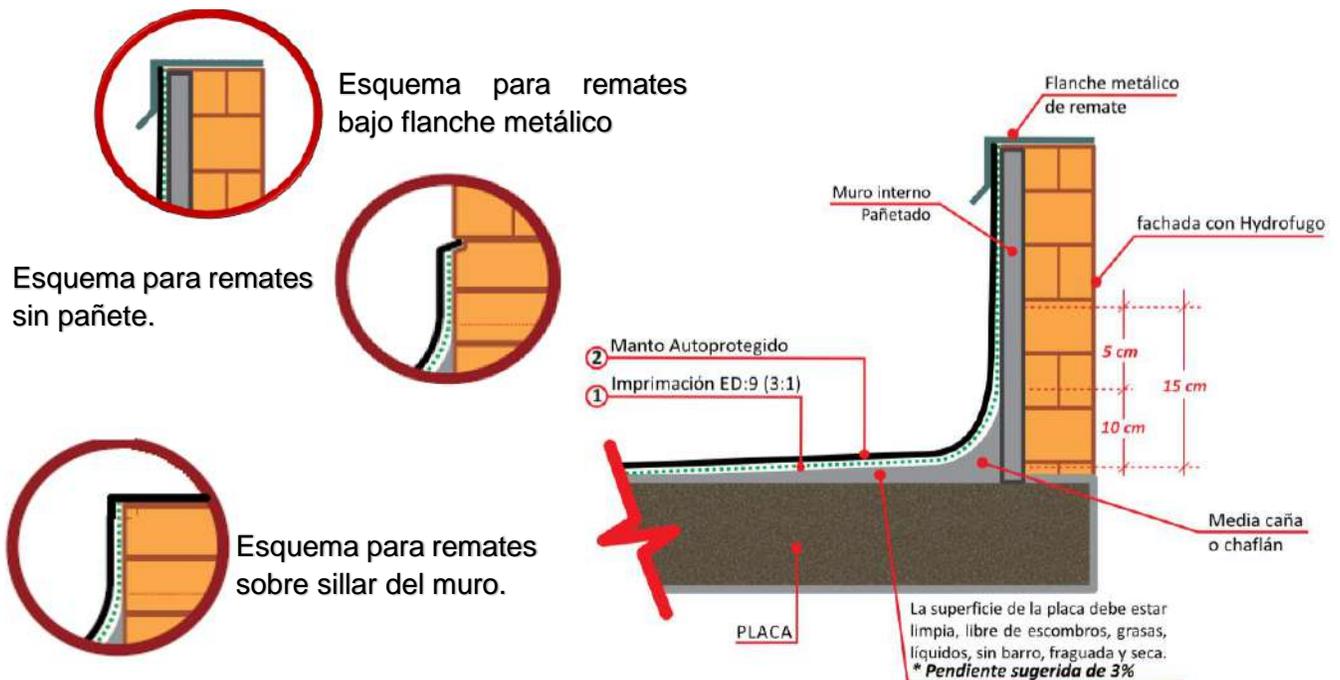
5.4.2.2. Remate en el vertical

Es necesario siempre proteger el borde del manto, no debe quedar en el vertical. El anclarle horizontal evita la falla en el sello. Considerar siempre las alturas correctas del remate

El remate contra muros puede hacerse de varias formas:

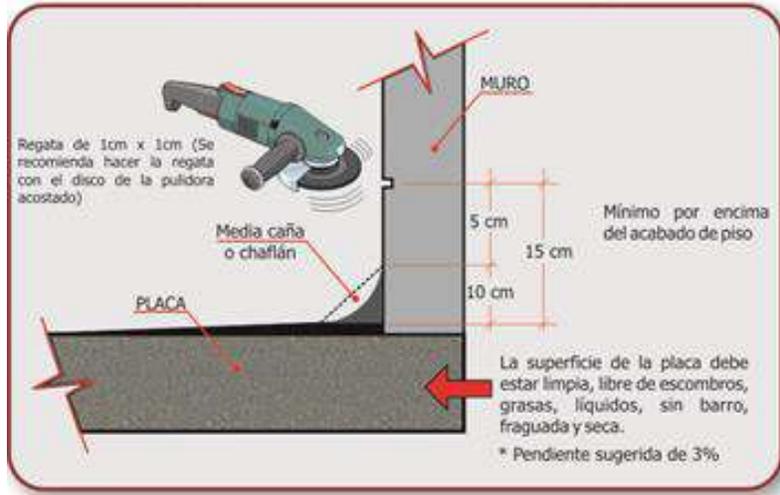
- Pasando por encima del sillar de muros de borde.
- Contra regata.
- Con un flanche.

En el siguiente detalle se pueden observar las diferentes alternativas:



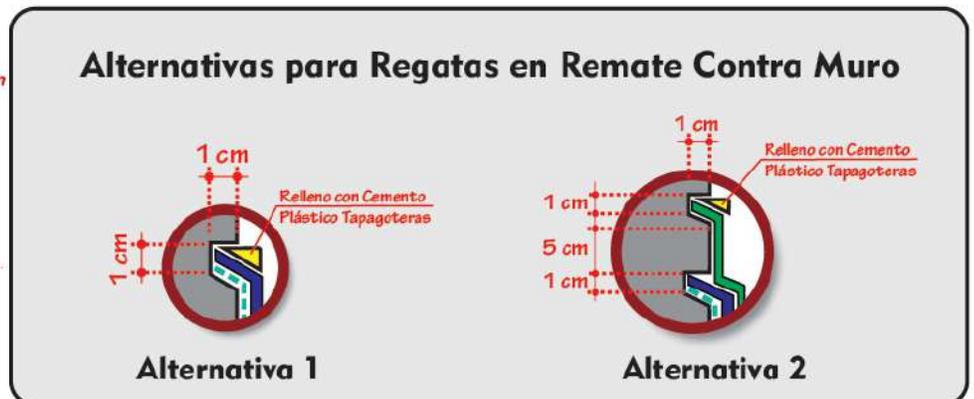
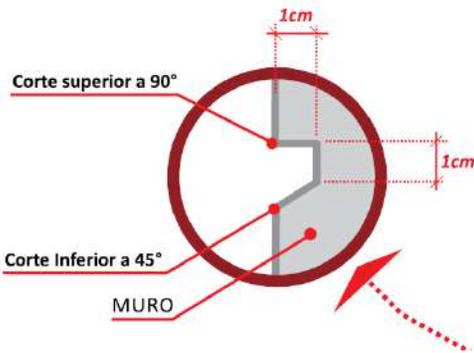
5.4.2.3. Regata

El remate más usual contra muro en los sistemas de impermeabilización con mantos asfálticos.



En el punto de remate de la impermeabilización en los muros de contorno debe hacerse una regata de 1 x 1 cm de profundidad para poder sellar el manto. Si estos muros perimetrales son construidos en ladrillo hueco, se debe tener especial cuidado de no perforar el ladrillo de lado a lado, se sugiere regata entre las pegas de los ladrillos.

Para el sistema bicapa, se pueden construir 2 regatas, separadas mínimo 5 cm entre sí, con el fin de evitar desprendimiento del soporte donde se induce el corte.



5.4.2.4. Altura de Remate

Como regla general la altura mínima del remate debe ser:

En mantos **Autoprotegidos** (expuestos) 15 cm por encima del nivel de piso.

En mantos **No Protegidos** con acabado mínimo 10 cm, por encima del piso terminado.

Alturas inferiores pueden propiciar la falla del sistema por estar cerca o por debajo de la cota de inundación.

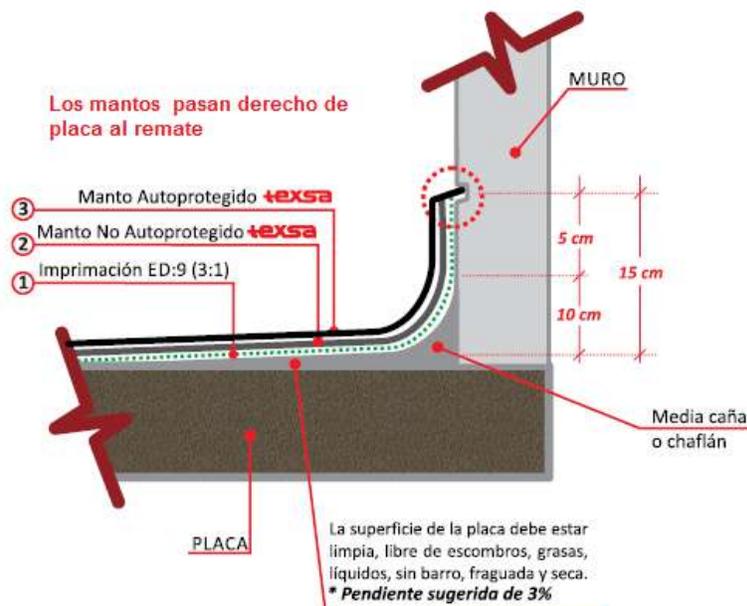
5.4.2.5. Adherencia del manto sobre la media caña o chaflán

En este punto es usual que se generen esfuerzos que tensionarán desde la placa los mantos que suben contra el vertical, lo que puede generar que el manto se separe. Este fenómeno que denominamos “entamboramiento” no debe afectar el desempeño del sistema siempre y cuando este correctamente adherido y sellado en los traslajos y en el remate de sistema.

Cuando se construye un chaflán (transición a 45°) se tendrá una mayor superficie de adherencia del manto en este punto.

Con el másticos de la línea **MorterPlas** que es 100% asfalto puro, con plastificantes pero sin cargas o llenantes este fenómeno no se presenta teniendo en cuenta la alta adhesividad del asfalto, siempre y cuando este correctamente fundido y se le obligue a bajar, generando una ligera arruga en la parte inferior de la mediacaña.

Forma convencional de remate con mantos Morterplas



Con los másticos de las líneas **TexsaPlas (Pentaflex)** y la línea **Texsaply, e Hipermanto**, tenemos asfaltos modificados con plastómeros y un porcentaje de cargas.

Por esta razón el fenómeno de contracción puede presentarse más fácilmente.

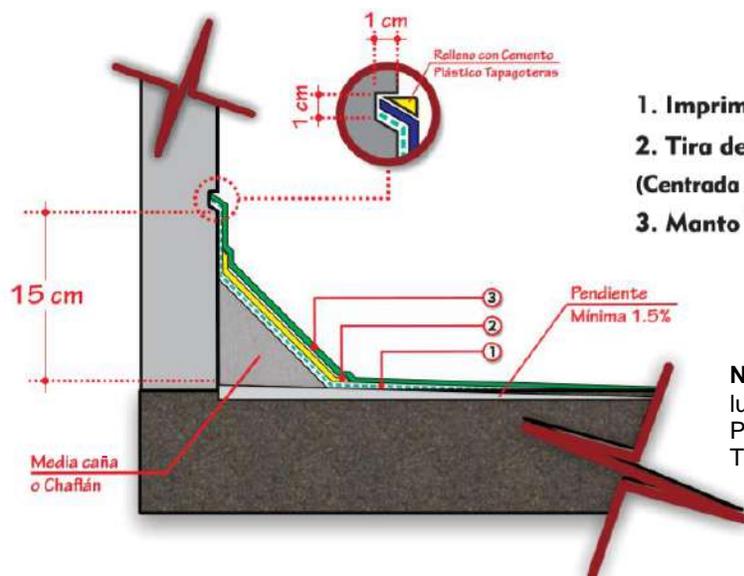
En la forma habitual de pegar y de acuerdo al despiece, el manto puede estar llegando al encuentro muro – placa sobre la mediacaña o chaflán con el rollo paralelo al muro o de punta y sube de forma continua de la placa al muro.

La tensión que se genera en la placa con los movimientos y contracción halará el manto del vertical, generando que se suelte, lo que denominamos “entamboramiento”

Para minimizar este fenómeno con los másticos de la línea **TexsaPlas, Texsaply e Hipermanto** se debe reforzar el encuentro placa – muro como se ve en los siguientes detalles:

1. Usar una **tira de refuerzo** de aproximadamente 15 cm que se centrara en la mediacaña o chaflán. Posteriormente el manto que llega de la placa subirá adherido hasta el remate.
Rendimientos 1 rollo aprox. 63,7 ml de refuerzo de 15 cm de ancho.
2. Rematar siempre con una **Banda de Terminación**: llevando el manto de la placa solo hasta la mediacaña y bajando el manto desde el remate en la regata, hasta 10 cm sobre la placa después de la mediacaña.
Se requiere adicionalmente en los perímetros 30 cm aprox.
1 rollo tendría un rendimiento de 27,3 ml

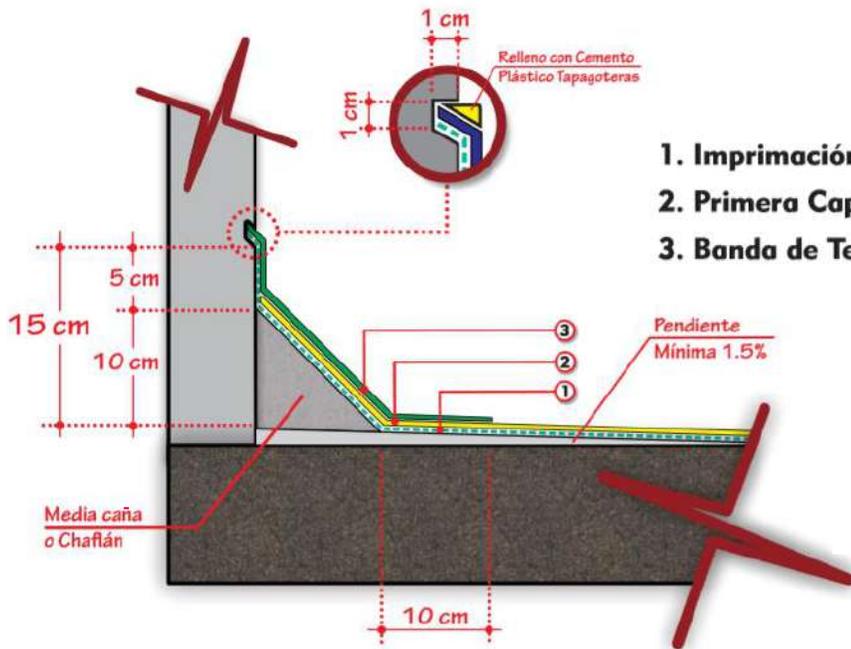
REMATE CONTRA MURO TIRA DE REFUERZO MONOCAPA AUTOPROTEGIDO



1. Imprimación
2. Tira de Refuerzo manto Texsa No Protegida de 15 a 20cm (Centrada sobre el chaflán)
3. Manto Texsa Autoprotégida

Nota: En el sistema bicapa se instala la tira de refuerzo, luego la primera capa corresponde a un manto Texsa No Protegido y finalmente la segunda capa con un manto Texsa Autoprotégido.

REMATE CONTRA MURO BANDA DE TERMINACIÓN MONOCAPA AUTOPROTEGIDO



Nota: En el sistema bicapa la primera capa y la banda de terminación se hacen con manto Texsa No Protegido, finalmente la segunda capa que corresponde a un manto Texsa Autoprottegido, pasa de forma continua desde la superficie plana hasta la regata.

5.4.2.6. Otros tipos de remates verticales

5.4.2.6.1. Remate contra retroceso en muros

En encuentros contra muro se puede generar estructuralmente un retroceso del muro en la parte inferior que permita entrar detrás del paramento del muro.

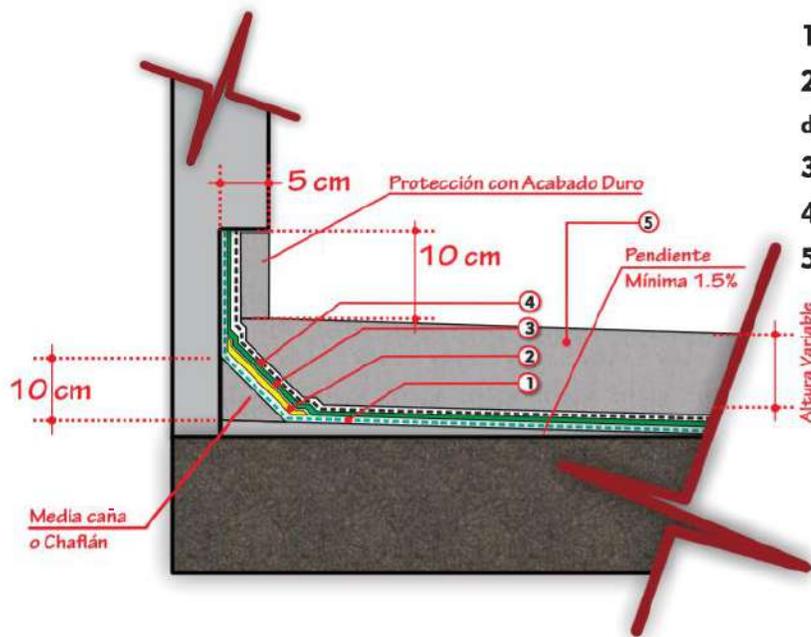
Este retroceso debe tener aproximadamente 5 cm de profundidad para que proteja realmente el borde del manto. Los retrocesos generados con una capa de pañete de 2 a 3 cm por ser tan porosos pueden permitir la entrada de agua por saturación, por detrás del sistema, Tampoco es válido el retroceso construido con un enchape o fachaleta que nos da una profundidad de 2 a 3 cm.

En este tipo de remates es importante respetar las alturas tanto en mantos expuestos (mantos Autoprottegidos) como los mantos protegidos con acabado duro (mantos No Protegidos).

Prever el acabado de protección perimetral en los mantos No Protegidos

Ver los siguientes detalles:

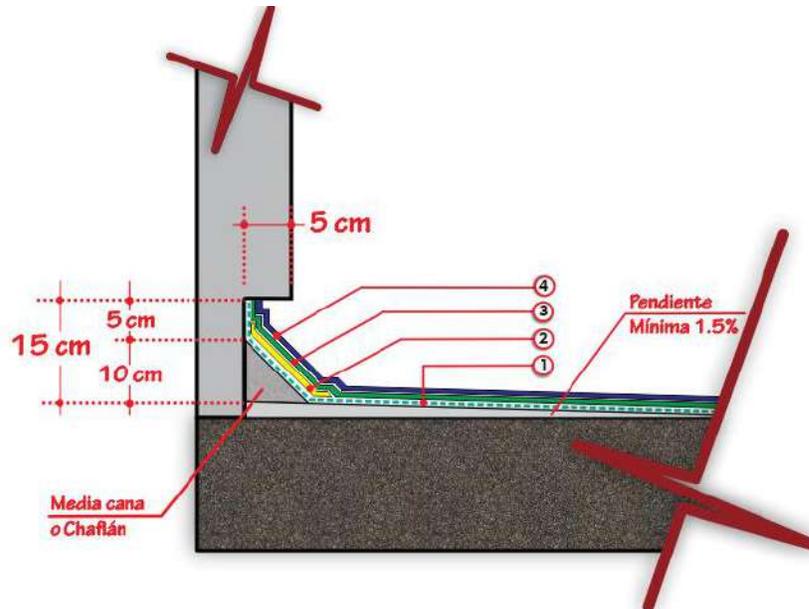
REMATE CONTRA MURO EN RETROCESO CON TIRA DE REFUERZO MONOCAPA MAS ACABADO DURO



1. Imprimación
2. Tira de Refuerzo con manto Texsa No Protegido de 15 a 20cm (Centrada sobre el chaflán)
3. Primera Capa con manto No Protegido
4. Tela Asfáltica
5. Acabado Duro

Nota: En el sistema bicapa se instala tira de refuerzo, la primera y segunda capa se hacen con manto Texsa No Protegido, llevándolas continuas desde la superficie plana hasta la altura de remate sobre la vertical.

REMATE CONTRA MURO EN RETROCESO CON TIRA DE REFUERZO BICAPA AUTOPROTEGIDO



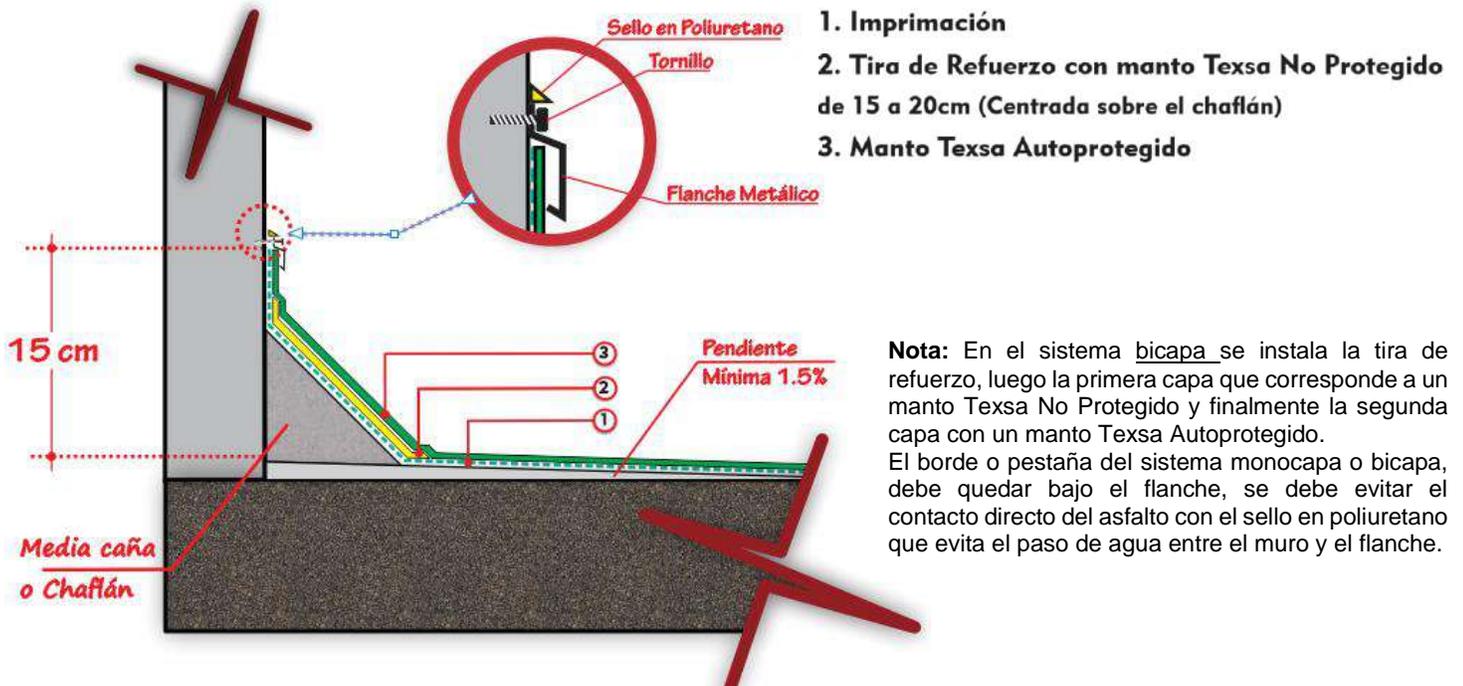
1. Imprimación
2. Tira de Refuerzo con manto Texsa No Protegido de 15 a 20cm (Centrada sobre el chaflán)
3. Primera Capa con manto Texsa No Protegido
4. Segunda Capa con manto Texsa Autoprottegido

5.4.2.6.2. Remate contra muro con perfil o flanche

Cuando no se puede hacer regata sobre construcción liviana en seco o elementos estructurales que no se pueden cortar, puede rematarse el manto sobre el vertical y fijarlo con un perfil en C o con un flanche que presione el manto, fijándolos mecánicamente.

Sobre este elemento metálico se debe aplicar un cordón de poliuretano sobre el perfil. Recordemos que el poliuretano no debe quedar en contacto directo con el manto y debe ser apoyado sobre el perfil y el muro.

REMATE CONTRA MURO TIRA DE REFUERZO MONOCAPA AUTOPROTEGIDO CON PERFIL O FLANCHE METÁLICO



5.4.2.7. Remate sin mediacaña

La mediacaña o chaflán es ya una exigencia que casi todos los constructores aceptan y que permite hacer la transición de placa a muro más fácilmente. Sin embargo, algunas veces puede omitirse por alguna razón como:

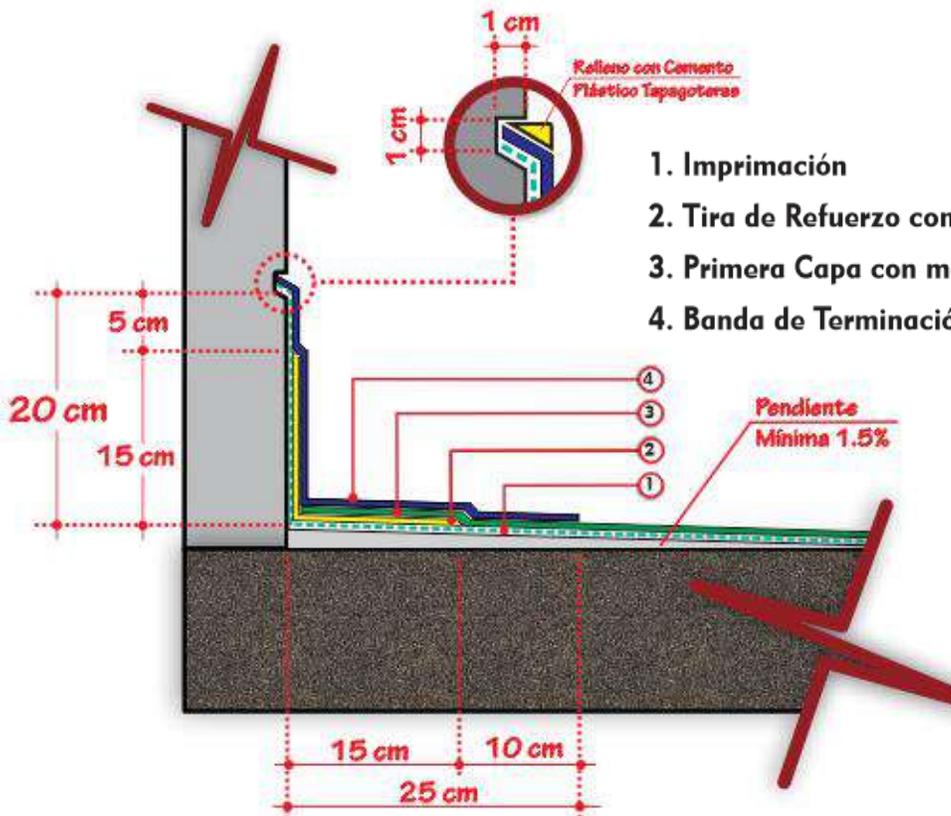
- Acabados tipo adoquín o tablonés en exteriores no ajustan contra los muros o perímetros por efectos de la mediacaña.

- La programación de la obra no permite esta actividad o se hace sin ajustar tiempos de curado, lo cual puede generar fallas de adherencia, “entamboramiento” o “abombamientos” en estos remates.
- Algunos clientes no quieren hacer las mediacañas

Texsa de Colombia S.A. sugiere que en estos casos la mediacaña puede ser omitida reforzando este encuentro placa – muros así:

- Asegurar la planimetría de las superficies horizontal y el vertical, debidamente pañetadas y afinadas.
- Posteriormente a la imprimación se colocará una banda de refuerzo de 30 cm aproximadamente y se pegará la mitad sobre el vertical y la mitad sobre la horizontal.
- Sobre este refuerzo se soldará el manto de la placa,
- Posteriormente se rematará con la **Banda de Terminación** que va en el vertical desde el remate contra muro, bajando a la placa y traslapando 10 cm adelante del punto de refuerzo inicial.

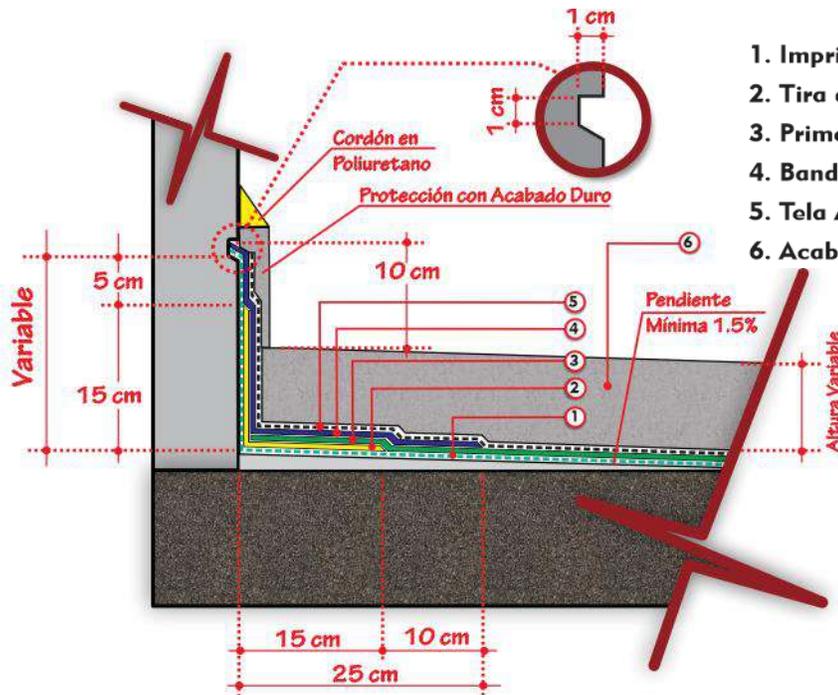
REMATE CONTRA MURO SIN MEDIA CAÑA TIRA DE REFUERZO MONOCAPA CON BANDA DE TERMINACIÓN AUTOPROTEGIDO



1. Imprimación
2. Tira de Refuerzo con manto Texsa No Protegido
3. Primera Capa con manto Texsa Autoprotegido
4. Banda de Terminación con manto Texsa Autoprotegido

Nota: En el sistema bicapa la primera capa y la banda de terminación se hacen con manto Texsa No Protegido, finalmente la segunda capa que corresponde a un manto Texsa Autoprotegido, pasa de forma continua desde la superficie plana hasta la regata.

REMATE CONTRA MURO SIN MEDIA CAÑA MONOCAPA BANDA DE TERMINACIÓN NO PROTEGIDO CON ACABADO DURO



1. Imprimación
2. Tira de Refuerzo con manto Texsa No Protegido
3. Primera Capa con manto Texsa No Protegido
4. Banda de Terminación con manto Texsa No Protegido
5. Tela Asfáltica
6. Acabado Duro

Nota: En el sistema bicapa la primera capa y la banda de terminación se hacen con manto Texsa No Protegido, finalmente la segunda capa que corresponde a un manto Texsa No Autoprotegido, pasa de forma continua desde la superficie plana hasta la regata, posteriormente se instala tela asfáltica más el acabado duro.

5.4.3. Bajantes o sifones

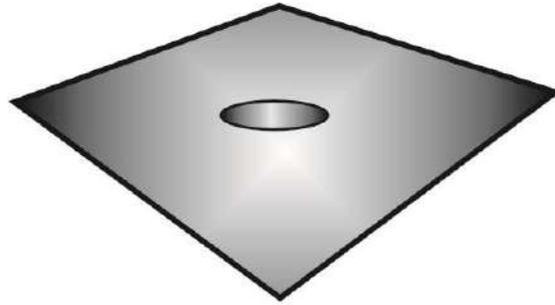
Los desagües deben ser de 6" y 4", mínimo. Desagües inferiores no aseguran la correcta captación del agua y dificultan el emboquillado o "ruana".

Alrededor de las bajantes o sifones de piso, se debe elaborar un embudo o "plato" hacia el sifón de aproximadamente 15 cm alrededor del desagüe, con una profundidad de 1 cm, para permitir emboquillar el tubo y evitar empozamientos por la doble capa de manto en este punto.

Las rejillas y/o soscas que se instalen en las bajantes o sifones deben ser del diámetro inmediatamente inferior al del tubo, ya que al emboquillar el tubo se reduce su diámetro.

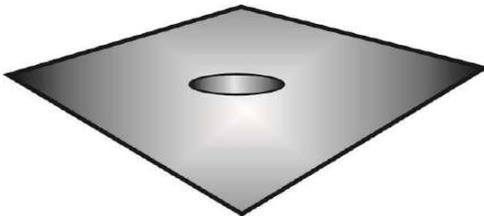
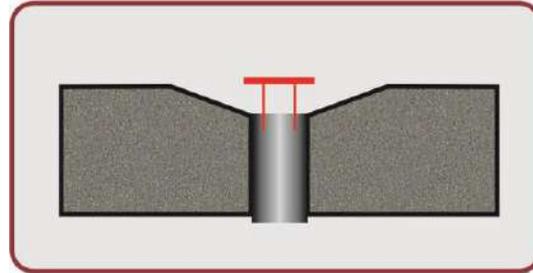
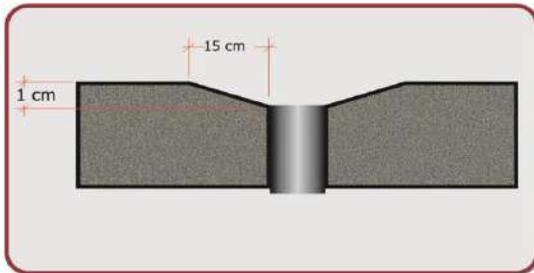
El desagüe debe estar instalado en su totalidad (incluyendo accesorios), para evitar manipulación de tubería después de haber instalado el manto; evitar tener que inducir nuevos desagües por medio de núcleos, posteriormente a la impermeabilización.

Los pases laterales deben tener mínimo 4" de diámetro y construirse mediante la colocación del tubo en el momento de fundir, con el fin de evitar núcleos que impiden la instalación correcta del tubo. Sin la existencia de un tubo la matriz de concretos permitirá el paso de agua por absorción.

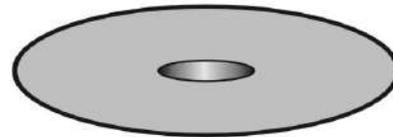


EMBUDO DE FORMA CUADRADA

Las bajantes o sifones deben estar destapados y en perfecto estado.

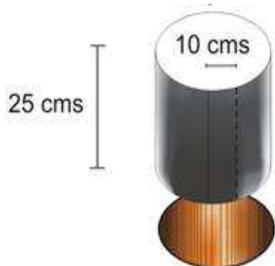


EMBUDO DE FORMA CUADRADA



EMBUDO EN FORMA CIRCULAR

Corte una banda de Manto Texsa No Autoprotectido de aproximadamente 25 cm y con un largo igual al perímetro de la tubería y 10 cm más para traslapar. Entrar 10 a 15 cm o mínimo el equivalente al diámetro del tubo.

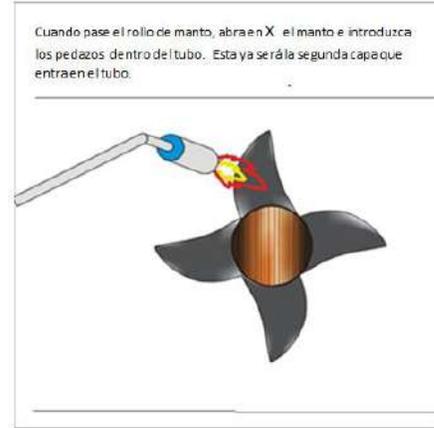


Corte el manto que sobresale para que permita bajar y sellar el manto a la placa



Corte el manto en piezas que le permiten bajar el manto y adherirlo a la placa

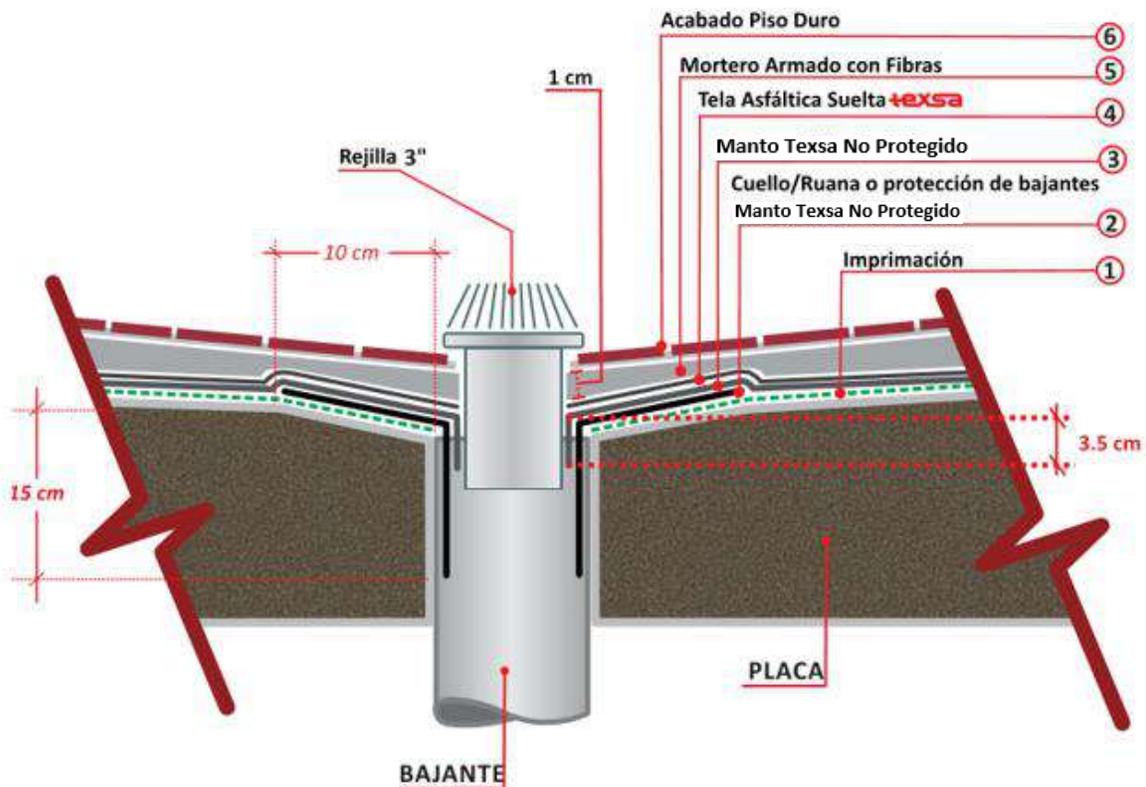




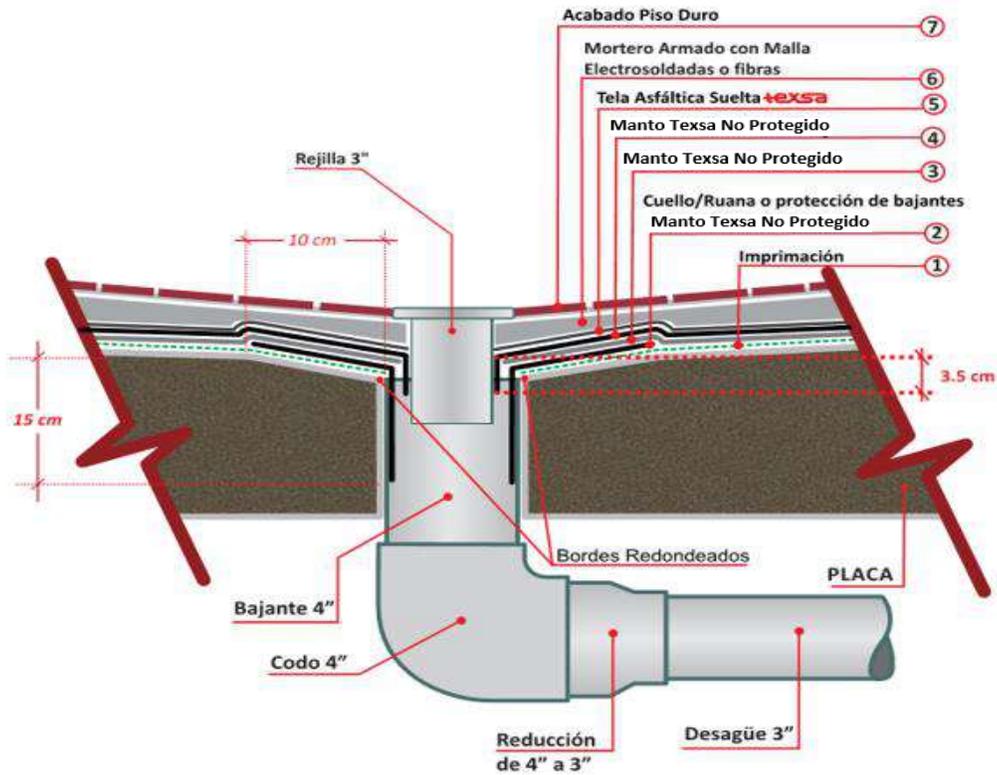
Posteriormente pasara el manto que se instalara en la placa. Este detalle se denomina emboquillado o "ruana" del desagüe y debe hacerse previamente a la instalación de la impermeabilización general.

Cuando se trabajan sistemas Bicapa se recomienda que una de las capas no entre dentro del desagüe para evitar que se reduzca el diámetro real del tubo y al instalar los socos de las rejillas se afecte la impermeabilización.

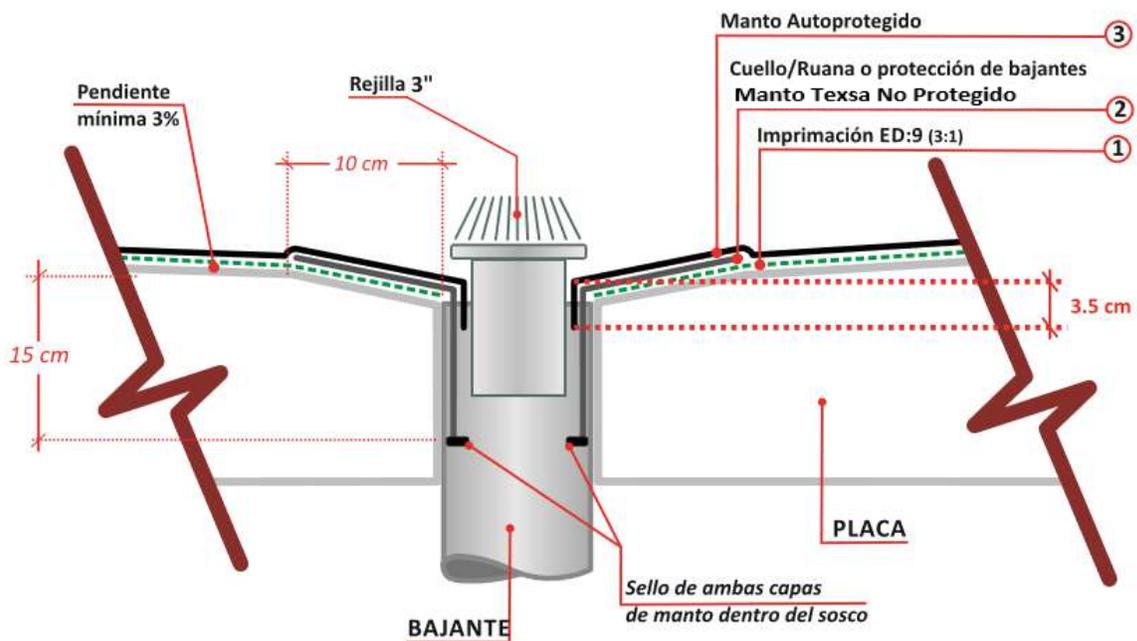
5.4.3.1. Detalle desagüe monocapa con acabado duro.



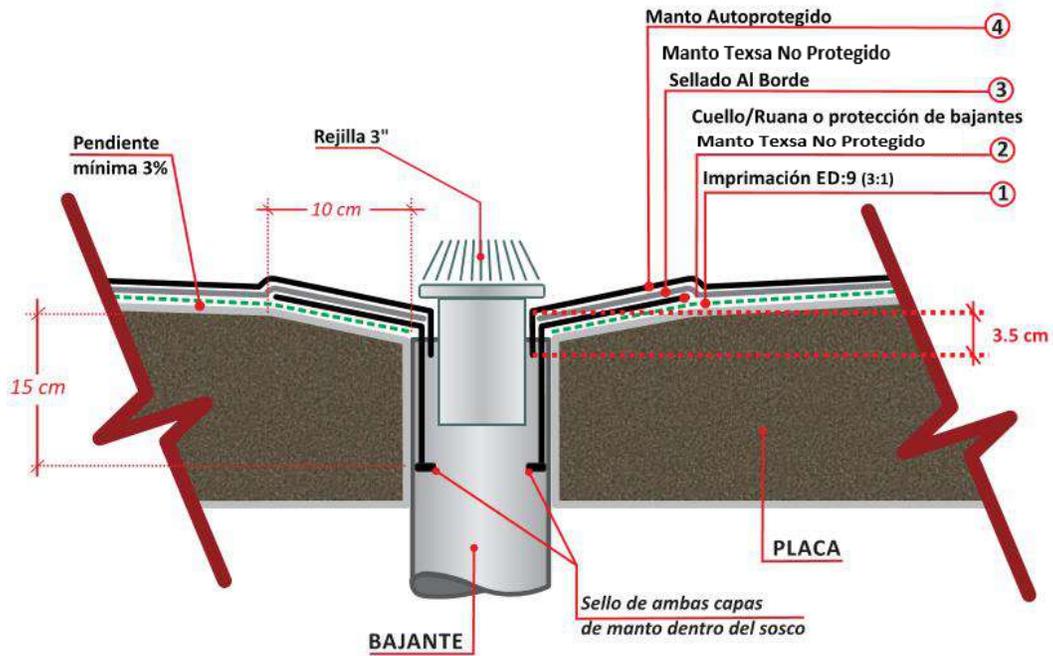
5.4.3.2. Detalle desagüe bicapa con acabado duro.



5.4.3.3. Detalle desagüe Monocapa con manto Autoprotegido

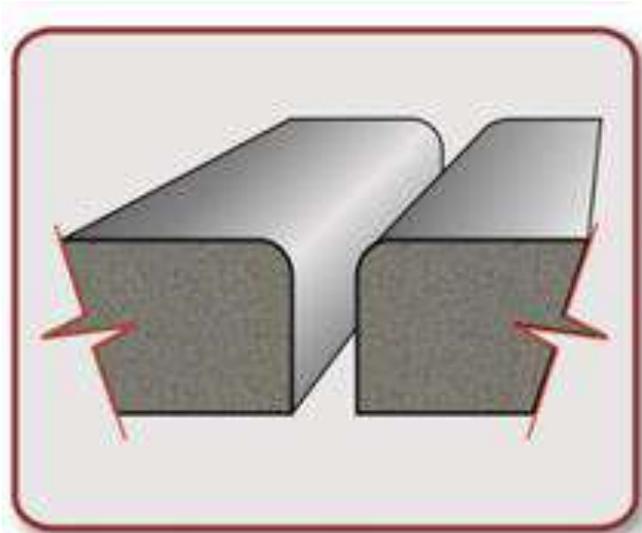


5.4.3.4. Detalle desagüe Bicapa con manto Autoprotegido



5.4.4. Juntas estructurales

En caso de existir juntas de construcción en la placa, éstas deben quedar abiertas, limpias y con los bordes redondeados, para poder construir el fuelle correspondiente al manto.



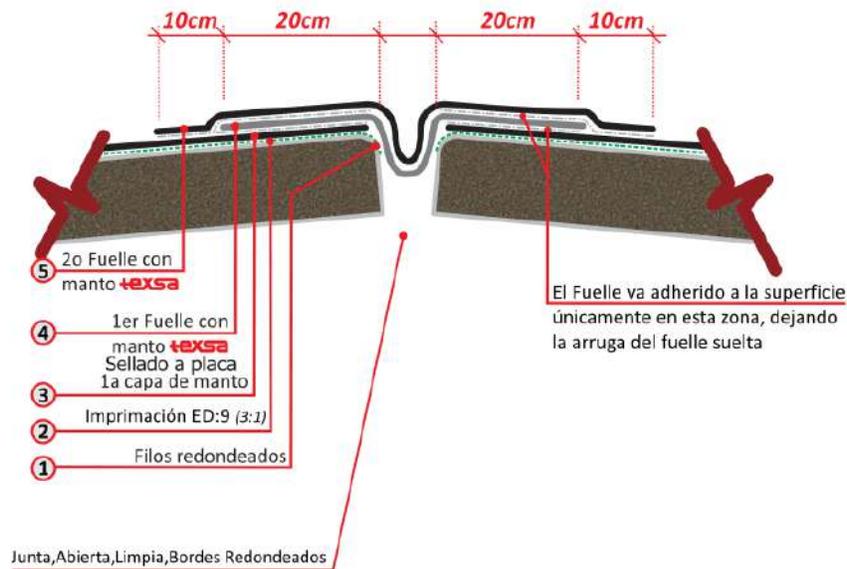
En caso de existir juntas de construcción en la placa, estas deben quedar abiertas, limpias y con los bordes redondeados para poder construir el fuelle correspondiente al manto.

Es importante que se construyan los morteros de nivelación y pendientados dejando este tipo de juntas en una limatesa.

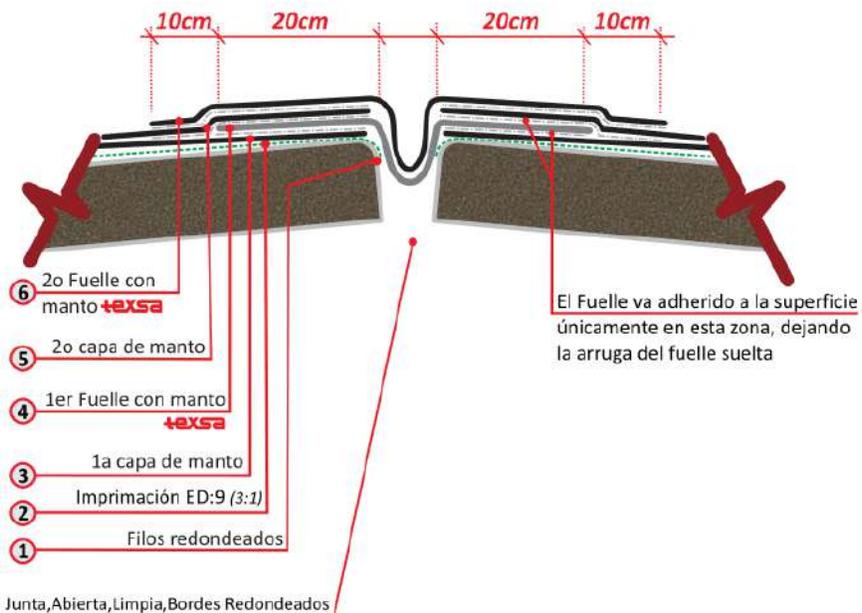
Se deben instalar fuelles de refuerzos en estos puntos de movimiento como un refuerzo, colocando tiras lineales independientes de la capa general de la placa.

Algunos detalles inclusive para el caso en que la dilatación se encuentra en la limahoya caso en el cual los refuerzos no deben estar en contrapendiente.

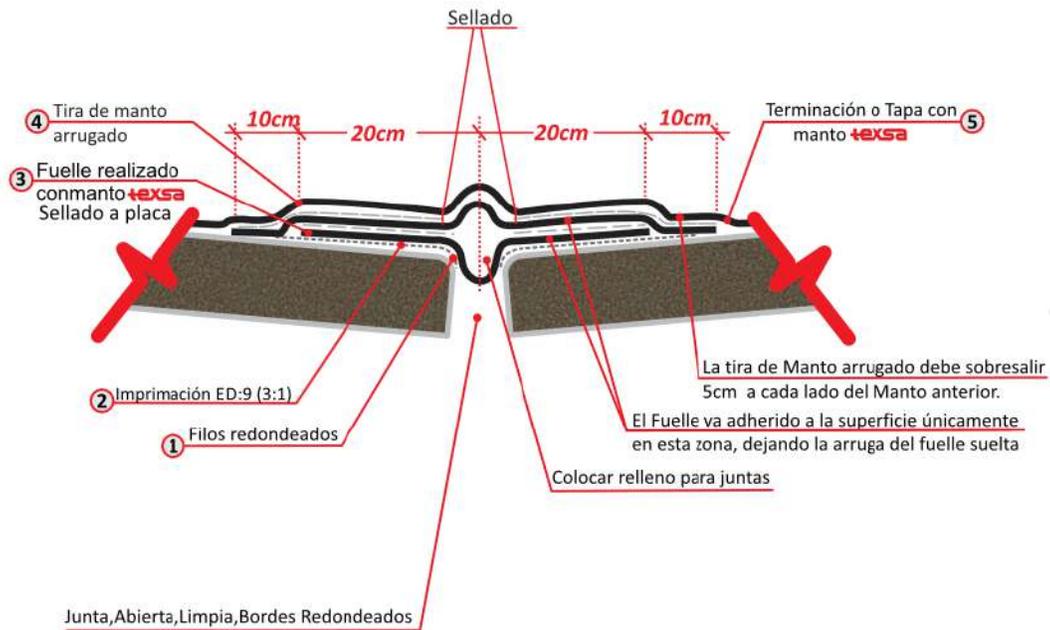
5.4.4.1. Junta constructiva limatesa monocapa



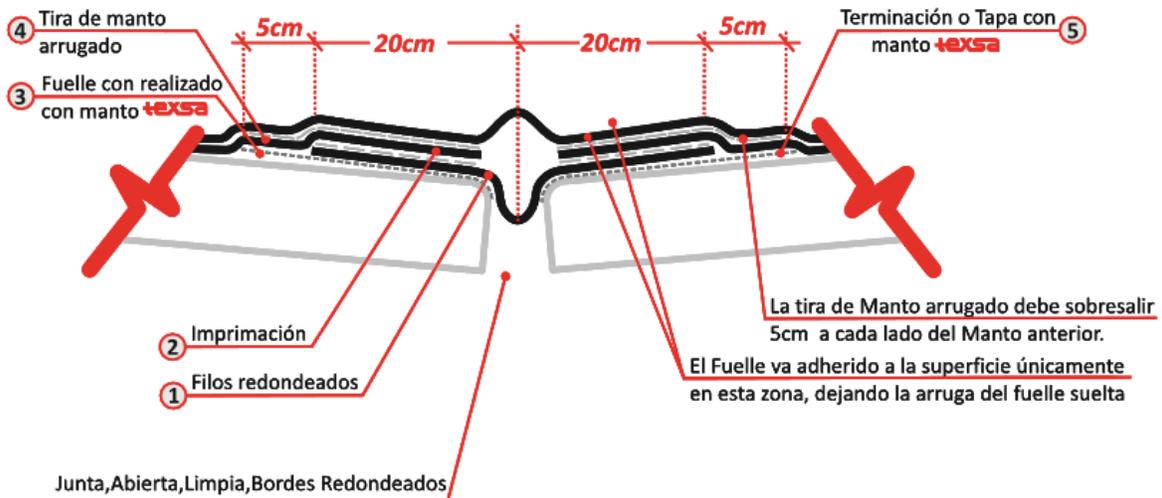
5.4.4.2. Junta constructiva limatesa bicapa



5.4.4.3. Junta constructiva limahoya monocapa



5.4.4.4. Junta constructiva limahoya bicapa.



En las juntas constructivas **no llenar** los fuelles con materiales no comprensibles (tipo morteros o arenas) que restringirán el movimiento. Al construir los acabados deben inducirse la misma junta en ellos para permitir el movimiento.

5.4.5. Elementos sobresalientes y anclajes.

Los elementos sobresalientes tales como tubos de re-ventilación, tuberías eléctricas, gas o hidráulicas que estén en la cubierta, deberán ser construidos con un poyo o dado para que el remate de estos elementos no quede en el punto de inundación y facilite la emboquillada o “bota” con el manto.

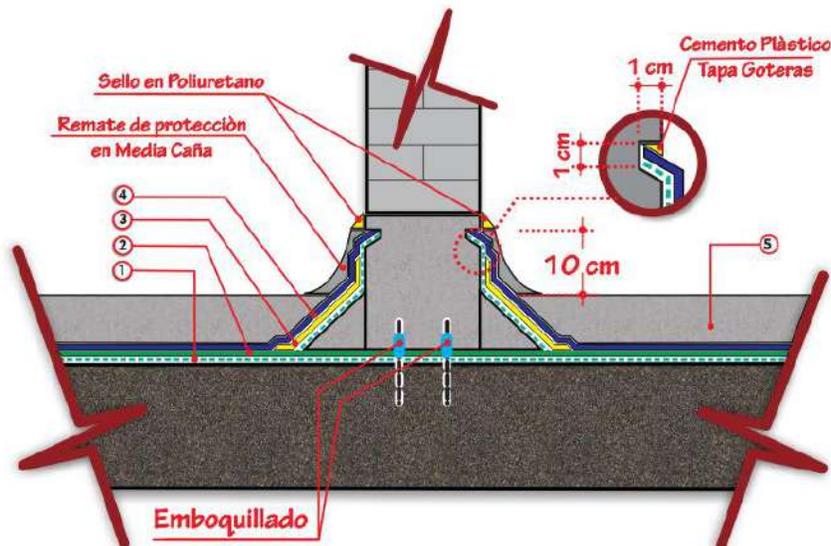
Hoy en día es muy usual colocar posteriormente sobre las estructuras anclajes, para construir bordillos, arranques de muros o simplemente para apoyar bandejas cortacables o instalaciones mecánicas, barandas, postes, amoblamiento, etc.

Con las tecnologías de epóxicos colocar anclajes, o hacer demoliciones es muy fácil, pero deben coordinarse con la instalación de la impermeabilización pues perforar el sistema ya instalado puede generar filtraciones.

Es importante entonces coordinar la instalación de estos anclajes para asegurar el sello y refuerzo que requieren de un reproceso de reparación posterior al proceso de impermeabilización y que se puedan coordinar previamente.

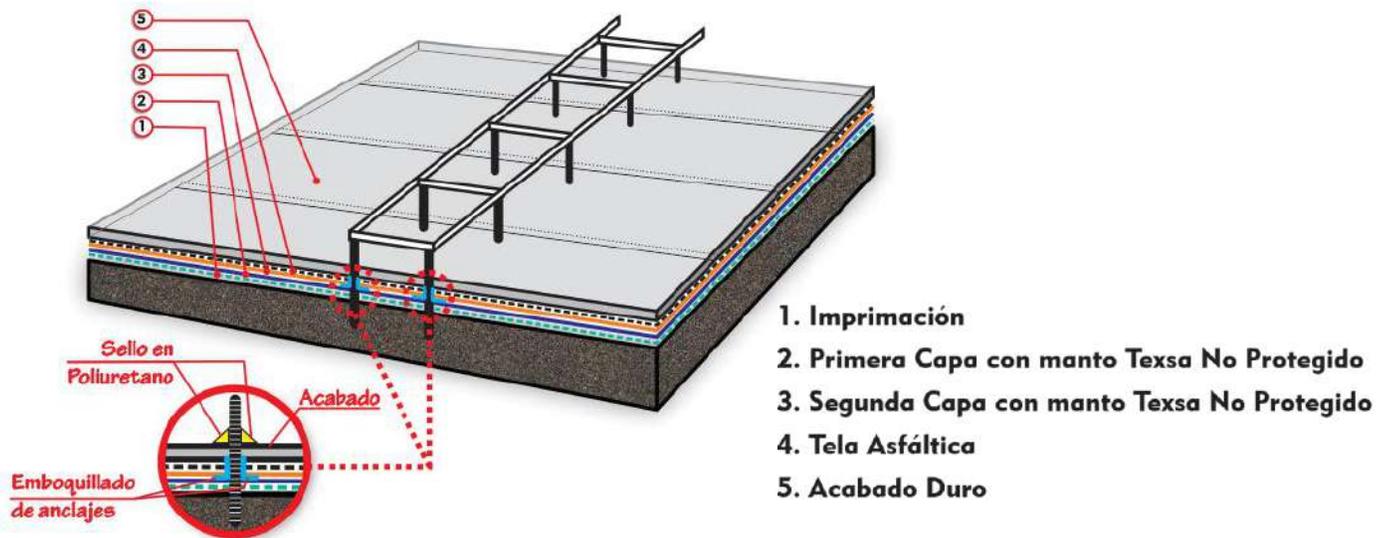
Estas prácticas no afectan la garantía del producto, pero explican posibles fallas, reprocesos y postventas.

REMATE CONTRA PEDESTAL POYO O MURO SISTEMA BICAPA CON ACABADO DURO



1. Imprimación
2. Primera Capa con manto Texsa No Protegido
3. Tira de Refuerzo con manto Texsa No Protegido
4. Segunda Capa con manto Texsa No Protegido
5. Acabado Duro

DETALLE BICAPA ANCLAJES PARA BANDEJAS PORTACABLES



Se debe coordinar la forma de emboquillar los anclajes, con una tira de manto a manera de “bota” que se debe subir aprox. 5 cm, como mínimo.

Se sugiere permitir pasar una capa inicial del manto por debajo de los puntos de arranque de muros y bordillos y posteriormente con la segunda capa reforzar los bordes del elemento construido. Esta práctica minimizará que los muros o bordillos absorban agua que pasara por debajo del sistema impermeable, generando una posible postventa.

En la instalación de bandejas cortacables con anclajes o varillas roscadas, una vez instalada la impermeabilización y antes de construir el acabado de protección se deben “emboquillar” todos estos puntos

5.4.6. Esquinas, cortes y parches

En los puntos de corte de las esquinas internas o externas, se recomienda colocar un parche de refuerzo por detrás del detalle o por encima.

Con los mantos Autoprotegidos, estas uniones o rebabas deben protegerse con pintura.

Los parches deberán tener aproximadamente 15 x 15 para obtener una buena superficie de contacto alrededor del punto a proteger.

5.4.7. Equipo de instalación

- **Equipo de limpieza.**

Después de la preparación de superficie y previo al inicio de los trabajos diarios

se debe proceder a hacer una limpieza del área de trabajo. Conviene tener a la mano un palustre, un mazo, cincel martillo, Palín, destornillador, escoba y algunos botes vacíos para realizar algún tipo de mezcla.



Está compuesto por:

Soplete: Para aplicar o colocar por fusión las láminas prefabricadas de asfalto

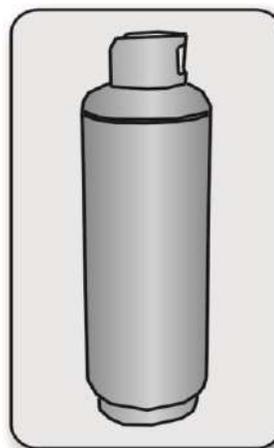
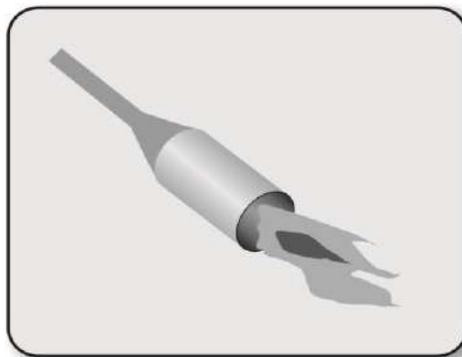
Tanque de gas Propano: Combustible para el soplete

Palustre-Varilla: Para repasar las terminaciones del manto instalado.

Cuchillo o cortador: Para cortar la lámina prefabricada de asfalto

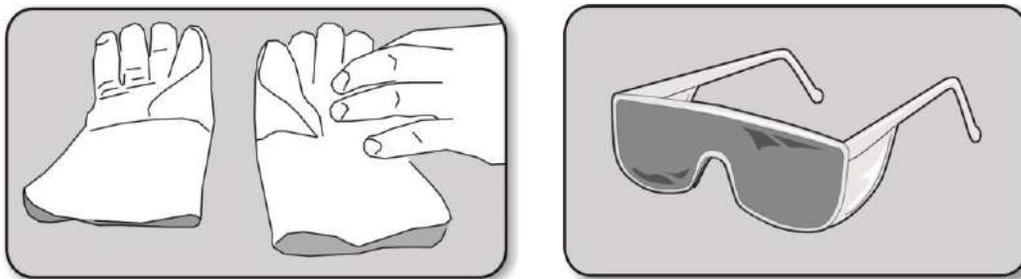
Flexómetro

Regla o boquilla



- **Equipo de seguridad**

Al subir a los techos se debe tener la precaución normal de colocar las escaleras y para superficies inclinadas se recomienda usar cuerdas o cinturones de seguridad y cumplir con las normas vigentes.



Es necesario utilizar ropa de protección con guantes y anteojos de seguridad (oscuros si se trabaja con mantos con Foil de Aluminio).

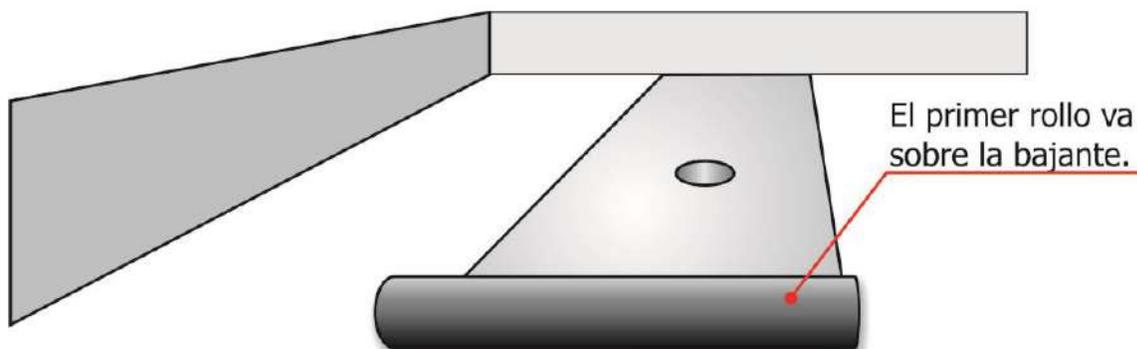
5.4.8. Despiece de los mantos

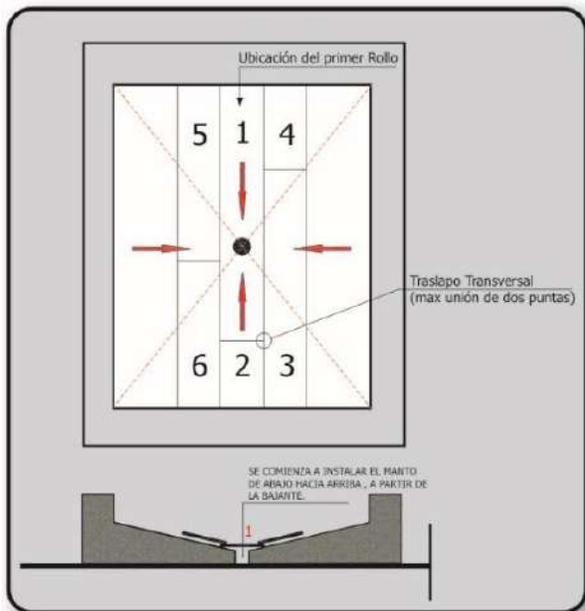
Una buena impermeabilización debe ser instalada en una superficie que permita una rápida evacuación del agua que llegara encima del sistema impermeable.

Para el despiece de los mantos debemos iniciar por la parte más baja de la cubierta que debe corresponder a los desagües.

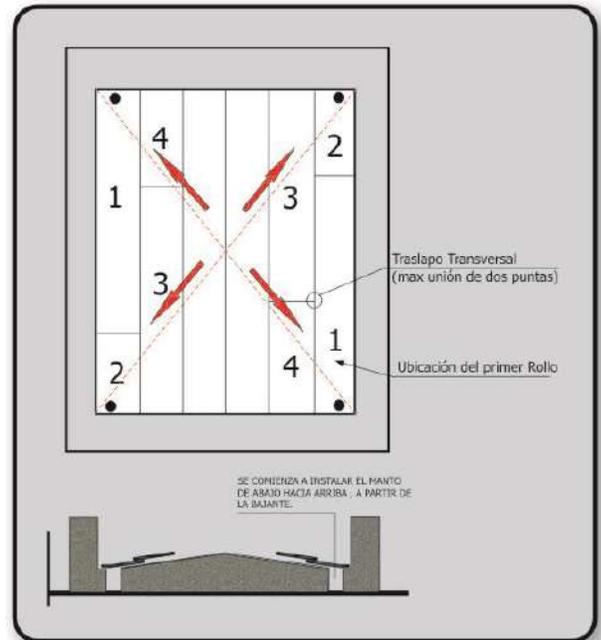
Se extiende el primer rollo de manto sobre el nivel más bajo de la cubierta, es decir sobre la bajante, y una vez instalado se continua con el segundo rollo hacia arriba en sentido perpendicular a la pendiente y así sucesivamente los demás rollos hasta terminar.

- ① Mida el área que va a impermeabilizar
- ② Extienda el rollo de manto y cuádrelo dentro del área
- ③ Recoja el rollo y comience a trabajar

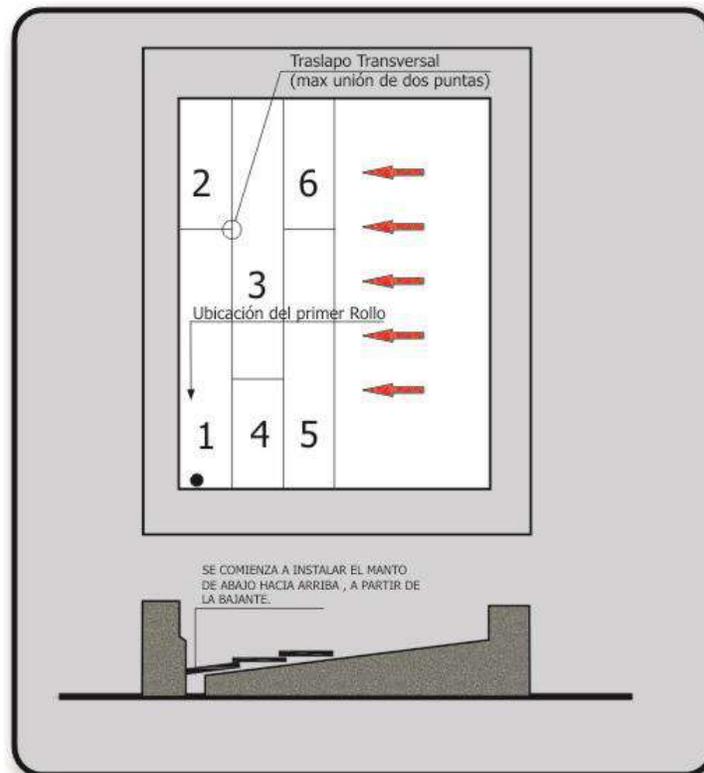




Soporte o superficie a **CUATRO AGUAS**
Ejemplo 1



Soporte o superficie a **CUATRO AGUAS**
Ejemplo 2



Soporte o superficie a **UNA SOLA AGUA**
Ejemplo 3

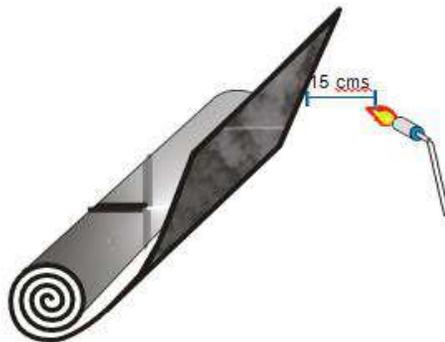
5.4.9. Traslapos y sellos

Los mantos asfálticos Texsa deben traslaparse 10 cm.

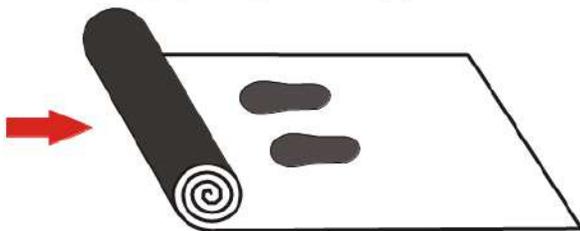
En los mantos Autoprottegidos el lado del traslapo sale de fábrica con estos 10 cm (margen de tolerancia en Fabricación 8 cm), sin la protección de Foil de aluminio o granulo mineral



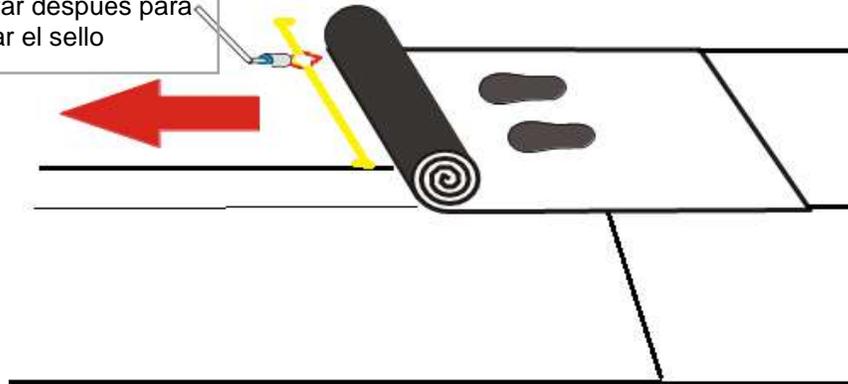
Una vez ubicado y presentado el primer rollo se debe re enrollar hasta la mitad para iniciar de un lado y luego al otro. De esta forma se evitará que se desplace y se desalineen los traslapos.



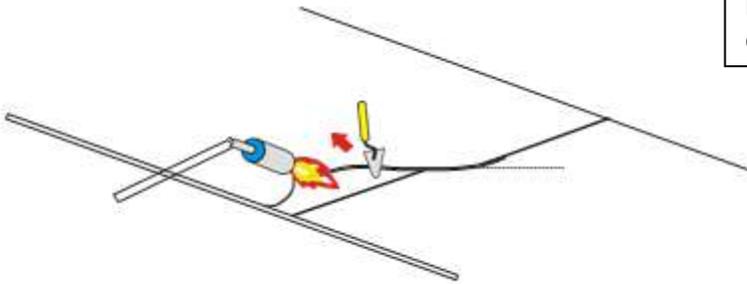
Párese sobre el rollo e inicie hacia un lado



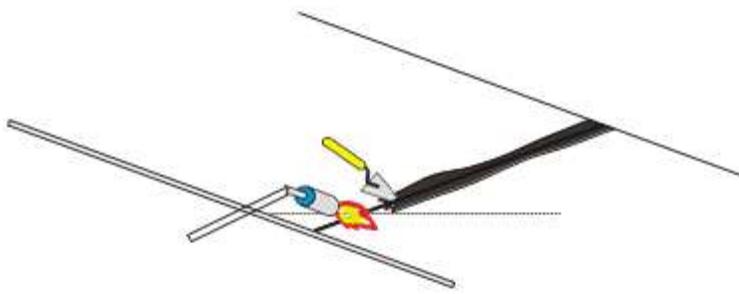
En los siguientes rollos para traslapar, Caliente el rollo que cae, hasta un punto que le permita levantar después para generar el sello



Para el sello con la herramienta, levante el manto de arriba y caliente las dos superficies.



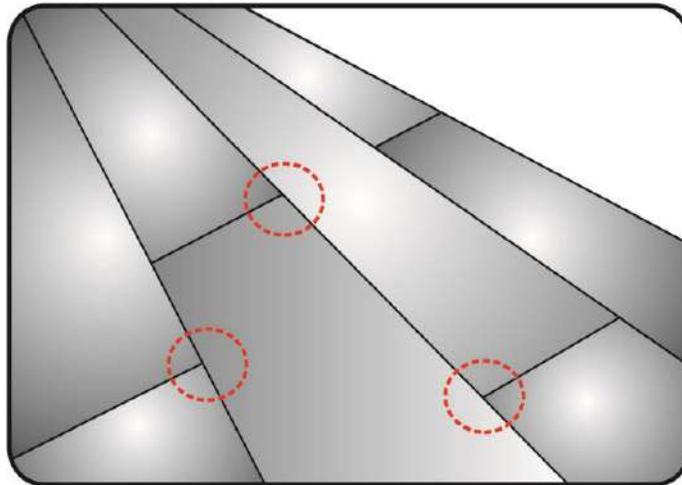
Haciendo presión con la herramienta, saque la rebaba de asfalto.



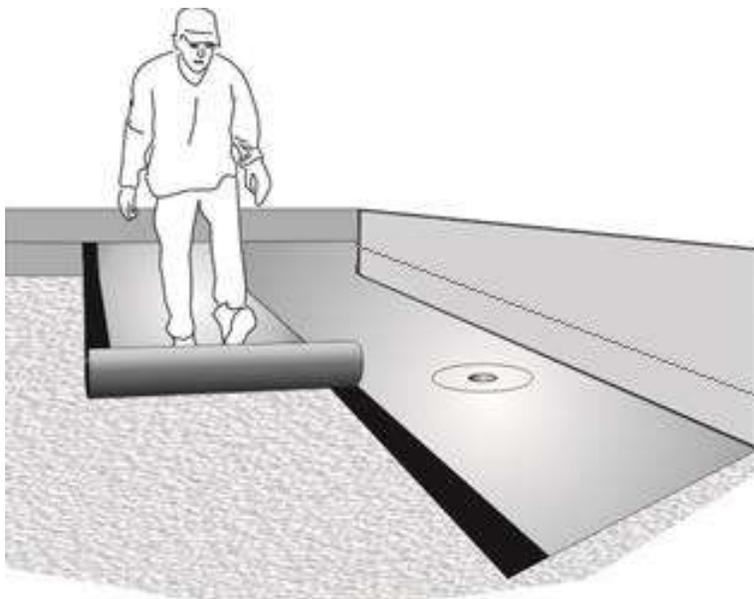
Los mantos asfálticos, especialmente los Autoprottegidos con Foil, tienen el alma central sesgada hacia arriba por lo que es necesario sellar por debajo para asegurar que fluya una rebaba adecuada de asfalto o mastico.

Esta rebaba debe repasarse y homogeneizarse en los bordes.

Con los mantos Autoprottegidos con Foil o reforzados superiormente con Polyester de alto gramaje, esta rebaba es muy importante para asegurar el borde del Foil o el Polyester.

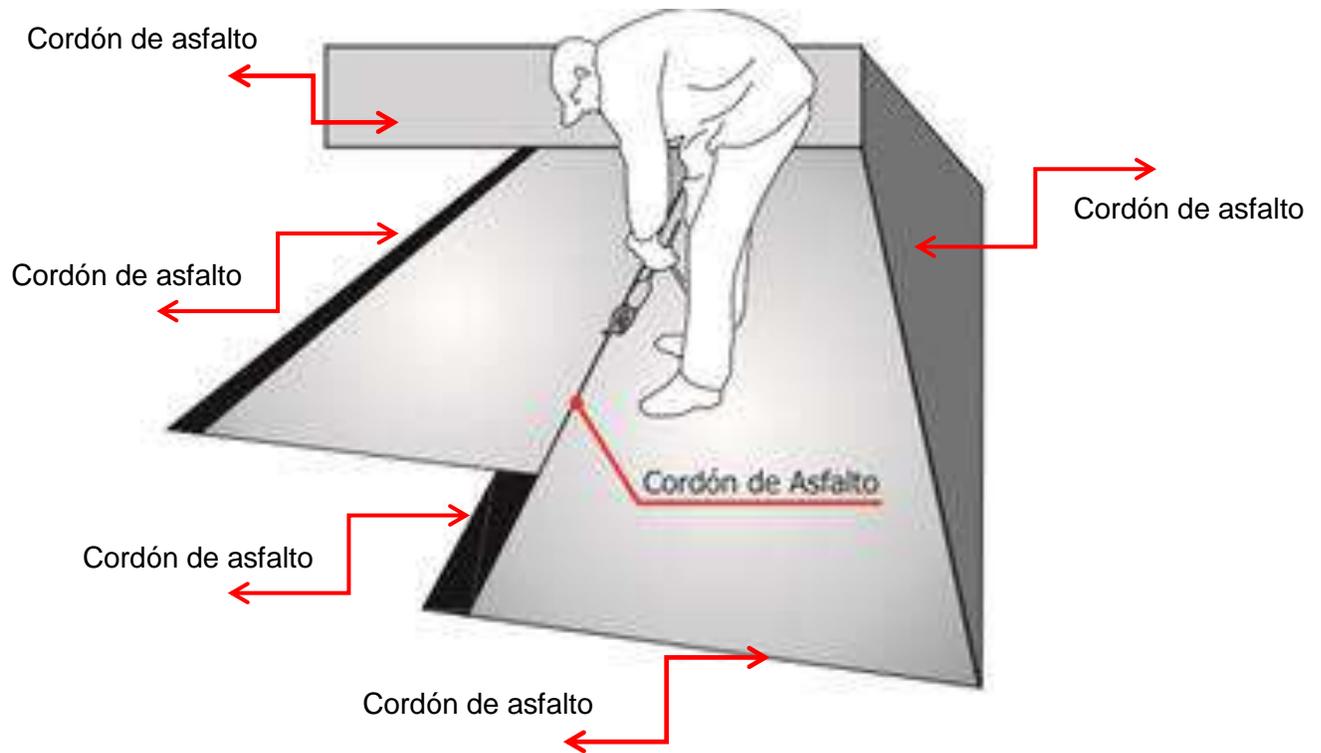


Se debe trabar los rollos, nunca dejar cuatro puntas encontradas



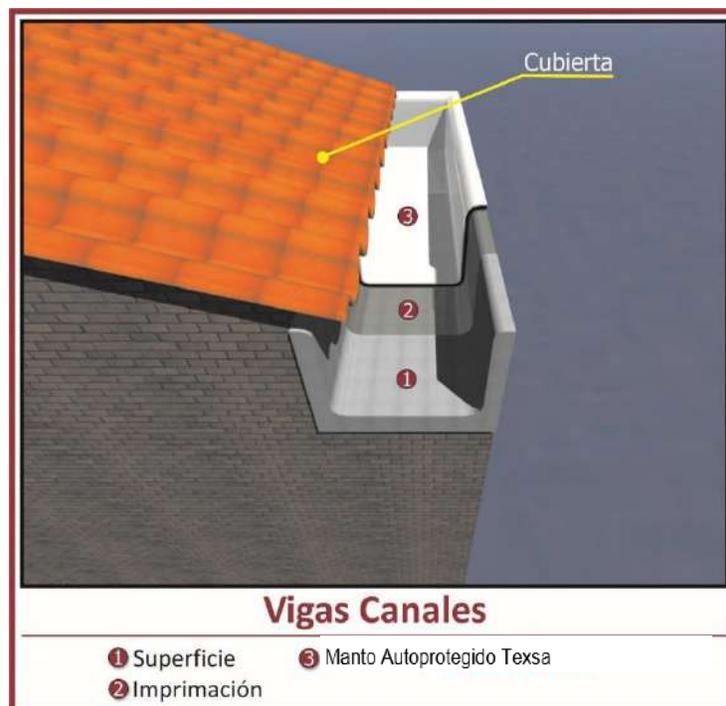
No Olvide sellar a placa el primer rollo, después de alinear el segundo,

Los mantos deben estar sellados por todas sus caras.



5.5. Otras soluciones de impermeabilización

5.5.1. Vigas canales



5.5.2. Jardineras y cubiertas verdes

Texsa de Colombia S.A. recomienda dentro del sistema de jardineras y cubiertas verdes, instalar barrera química (productos Garden) y barrera física (mortero de protección o bandeja multipropósito TexsaDrain).

JARDINERAS BICAPA CON MANTO TEXSA NO PROTEGIDO GARDEN



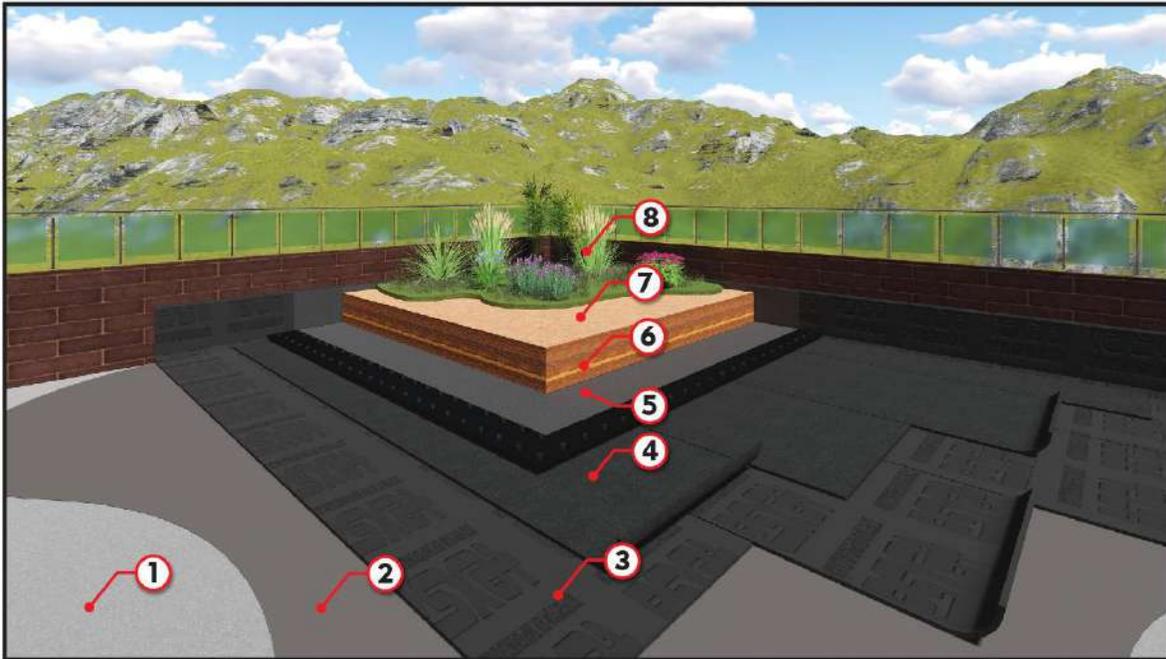
1. Superficie
2. Imprimación
3. Primera Capa con Manto Texsa No Protegido
4. Segunda Capa Manto Texsa No Protegido Garden
5. Bandeja Multiproposito TexsaDrain
6. Geotextil
7. Medio de Crecimiento
8. Vegetación

JARDINERAS MONOCAPA CON MANTO TEXSA NO PROTEGIDO GARDEN



- 1. Superficie**
- 2. Imprimación**
- 3. Manto Texsa No Protegido Garden**
- 4. Bandeja Multiproposito TexsaDrain**
- 5. Geotextil**
- 6. Medio de Crecimiento**
- 7. Vegetación**

SISTEMA ROOF GARDEN EN CUBIERTA VERDE EXTENSIVO/INTENSIVO BICAPA GARDEN



1. Superficie

2. Imprimación

3. Primera Capa con Manto Texsa No Protegido

4. Segunda Capa Manto Texsa No Protegido Garden

5. Bandeja Multiproposito TexsaDrain

6. Geotextil

7. Medio de Crecimiento

8. Vegetación

5.6. Mantos autoadhesivos

5.6.1. Usos:

- Impermeabilizaciones y rehabilitaciones
- Rehabilitación y reparación tejas de fibrocemento, metálicas y plásticas entre otras
- Protección de ductos y elementos metálicos expuestos a la intemperie

- Flanches, remates, refuerzos, reparación en marquesinas y claraboyas
- En lugares donde exista restricción de uso de llama

5.6.2. Definición y ventajas

- Lámina impermeable prefabricada en dos presentaciones: **Autoprotegida** con foil de aluminio y **No Protegida** para instalar encima otro acabado que no lo deje expuesto a los rayos UV.
Los mantos No Protegidos no son pintables.
- Sistema de alta especificación sin mano de obra y equipos especializados
- No requiere pipetas de gas
- Alta adhesividad sin pegantes adicionales

5.6.3. Aplicación

- Preparación de superficie, diseño adecuado de remates e imprimación deben ser trabajado igual que con los mantos adheridos con soplete.
- Una vez posicionado del manto retire del borde de la cara inferior del manto, la película siliconada y pegue sobre la superficie generando presión.
- Elimine arrugas y burbujas que se puedan presentar.
- Se recomienda retirar el siliconado de una manera pareja para facilitar el desprendimiento de este.
- En caso de sobrante del refuerzo en el borde del manto, elimínelo con un bisturí.
- El manto requiere de presión, puede usar rodillo de madera o goma para lograr una presión uniforme.

5.7. Mantenimiento

5.7.1. Mantenimiento mantos con Foil

- Si en algún caso se va a efectuar una modificación constructiva en la zona impermeabilizada consulte al aplicador que realizó dicha impermeabilización, el cual deberá estar autorizado por Texsa.
- Con el fin de que la impermeabilización cumpla con su vida útil estimada, deberá hacerse una inspección de la misma (mantenimiento), para la cual se sugiere considerar los siguientes aspectos:

- Revisar periódicamente que las rejillas de desagües estén adecuadamente instaladas para evitar que las bajantes se colmaten
- Cada 1 mes: revisar que los tragantes, desagües, cárcamos y canales permanezcan libres de hojas y basuras y estén funcionando correctamente
- Cada 3 meses: Hacer limpieza periódica con escoba suave
- Cada 18 meses: Revise las soldaduras del manto en los sellos y proteja nuevamente con una capa de pintura bituminosa de Aluminio Texsalum.
- Recuerde que del cumplimiento de las actividades mencionadas dependerá que la impermeabilización cumpla con la vida útil estimada

Renovación de una cubierta con Foil:

En algunos casos en que se desee largar la vida útil de las cubiertas con mantos Autoprotégidos con Foil, se recomienda hacer una aplicación general de Emulsión asfáltica pura, a dos manos y pintar posteriormente con Pintura bituminosas de aluminio Texsalum. Esto protegerá de daños mecánicos, reparará sellos y renovará la reflectividad del foil.

5.7.2. Mantenimiento mantos con Granulo

- El manto puede presentar desprendimiento del granulo mineral durante los primeros meses lo cual es normal
- Revisar periódicamente que las rejillas de desagües estén adecuadamente instaladas para evitar que las bajantes se colmaten
- Cada 3 meses: revisar que los tragantes, desagües, cárcamos y canales permanezcan libres de hojas y basuras
- Cada 3 meses: comprobar que los desagües estén funcionando correctamente
- Cada 3 meses: Hacer limpieza periódica con escoba suave
- Cada 18 meses:
 - Asegurarse de no tener empozamientos de agua en toda el área.
 - Revise y repare la soldadura del manto en los sellos y proteja con una

capa de pintura acrílica del mismo color del granulo o preferiblemente caliente la rebaba de asfalto y proteja con gránulos del mismo color.

- No es recomendable pintar la superficie de granulo mineral pues las pinturas acrílicas tendrán siempre menos una elongación y flexibilidad inferior a la de los mantos asfálticos y podrá fisurarse.

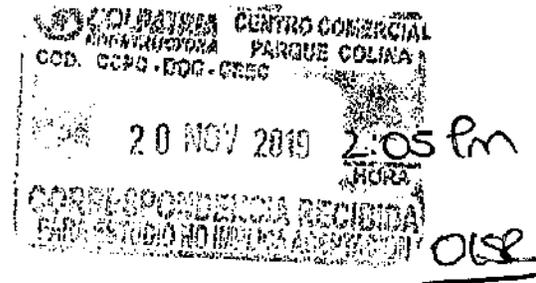
5.7.3. Mantenimiento mantos con acabado

- Si en algún caso se va a efectuar una modificación constructiva en la zona impermeabilizada consulte al aplicador que realizó dicha impermeabilización, el cual deberá estar autorizado por Texsa.
- Con el fin de que la impermeabilización cumpla con su vida útil estimada, deberá hacerse una Inspección de la superficie de acabado que la protege (mantenimiento), para la cual se sugiere considerar los siguientes aspectos:
- Revisar periódicamente que las rejillas de desagües estén adecuadamente instaladas para evitar que las bajantes se colmaten.
- Cada 1 mes: revisar que los tragantes, desagües, cárcamos y canales permanezcan libres de hojas y basuras y estén funcionando correctamente.
- Cada 18 meses: Reparar fisuras o dilataciones del material de acabado reponiendo el material de selle que se haya perdido y tratando correctamente nuevas fisuras que aparezcan en la superficie.
- Cada 18 meses: Revisar y reparar daños en baldosas, adoquines o acabados y en las mediacañas o remates contra muro.

La información y recomendaciones, consignadas en este documento, son proporcionadas de buena fe y según nuestro conocimiento técnico y experiencia profesional, en ningún momento pueden deducir en una garantía, así como ninguna responsabilidad a terceros. Texsa de Colombia S.A. Se reserva el derecho de cambiarlas sin previo aviso, es importante verificar la vigencia de este manual antes de cualquier relación contractual.

Bogotá, 20 de Noviembre de 2019

Ingeniero
Oswaldo Saboyá Patiño
Gerente de Construcción
Constructora Colpatría
Centro Comercial Parque la Colina
Bogotá D.C



Ref.: Informe de seguimiento a intervenciones en el proyecto Centro Comercial Parque la Colina

Cordial saludo

Dando respuesta al informe enviado por ustedes en la fecha 18 de septiembre del 2019, presentamos el siguiente informe técnico.

1. Cuadro de intervenciones:

Luego de la revisión del informe, presentamos nuevamente las conclusiones del informe de Texsa de fecha 10 de julio del 2019 de la siguiente manera.

<u>Numeración del punto</u>	<u>Causa</u>	<u>Fecha de intervención punto asignado- Colpatría</u>	<u>Responsable</u>	<u>Afectaciones previas o posteriores al acabado duro</u>
1	Perforaciones	17/05/2019	Locatario	Ducto posterior no rematado
2	Perforaciones	17/05/2019	Locatario	Ducto posterior no rematado
3	Perforaciones	30/05/2019	Colpatría	Anclajes posteriores no rematados
4	Perforaciones	30/05/2019	Colpatría	Anclajes posteriores no rematados
5	Perforaciones	27/05/2019	Colpatría	Anclajes posteriores no rematados
6	Perforaciones	25/05/2019	Colpatría	Anclajes posteriores no rematados
7	Cortes de dilataciones	17/05/2019	ATA	Corte del manto por ATA



8	Muros y sellos	24/05/2019	Colpatria	Muro concreto que filtra
9	Perforaciones	30/05/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
10	Perforaciones	17/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
11	Perforaciones	13/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
12	Perforaciones	22/05/2019	Colpatria	Maltrato de obra no detectado en su totalidad
13	Perforaciones	13/06/2019	Locatario	Ducto posterior no rematado
14	Perforaciones	23/05/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
15	Perforaciones	13/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
16	Perforaciones	12/05/2019	Locatario	Ducto posterior no rematado
17	Perforaciones	1/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
18	Perforaciones	4/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
19	Remate muro liviano	29/05/2019	Colpatria	Muro liviano
20	Perforaciones	13/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
21	Perforaciones	29/05/2019	Indeterminado entre Colpatria y Locatario	Indeterminado (Ducto locatario o anclajes posteriores)
22	Perforaciones	13/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados
23	Perforaciones	5/06/2019	Colpatria	Anclajes posteriores no rematados

Cabe resaltar que los puntos intervenidos número 1-10-13-15-17-22-23 hay igualdad de opiniones entre los informes de Colpatria y Texsa.

A continuación el detalle



- Intervención punto 1: corresponde a ductos instalados por Falabella luego de entregada la impermeabilización, este es un daño sistemático debido a que hubo un número no conocido de arrendatarios que sacaron sus ductos luego de realizada la impermeabilización, como sistemas de ventilación de cocinas, ductos de extracción y ventilación, al igual que antenas de señales bancarias. Responsable LOCATARIOS
- Intervención número 10 y 17: corresponden a anclajes para la estructura de la fachada. Este es un problema sistemático en el cual se estiman 525 soportes con 4 perforaciones por soporte equivalentes a un total de 2.100 perforaciones en el sistema de impermeabilización. Responsable PROYECTO
- Intervención número 13-15-22-23: corresponde a anclajes intermedios para conducción de tuberías de gas natural, eléctricas y de agua potable, aproximadamente 29.000 anclajes de los cuales muchos perforaron la impermeabilización. Responsable PROYECTO

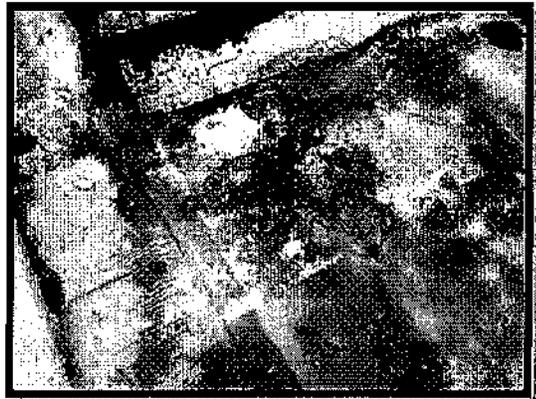
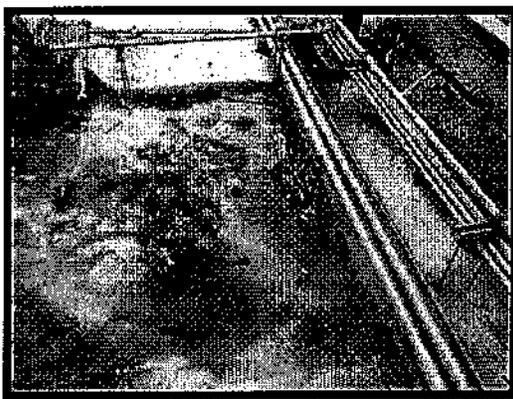
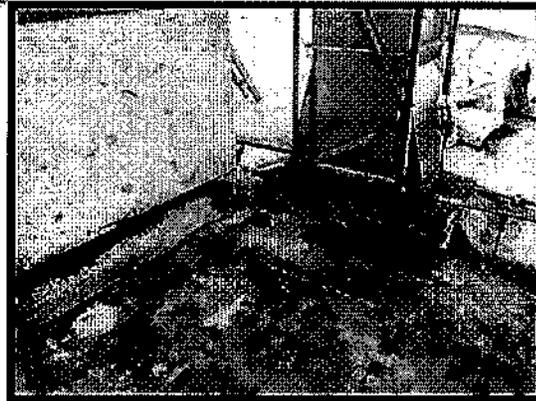
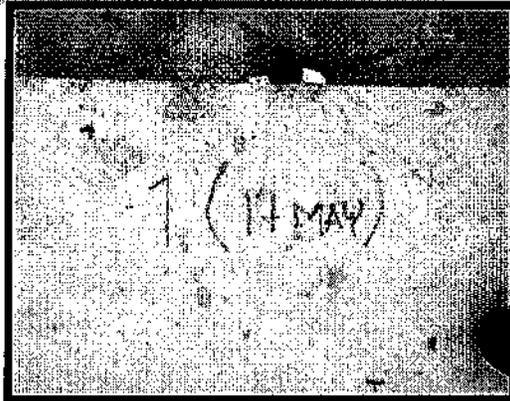
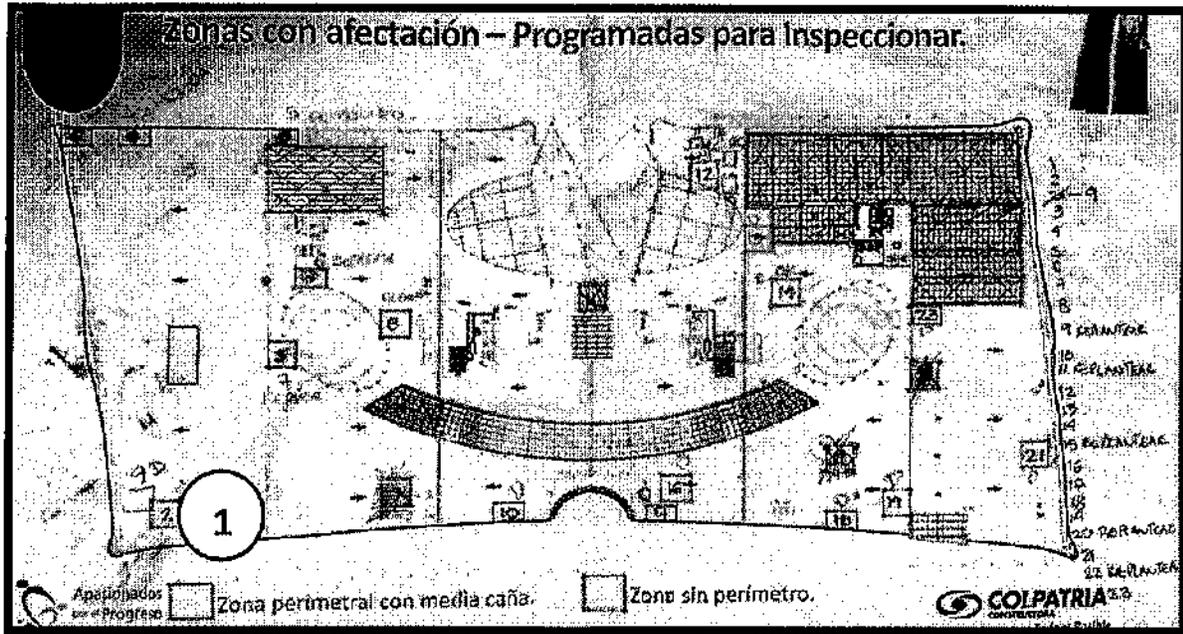
2. Cuadro resumen de intervenciones

<u>Responsable</u>	<u>Afectaciones previas o posteriores al acabado duro</u>	<u>Número de afectaciones</u>
ATA	Corte del manto por ATA	1
Colpatría	Anclajes posteriores no rematados	14
	Maltrato de obra no detectado en su totalidad	1
	Muro concreto que filtra	1
	Muro liviano	1
Indeterminado entre Colpatría y locatario	Indeterminado entre Colpatría y locatario	1
Locatario	Ducto posterior no rematado	4
Total		23

3. Plano de ubicación en cubierta y registro fotográfico

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.

CASO 1 - Ducto posterior no rematado



CASO 2 - Ducto posterior no rematado

Observaciones CO. Colpatría informe con fecha del 18 Septiembre

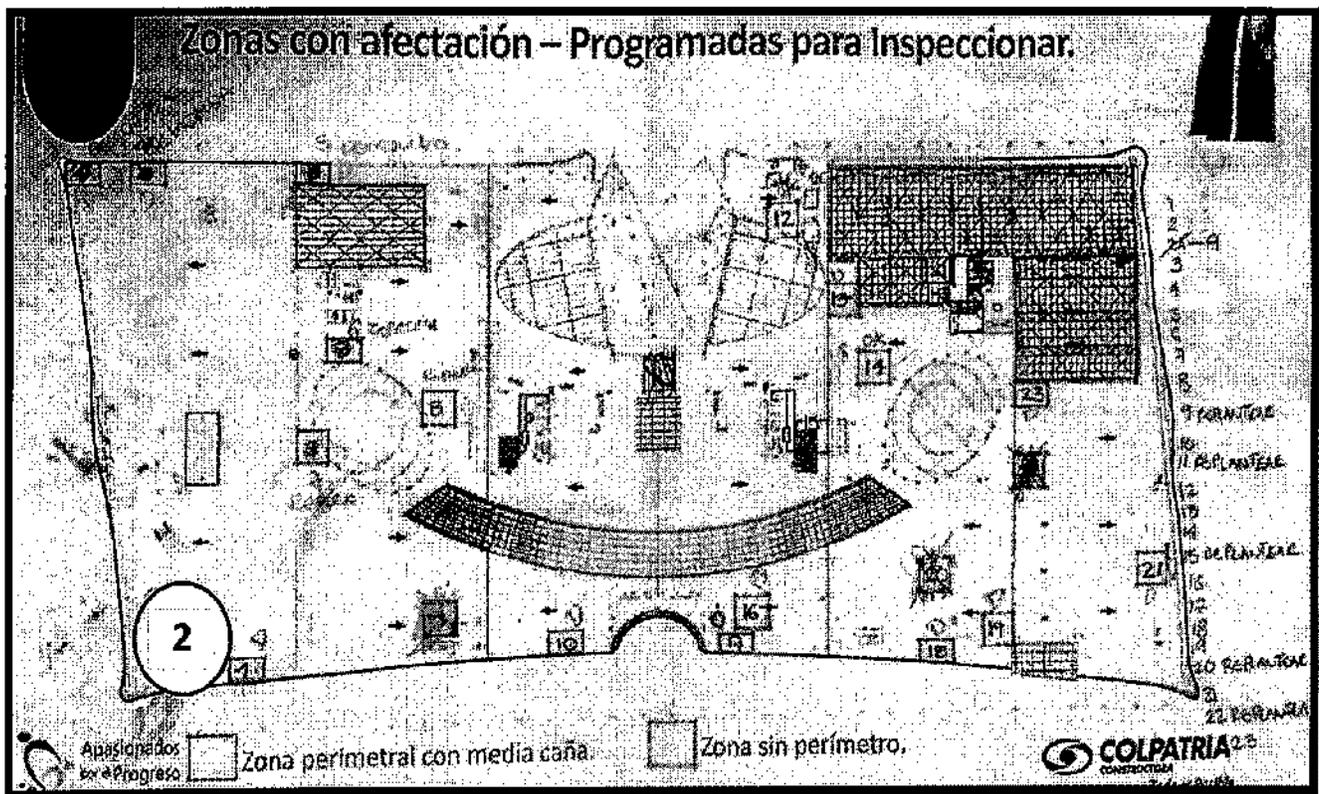
Local Falabella: traslajos deficientes, mantos perforados, mantos sobrepuestos, mantos degradados.

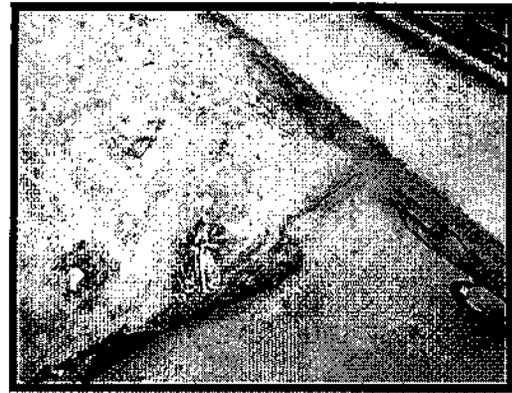
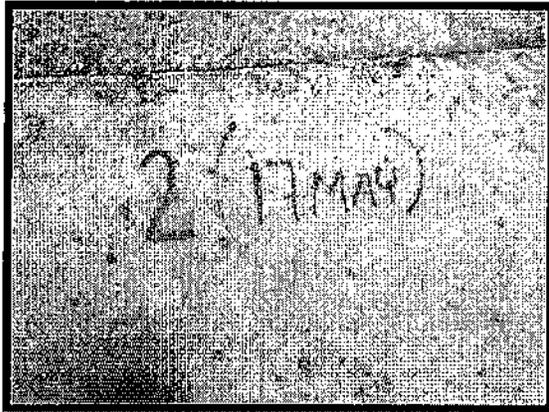
Observación Texsa:

Las afectaciones mencionadas son ocasionadas por la presión negativa del agua que filtro por los muros livianos de Drywall, anclajes de fachadas, anclajes para conducción de tuberías y la cercanía al ductos que instalan los locatarios (punto que se aceptó como locatarios de acuerdo a informe de Colpatría Punto 1). Este tipo de afectaciones termina desprendiendo el manto de la superficie, entre capas y en el sello de sus traslajos.

El manto sobrepuesto corresponde al tambre realizado para hacer pruebas de estanqueidad. Una vez finalizada la prueba se pliega hacia la placa sin retirarlo, posteriormente se funde el acabado duro.

Es importante mencionar que este punto fue intervenido en repetidas ocasiones por ATA, arrojando resultados positivos en cada una de las pruebas de estanqueidad, transcurrido un tiempo y tras las lluvias aparecía nuevamente, se confirma que afectaciones diferentes al desempeño del manto son las causales de la filtración.





CASO 3 - Anclajes posteriores no rematados

Observaciones CO. Colpatría

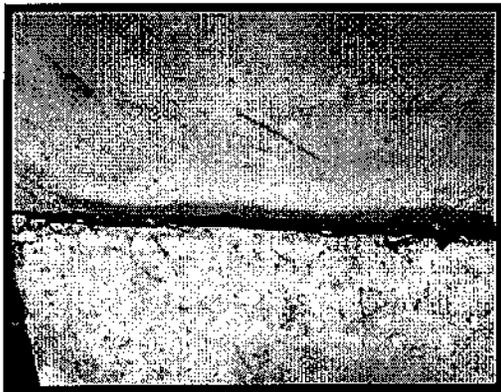
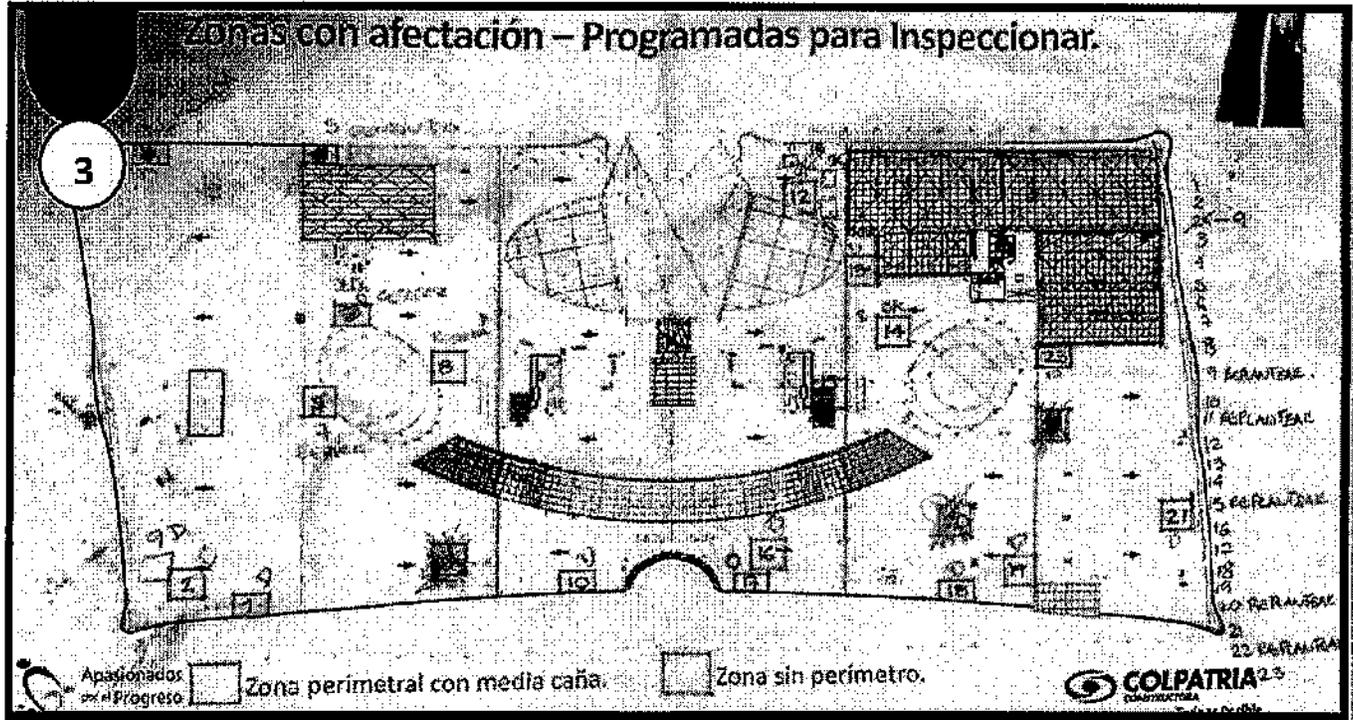
Local Falabella: sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización, material aislante (polietileno) no cubre la media caña, al contraerse el concreto desprende la impermeabilización.

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones (anclajes de fachada y conducción de tuberías), que termina desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina separándose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.

Con relación al polietileno que se instala como capa aislante entre la interfaz del manto y el acabado duro, se debe aclarar que su funcionalidad es única y específicamente para impedir el contacto directo entre los dos materiales, evitando perforaciones por fricción, a causa de los

cambios volumétricos que sufre el acabado duro por su exposición a los gradientes térmicos. En ningún caso, la ausencia de la capa aislante en la media caña, genera desprendimiento o arrastre del manto por dilatación o contracción del acabado duro.



CASO 4 - Anclajes posteriores no rematados

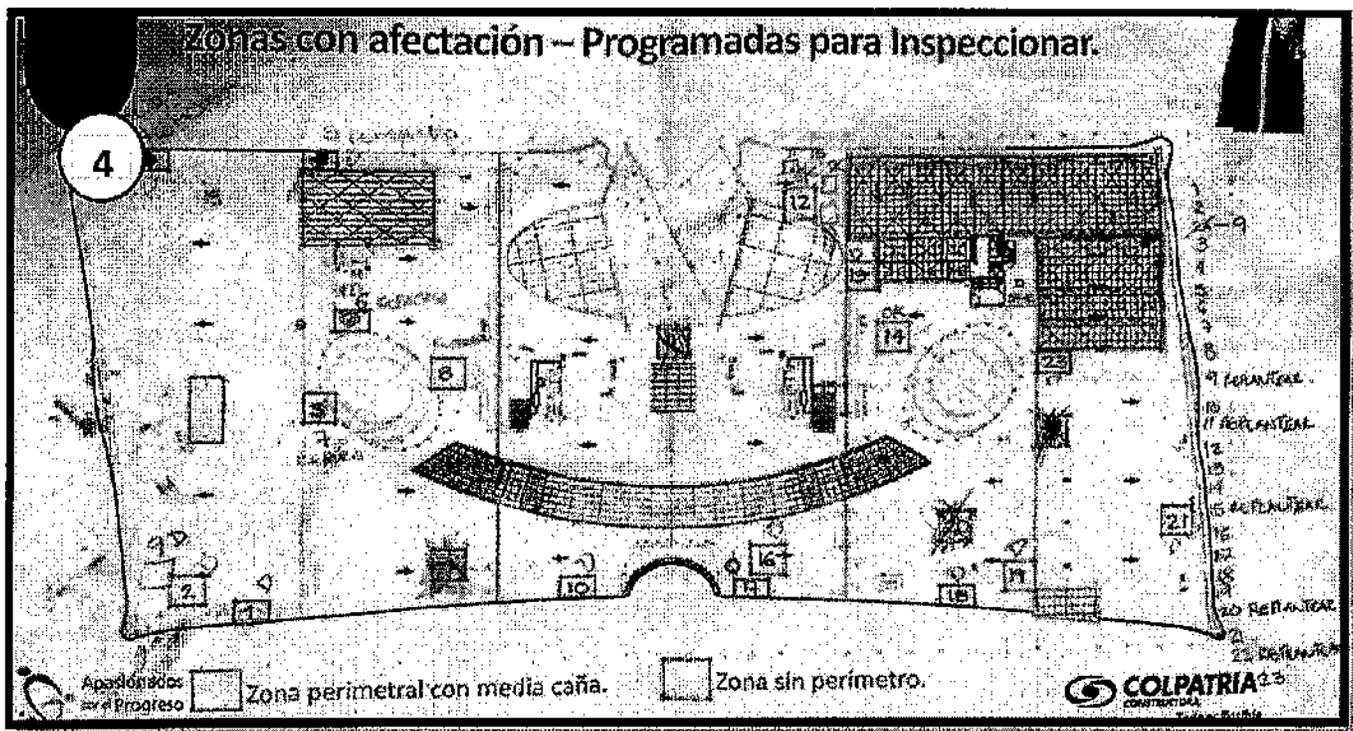
Observaciones CO. Colpatria

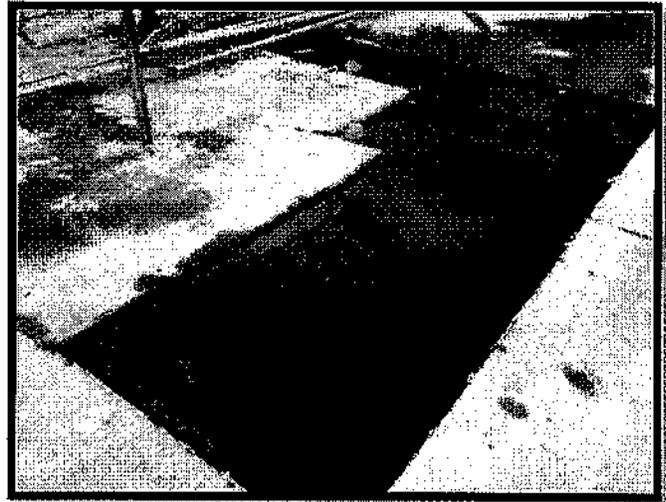
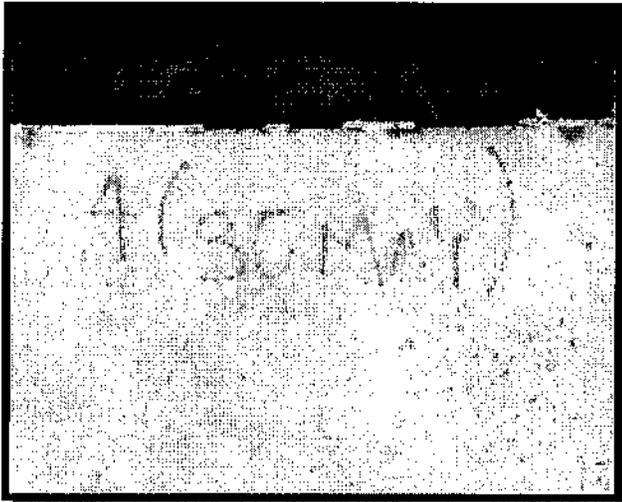
Local Falabella: sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización, material aislante (polietileno) no cubre la media caña, al contraerse el concreto desprende la impermeabilización, traslajos deficientes.

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones (anclajes de fachada y conducción de tuberías), que terminan desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), entre capas y en el sello de sus traslajos, sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina desprendiéndose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.

Con relación al polietileno que se instala como capa aislante entre la interfaz del manto y el acabado duro, se debe aclarar que su funcionalidad es única y específicamente para impedir el contacto directo entre los dos materiales, evitando perforaciones por fricción, a causa de los cambios volumétricos que sufre el acabado duro por su exposición a los gradientes térmicos. En ningún caso, la ausencia de la capa aislante en la media caña, genera desprendimiento o arrastre del manto por dilatación o contracción del acabado duro





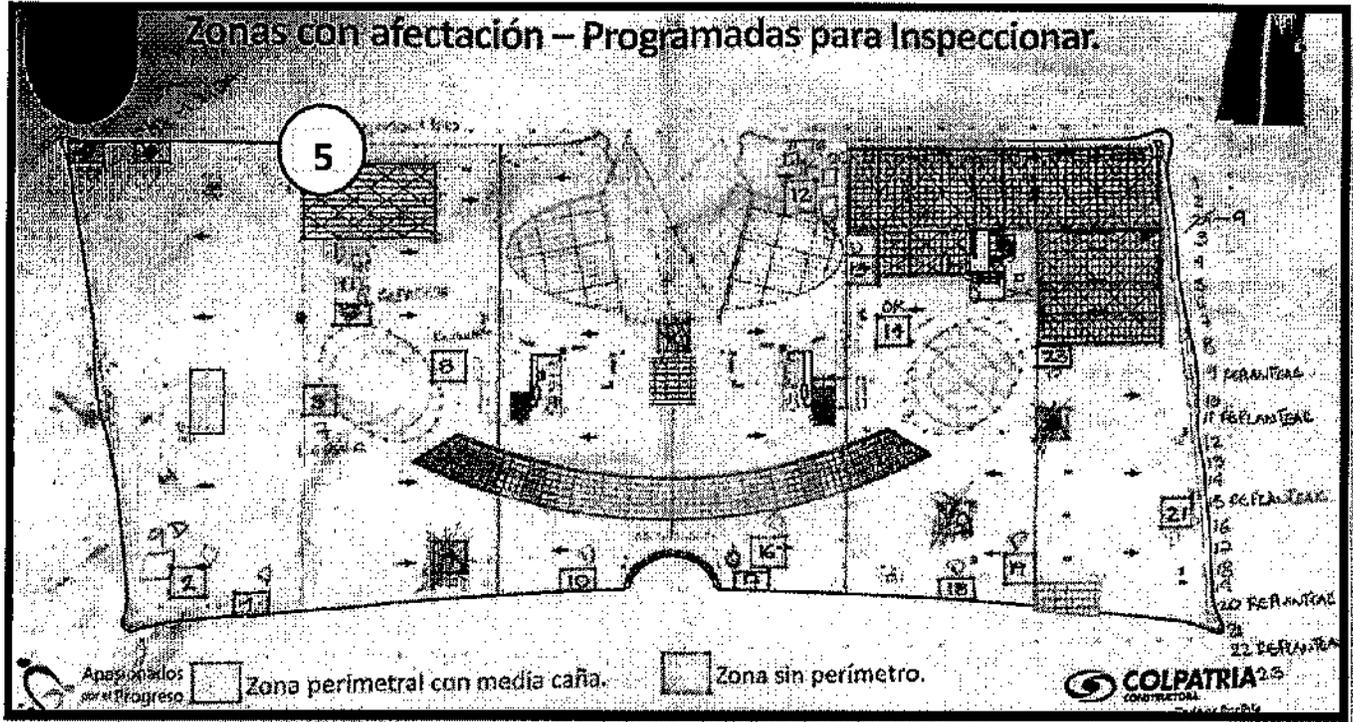
CASO 5 - Anclajes posteriores no rematados

Observaciones CO. Colpatria

Administración-Área baños: Traslapos deficientes

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros livianos, muros en concreto a la vista y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones (anclajes estructura de fachada), que terminan desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), entre capas y en el sello de sus traslapos, sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina desprendiéndose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.



CASO 6 - Anclajes posteriores no rematados

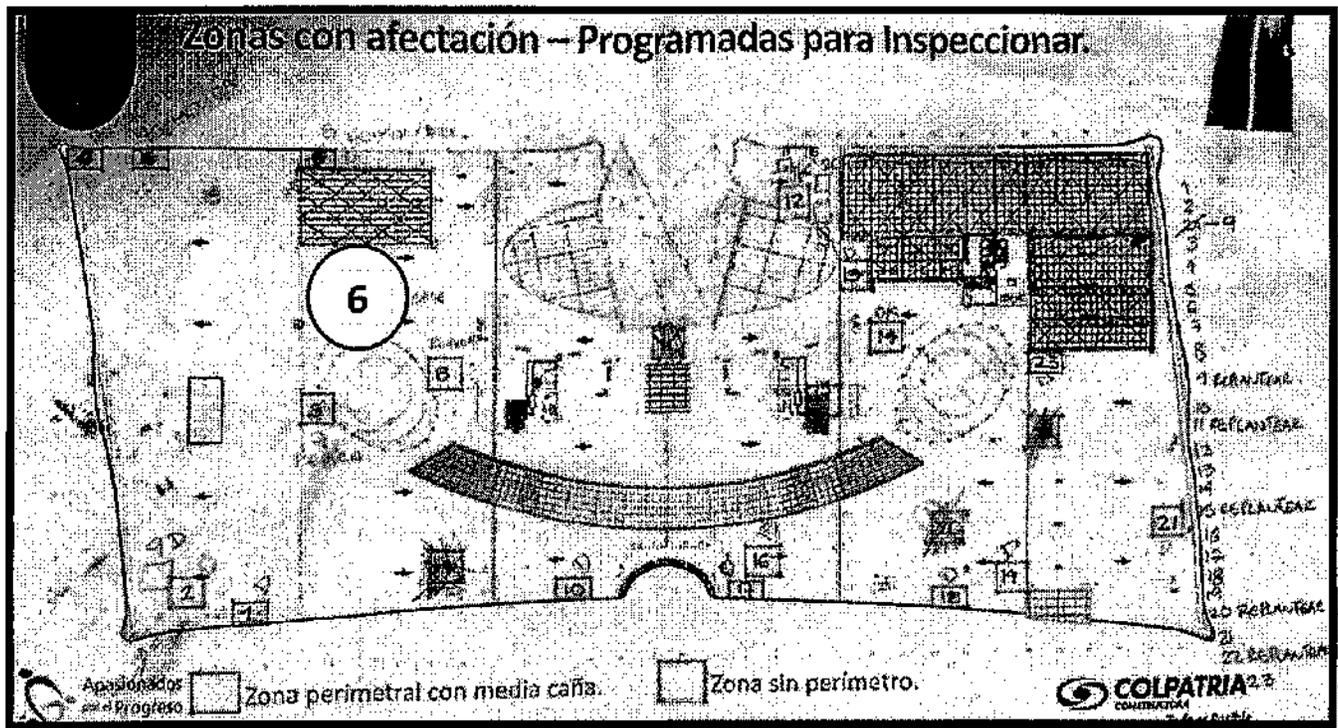
Observaciones CO. Colpatria

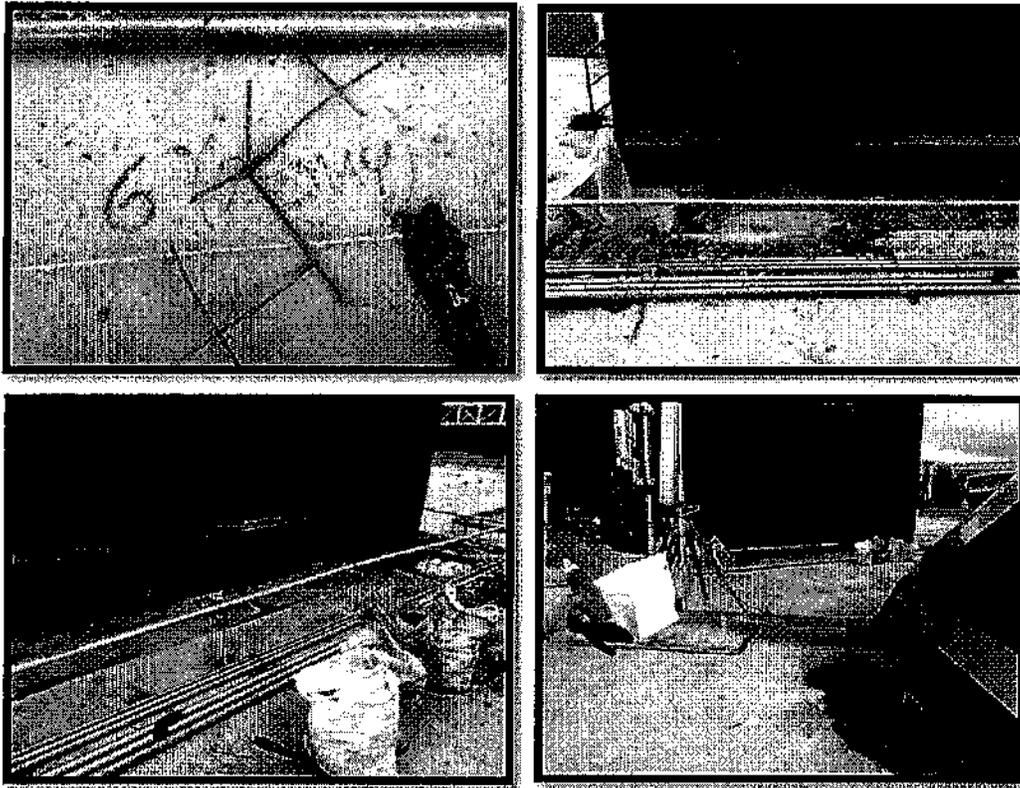
Local Falabella: sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización, material aislante (polietileno) no cubre la media caña, al contraerse el concreto desprende la impermeabilización.

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones, que terminan desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), entre capas y en el sello de sus traslajos, sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina desprendiéndose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.

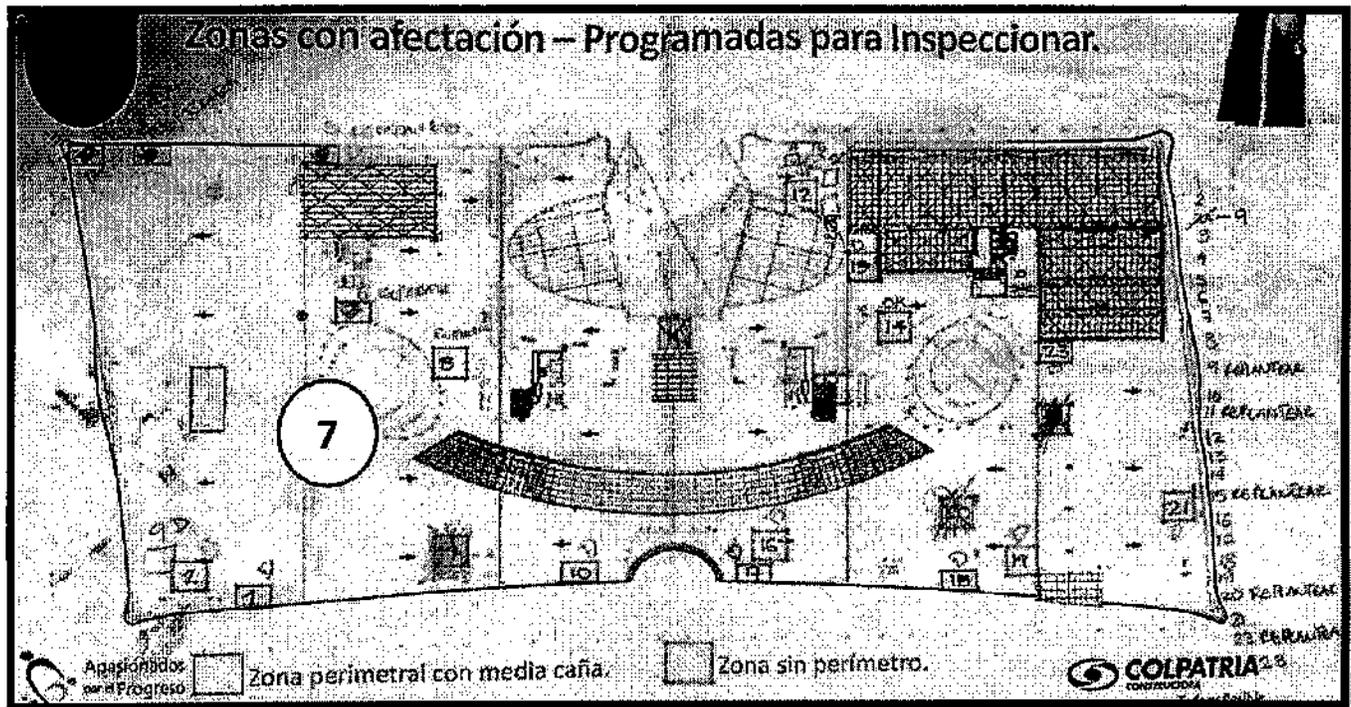
Con relación al polietileno que se instala como capa aislante entre la interfaz del manto y el acabado duro, se debe aclarar que su funcionalidad es única y específicamente para impedir el contacto directo entre los dos materiales, evitando perforaciones por fricción, a causa de los cambios volumétricos que sufre el acabado duro por su exposición a los gradientes térmicos. En ningún caso, la ausencia de la capa aislante en la media caña, genera desprendimiento o arrastre del manto por dilatación o contracción del acabado duro

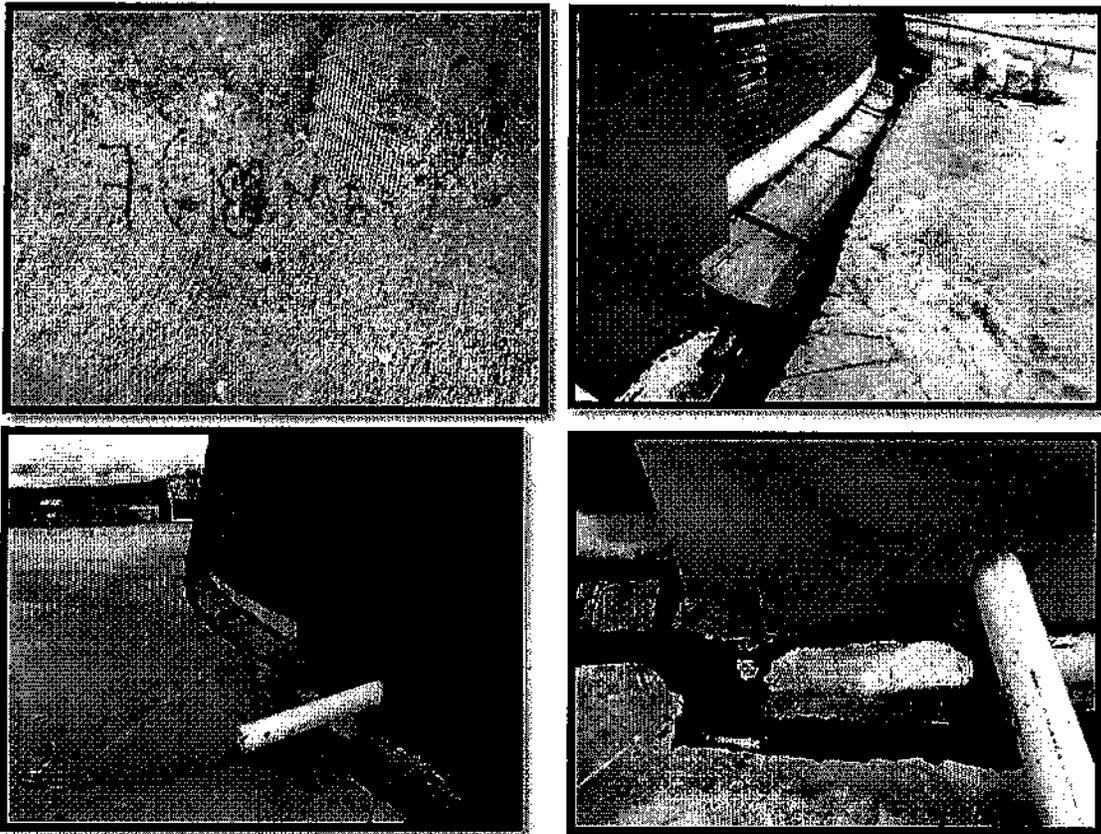




CASO 7 - Corte del manto por ATA

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.





8 – Muro concreto que filtra

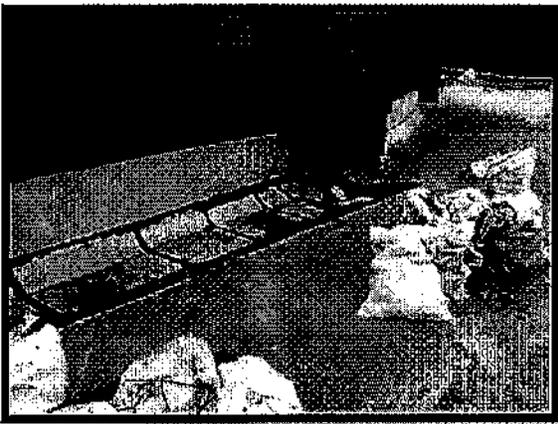
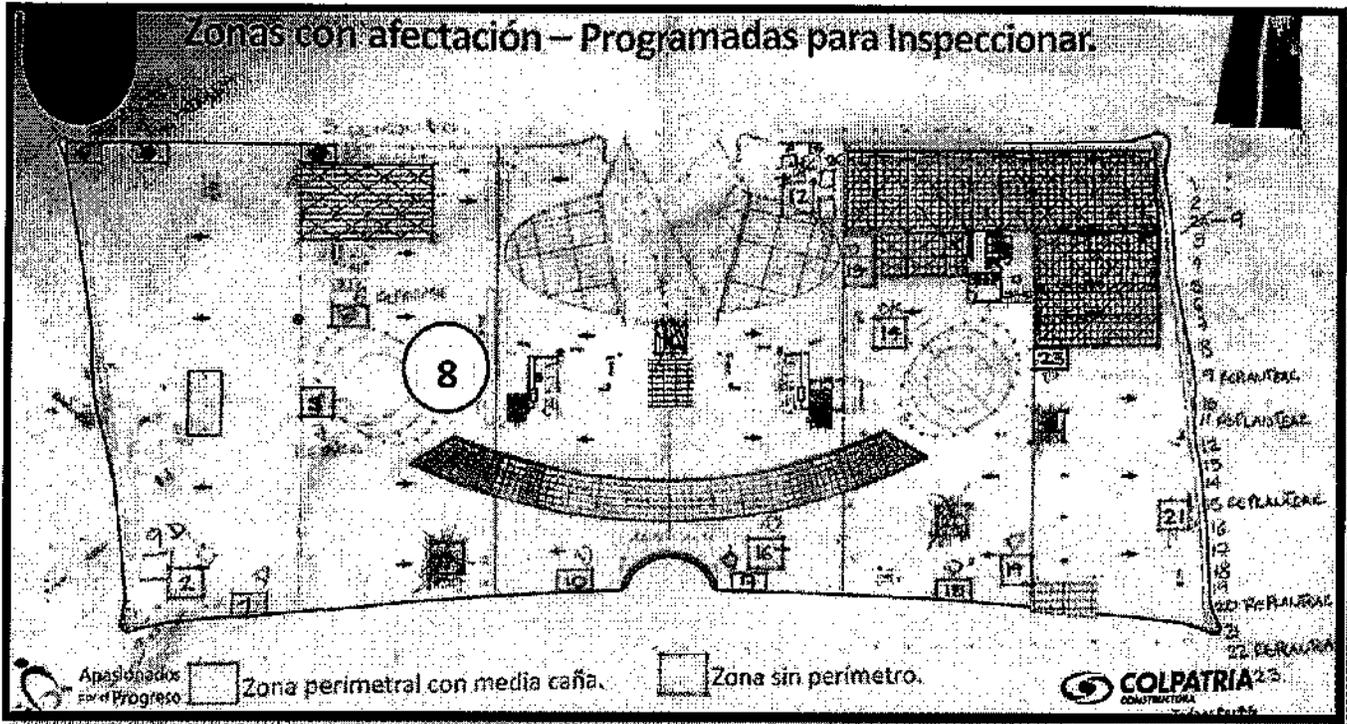
Observaciones CO. Colpatria

Pasillo comercial frente LC Banco Caja Social: sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización, sistema de impermeabilización, bicapa (presencia de tres capas)

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones, que terminan desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), entre capas y en el sello de sus traslapes, sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina desprendiéndose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.

La presencia adicional de capas al sistema bicapa, muestran las intervenciones posteriores a causa de las afectaciones que sufrió el sistema de impermeabilización, es importante aclarar que esta situación no compromete el adecuado desempeño de la impermeabilización. De acuerdo a las reparaciones realizadas en obra, se identificó que las filtraciones venían del muro en concreto



CASO 9 - Anclajes posteriores no rematados

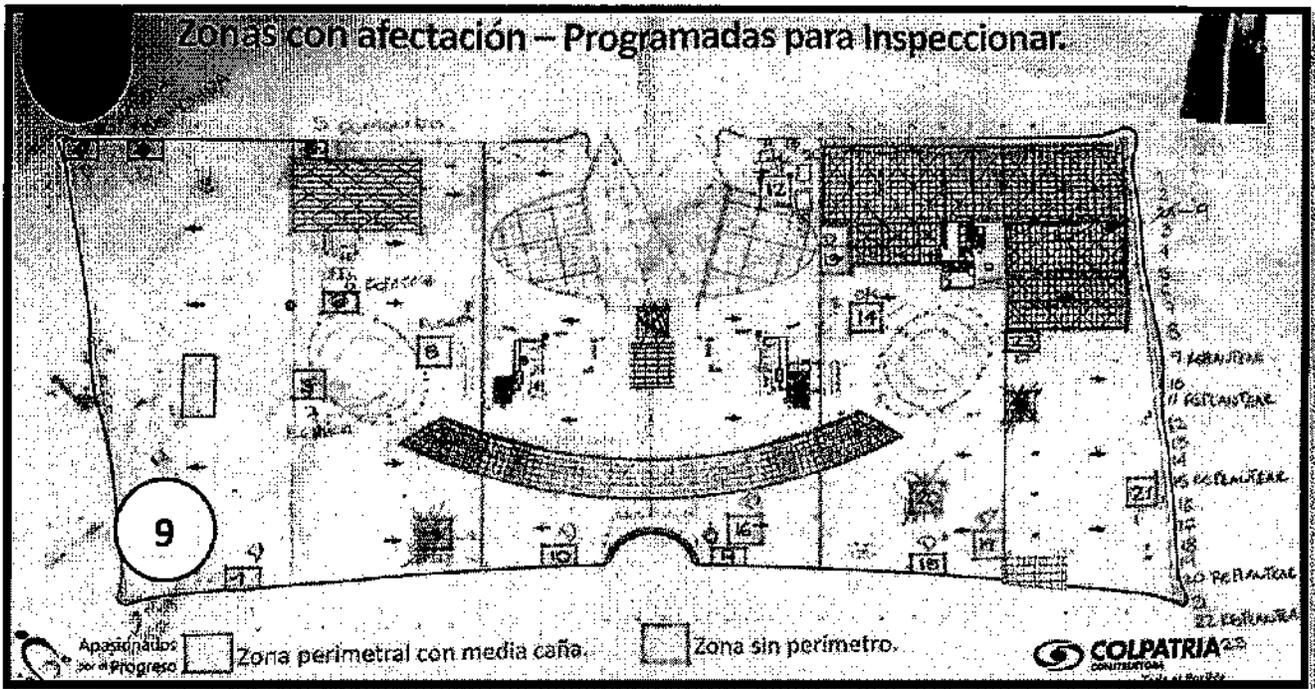
Observaciones CO. Colpatría

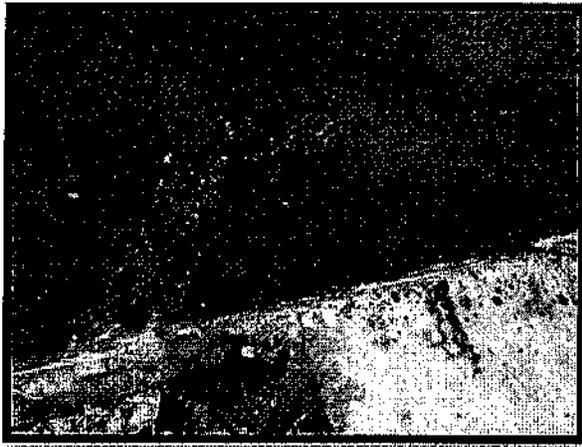
Local Falabella: Sistema de impermeabilización, bicapa (presencia de seis capas)

Observación Texsa:

La presencia adicional de capas al sistema bicapa, muestran las intervenciones posteriores a causa de las afectaciones que sufrió el sistema de impermeabilización, es importante aclarar que esta situación no compromete el adecuado desempeño de la impermeabilización.

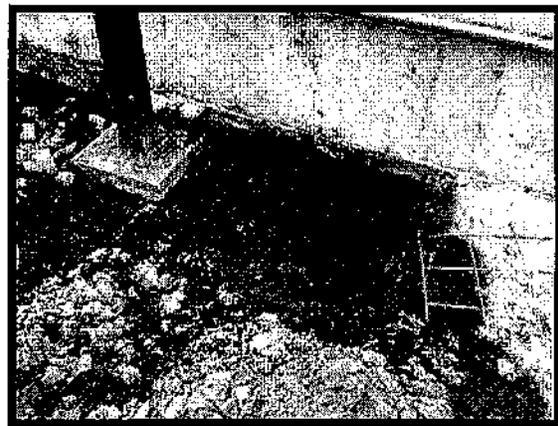
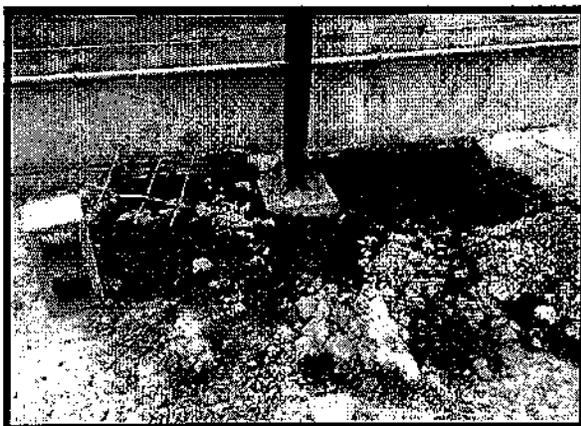
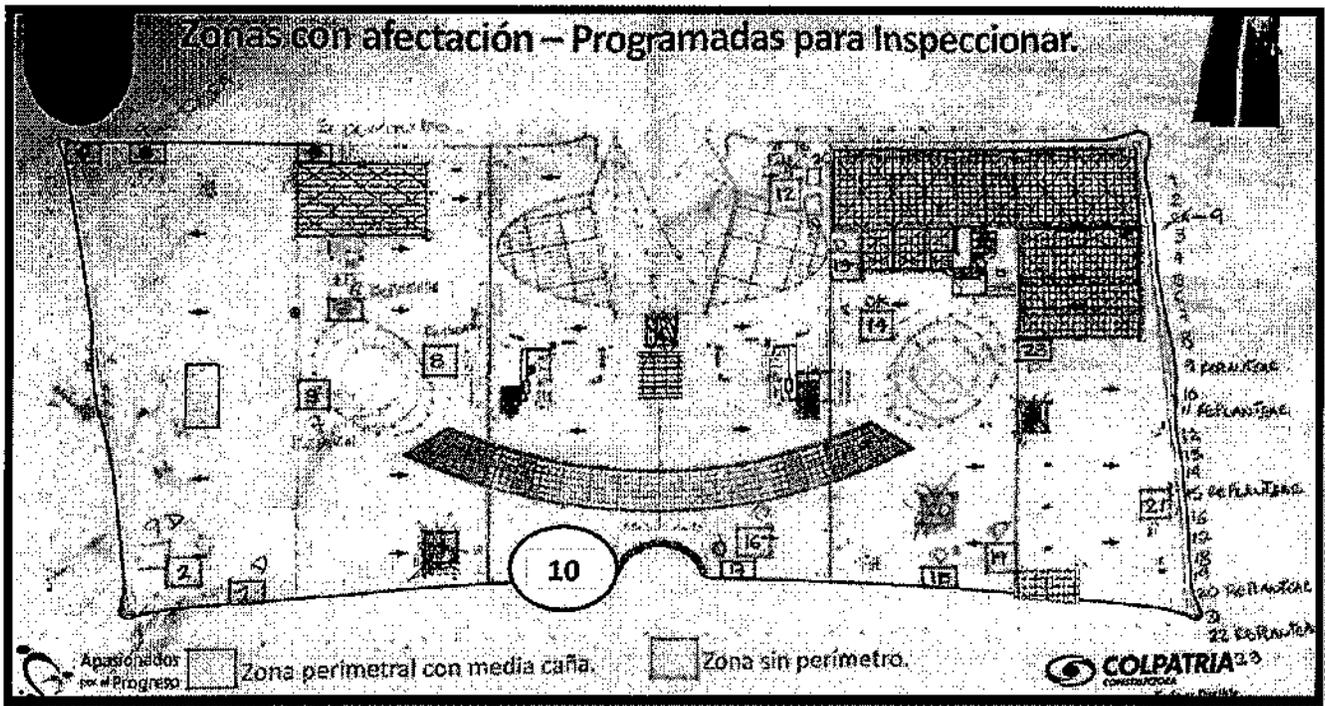
Este punto fue intervenido en repetidas ocasiones por ATA, arrojando resultados positivos en cada una de las pruebas de estanqueidad, transcurrido un tiempo y tras las lluvias aparecía nuevamente, se confirma que afectaciones diferentes al desempeño del manto son las causales de la filtración.

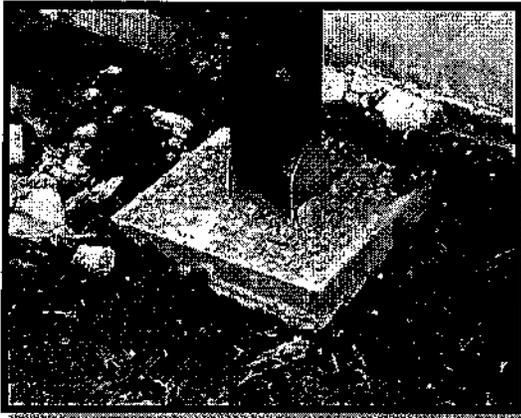




CASO 10 - Andajes posteriores no rematados

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.





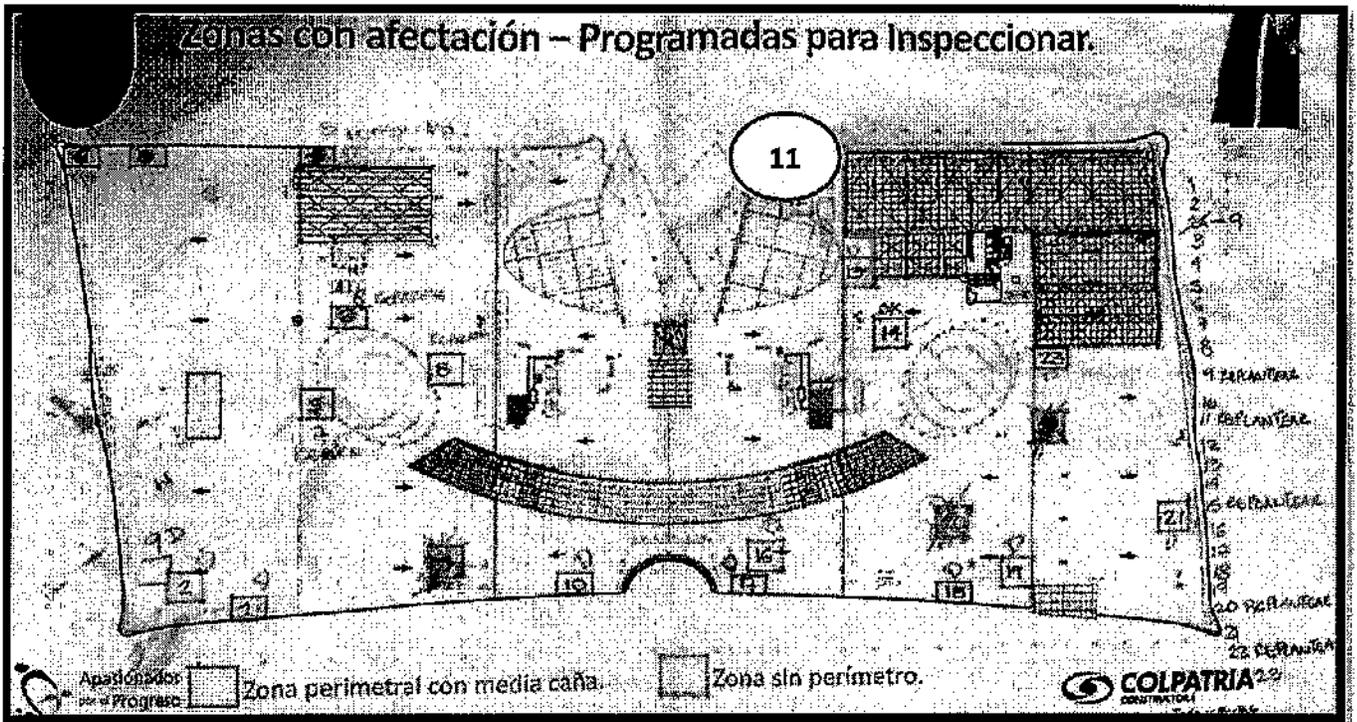
CASO 11 - Anclajes posteriores no rematados

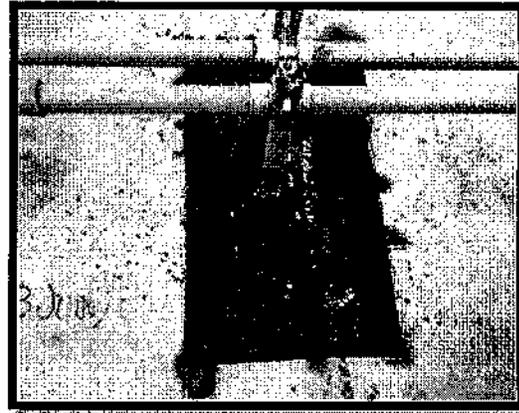
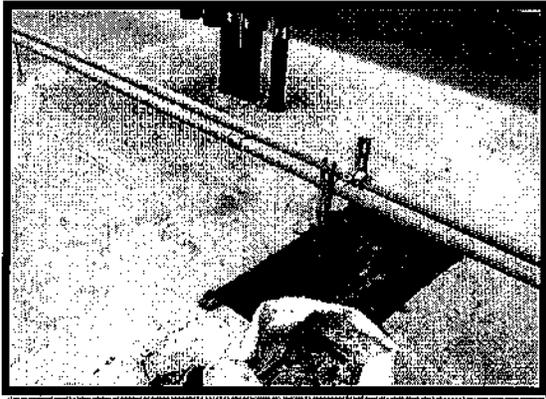
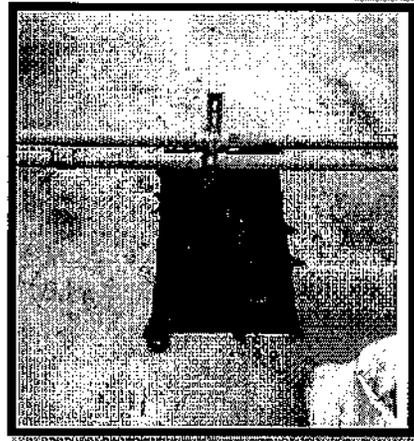
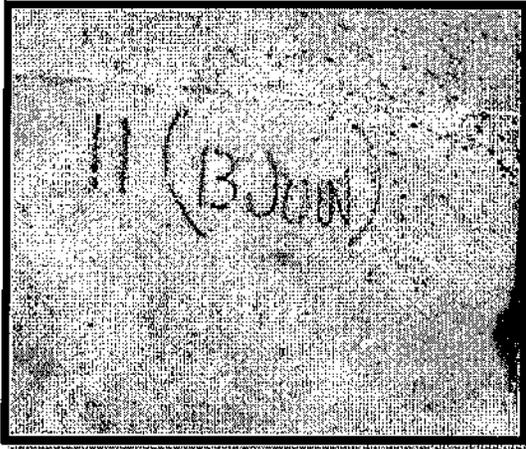
Observaciones CO. Colpatría

Local Bufalo Wings: Anclajes enruanados en mal estado.

Observación Texsa:

Intervenciones posteriores al sistema de impermeabilización.





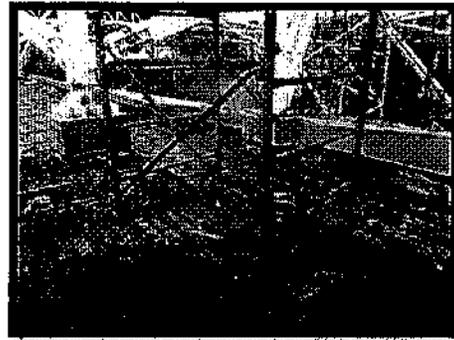
CASO 12 - Maltrato de obra no detectado en su totalidad

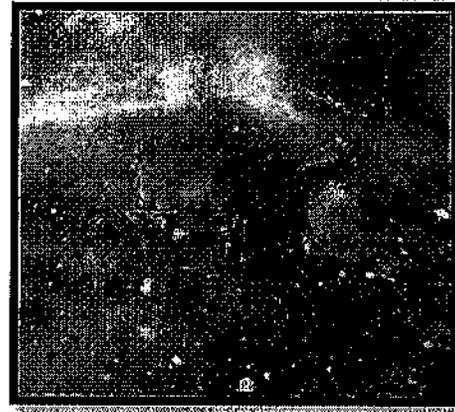
Observaciones CO. Colpatría

Local Bufalo Wings: falla del sistema de impermeabilización bicapa, se evidencia agua entre las capas del manto y entre la placa y el sistema de impermeabilización.

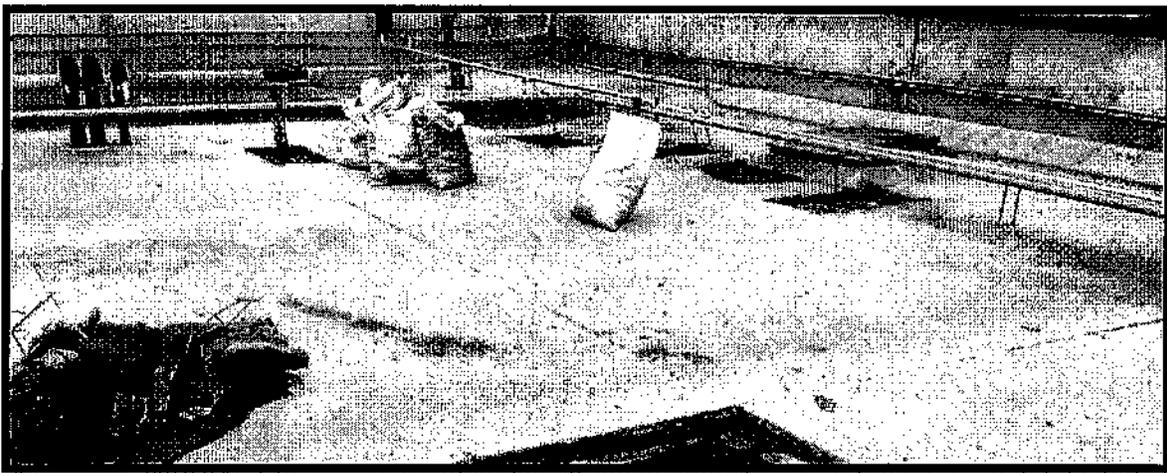
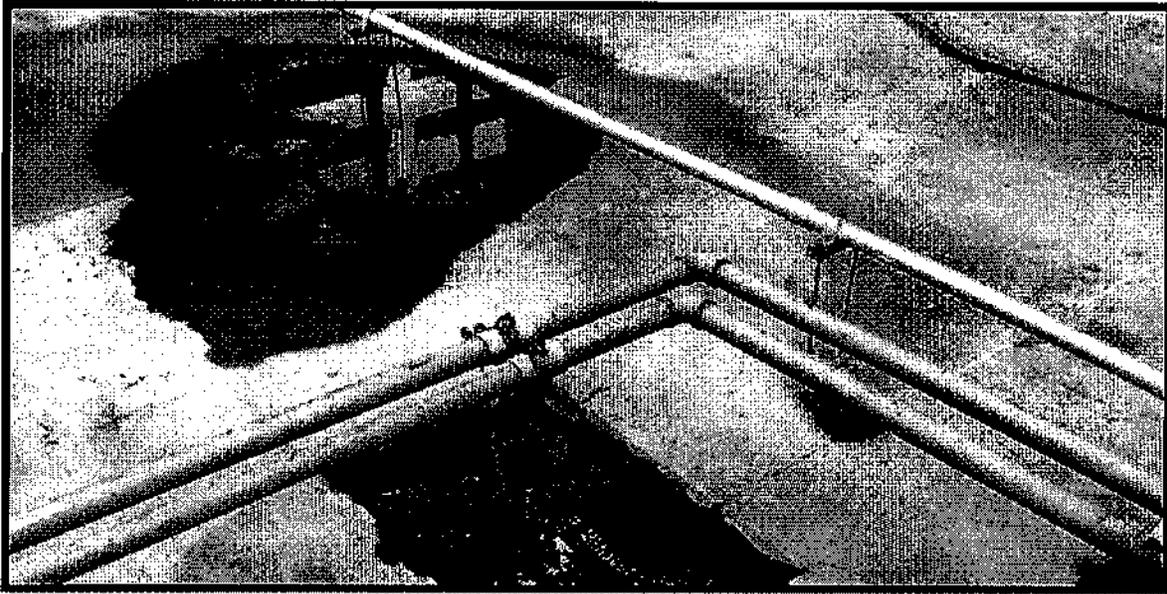
Observación Texsa:

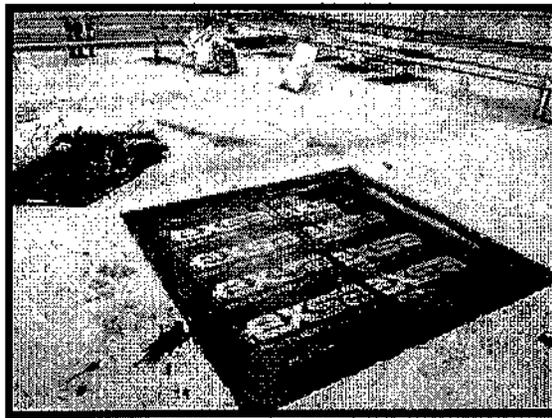
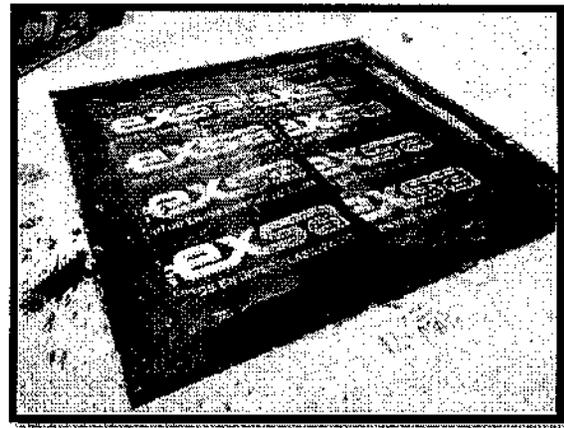
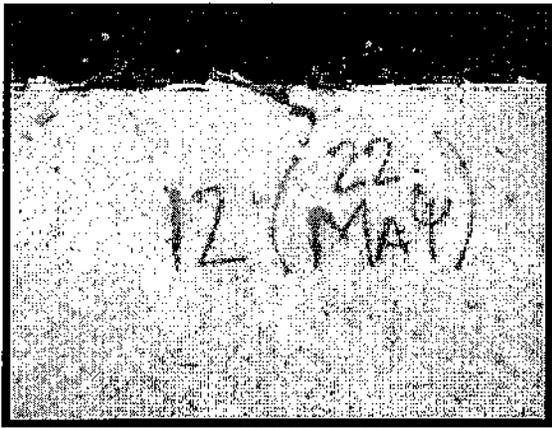
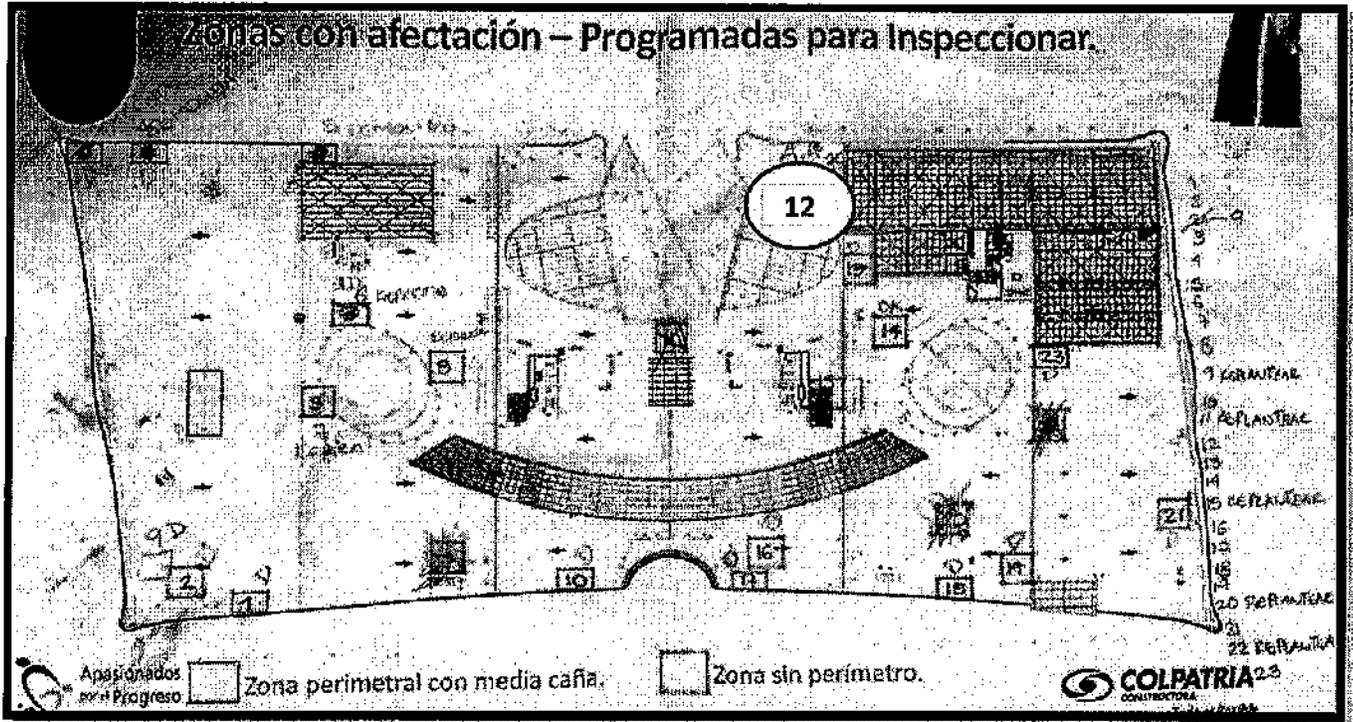
Actualmente la afectación es causada por las perforaciones que se hicieron al sistema de impermeabilización una vez instalado (ver imágenes), las cuales no se pudieron identificar en su totalidad. Al haber presencia de perforaciones sin reparar (no se identificaban a simple vista), quedan filtraciones que por presión negativa, terminan desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables), entre capas y en el sello de sus traslapos.





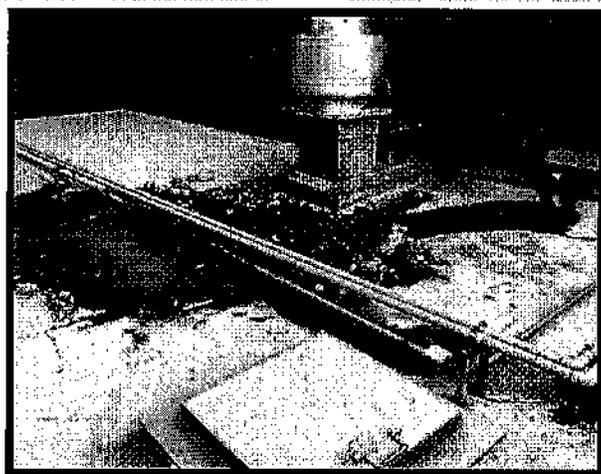
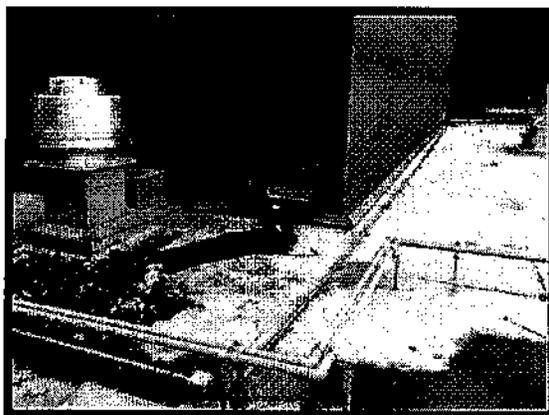
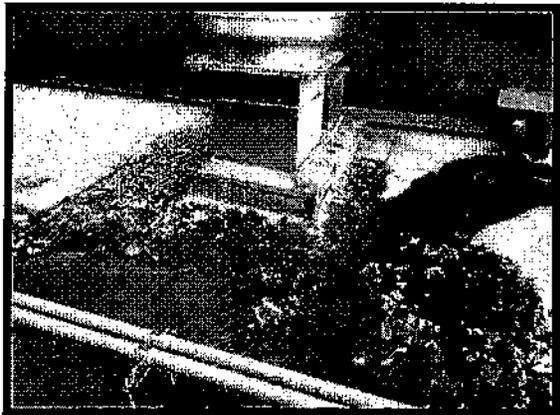
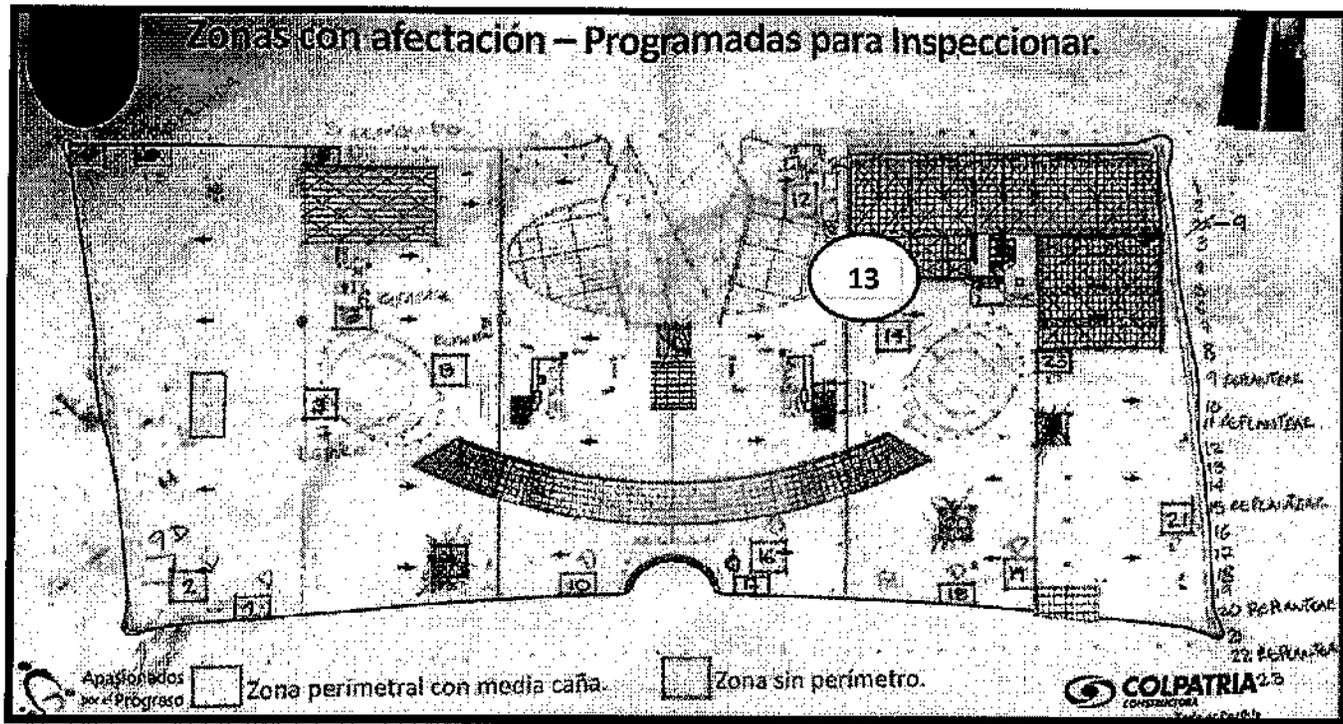
Perforaciones por anclajes cercanos a los puntos reportados.





CASO 13 - Ducto posterior no rematado

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.



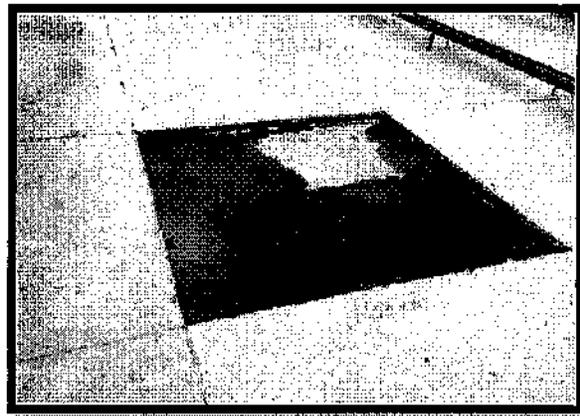
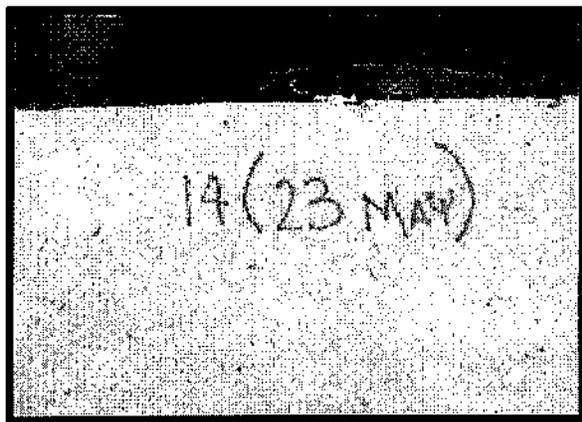
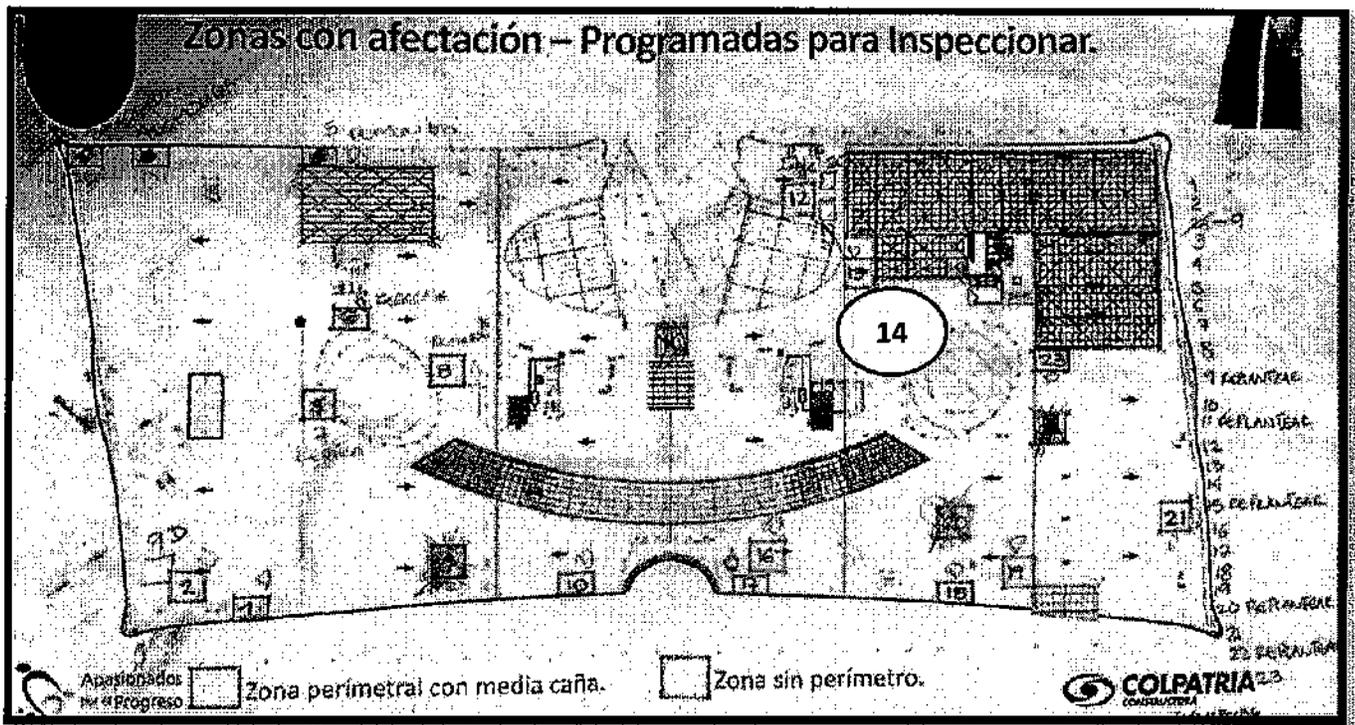
CASO 14 - Anclajes posteriores no rematados

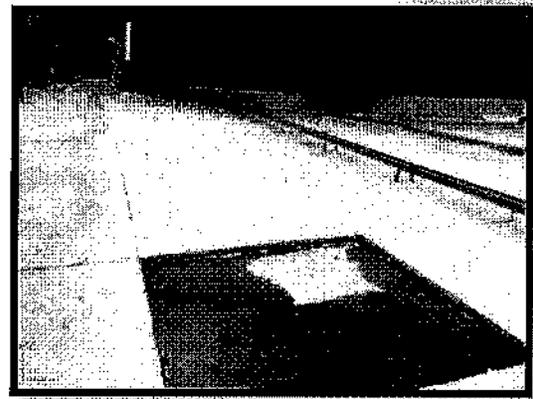
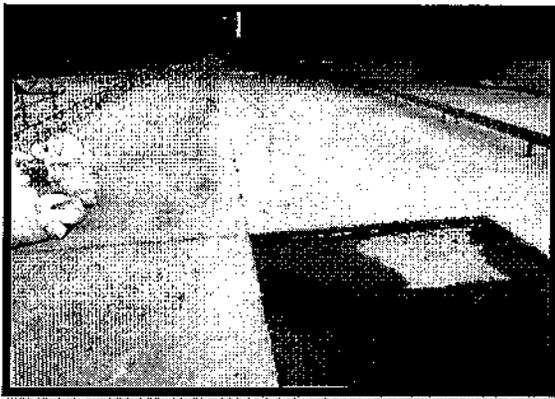
Observaciones CO. Colpatría

Pasillo servicio sur detrás de Lc Don Jediondo: falla del sistema de impermeabilización bicapa,

Observación Texsa:

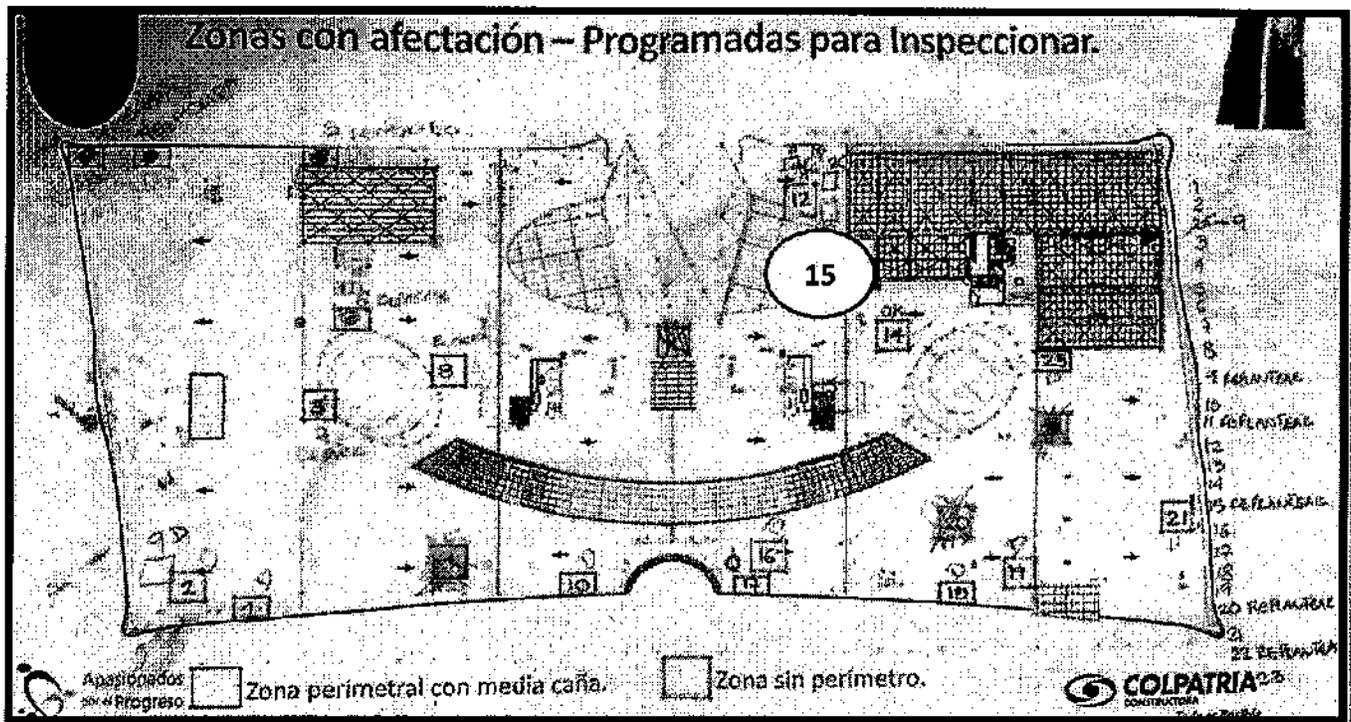
Las filtraciones en este punto corresponden a la falla generalizada del sistema, razón por la cual el agua migra lateralmente por condensación o evaporación (vapor de agua), recorriendo la interfaz del manto con la placa y entre capas.



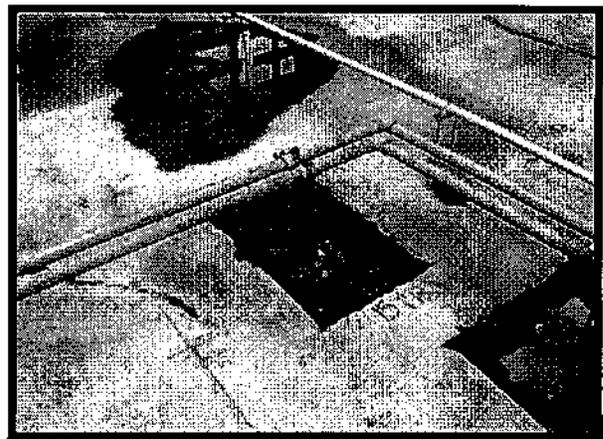
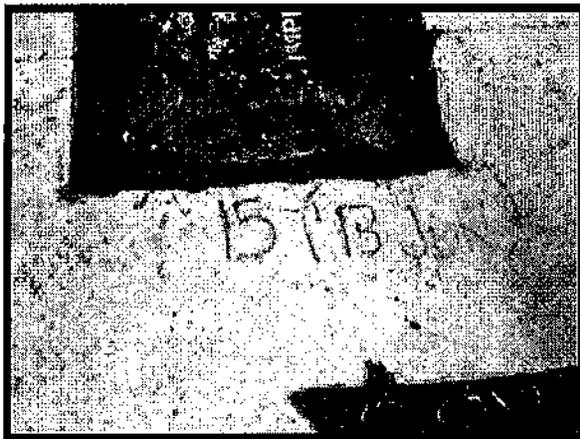


CASO 15 - Anclajes posteriores no rematados

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.



Este punto está a menos de 30cm de distancia con el punto 11, razón por la cual se presentan filtraciones por los anclajes que se hacen posterior a la impermeabilización.



CASO 16 - Ducto posterior no rematado

Observaciones CO. Colpatría

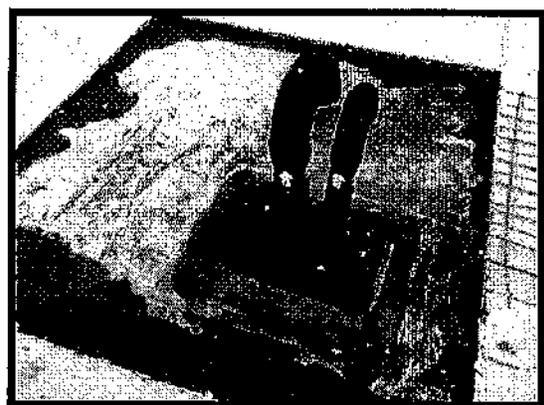
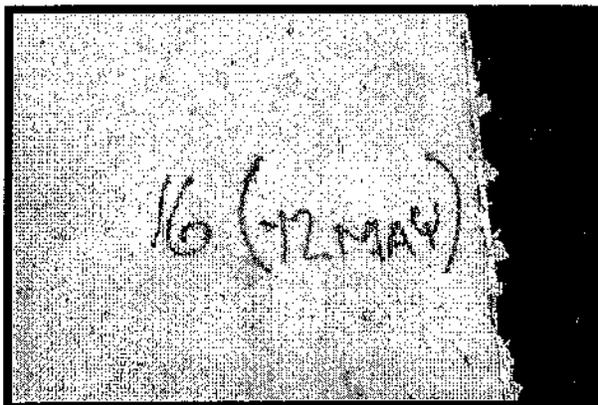
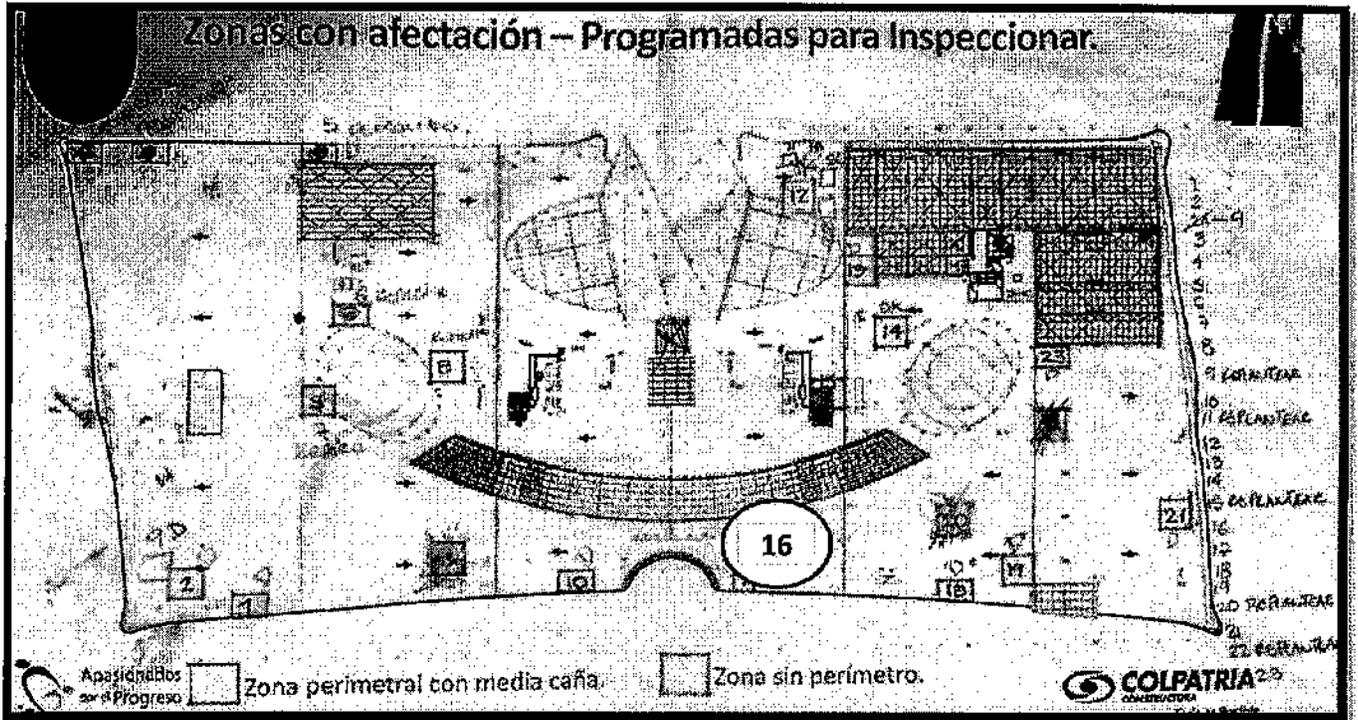
Local Banco Davivienda: Buitrón para tuberías re ventilación posteriores, enruanado en mal estado.

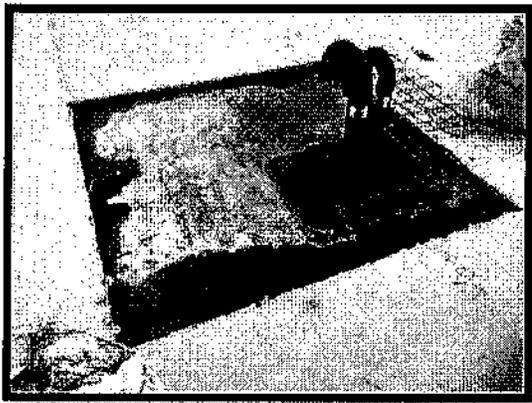
Pagos adicionales ATA para enruanar tuberías posteriores

Observación Texsa:

Filtraciones que se identifican por la afectación que presenta la impermeabilización, al tratarse de un manto no autoprotegido que se afecta por su exposición directa a los rayos UV.

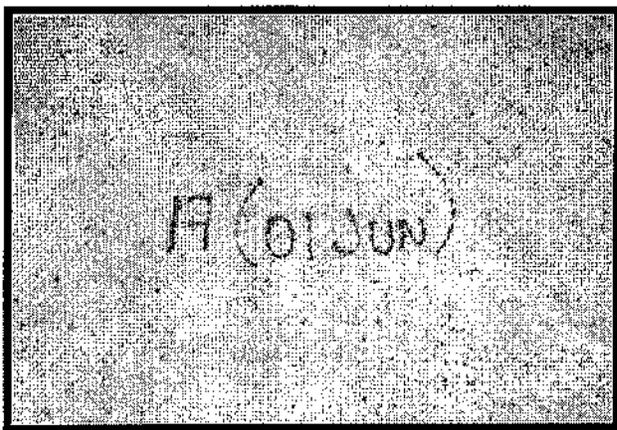
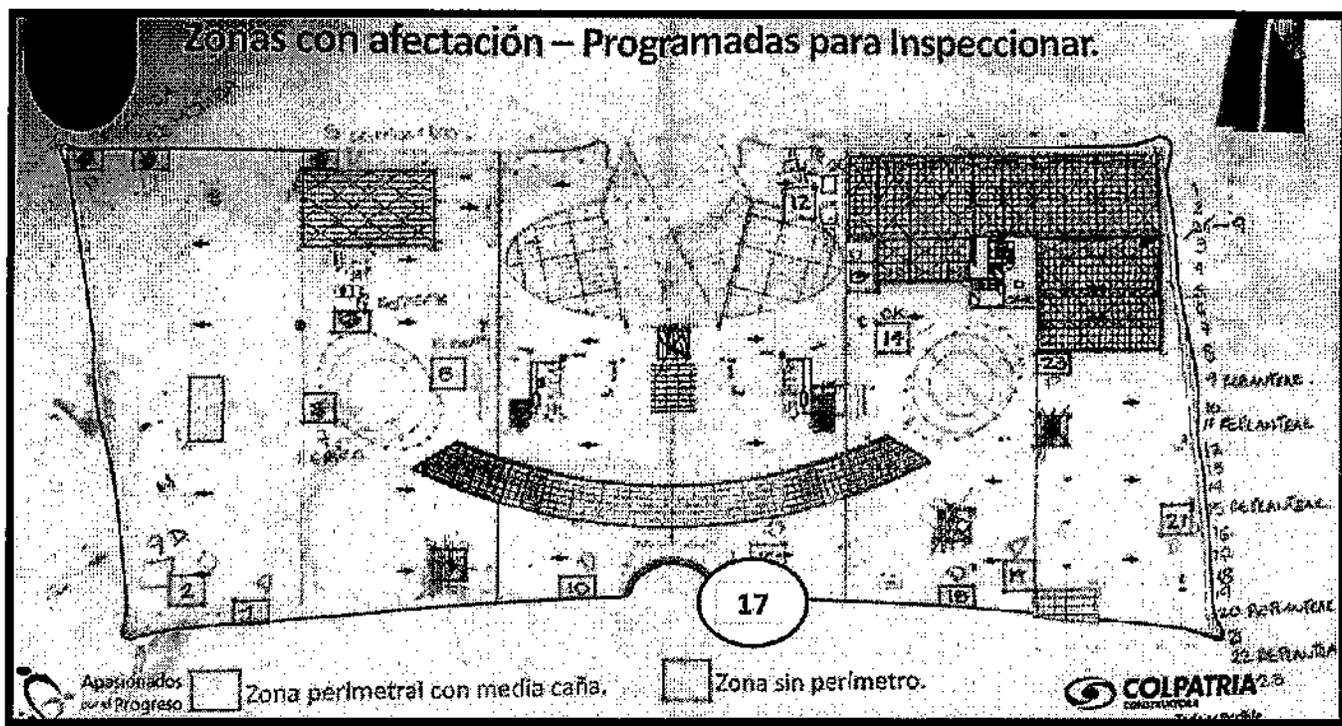
En este punto se observan perforaciones posteriores al sistema de impermeabilización, de acuerdo a la consulta que se le hace al aplicador ATA, no se registra pago por hacer enruanado de este punto





CASO 17 - Anclajes posteriores no rematados

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatria.





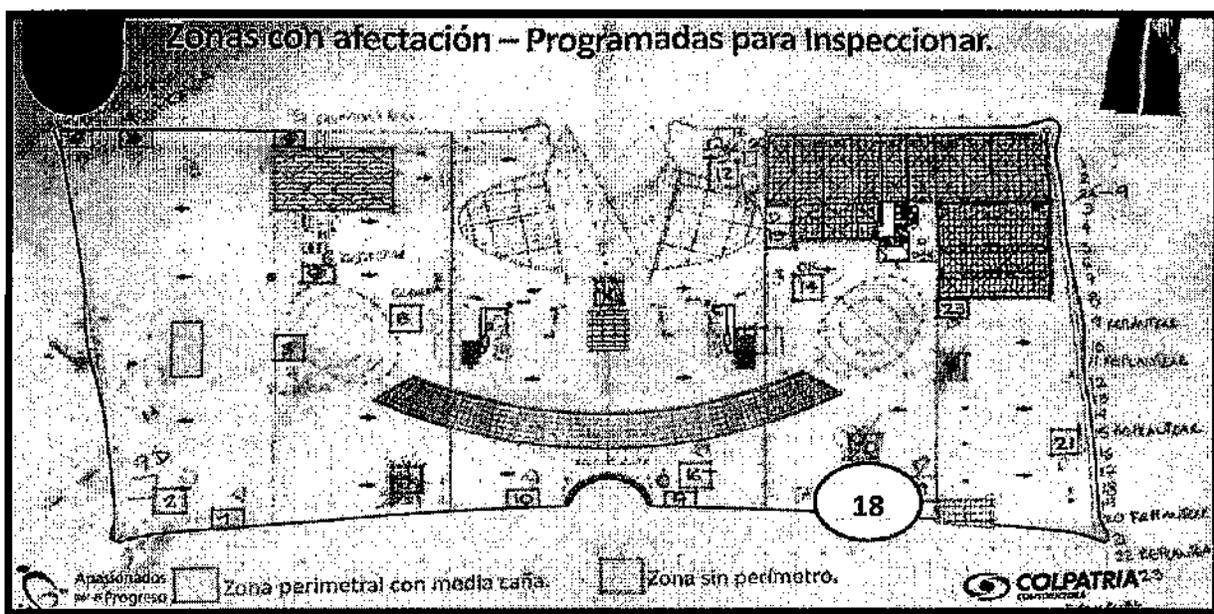
CASO 18 - Anclajes posteriores no rematados

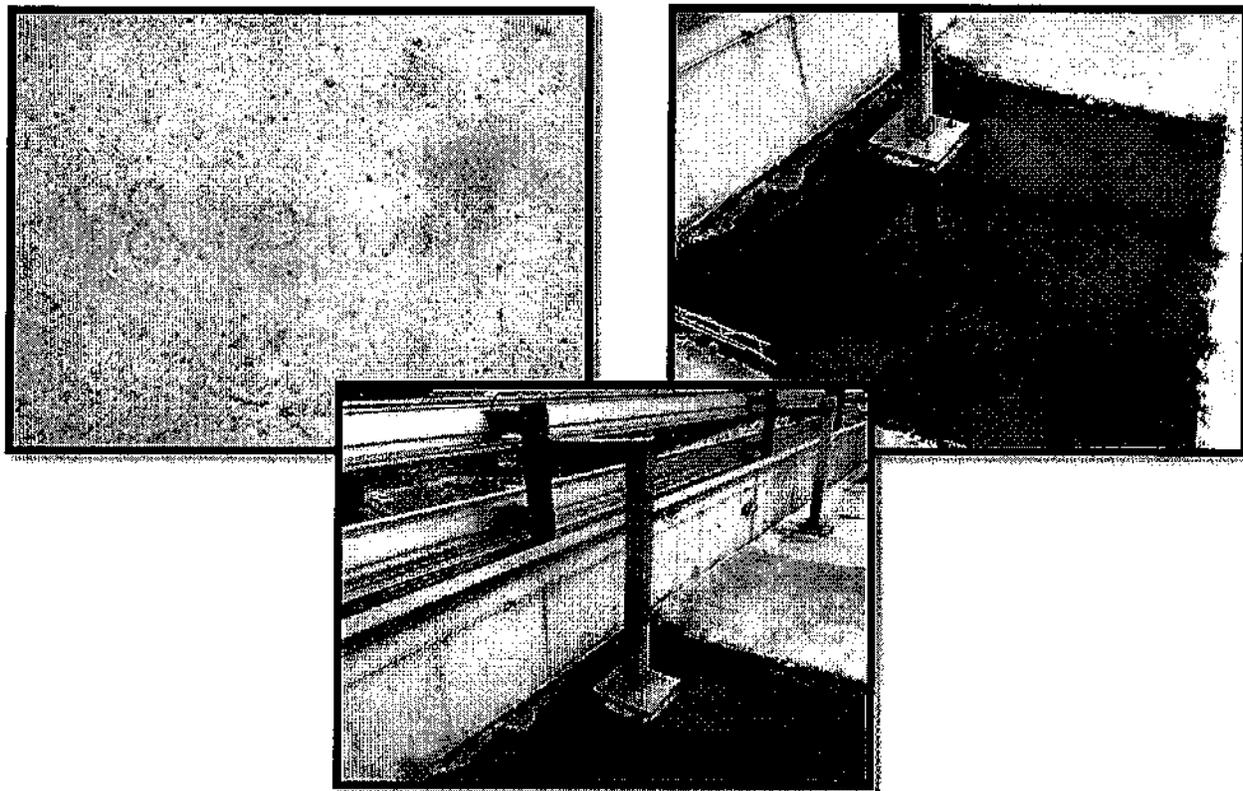
Observaciones CO. Colpatria

Pasillo de servicio sur oriental: Anclajes posteriores sin enruanar, sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización.

Observación Texsa:

Donde se encuentra el sello elastomérico entre borde superior de media caña y muro, se puede trabajar presionando el manto o por encima del borde del manto. Para este caso puntualmente, el remate del sistema se encuentra en un retroceso (detalle proporcionado por obra), razón por la cual el sello puede llegar a ser en algunos casos innecesario. Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones (anclajes de fachada y conducción de tuberías), que termina desprendiendo el manto en los remates (Puntos vulnerables a la presión negativa), sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina separándose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.





CASO 19 - Muro liviano

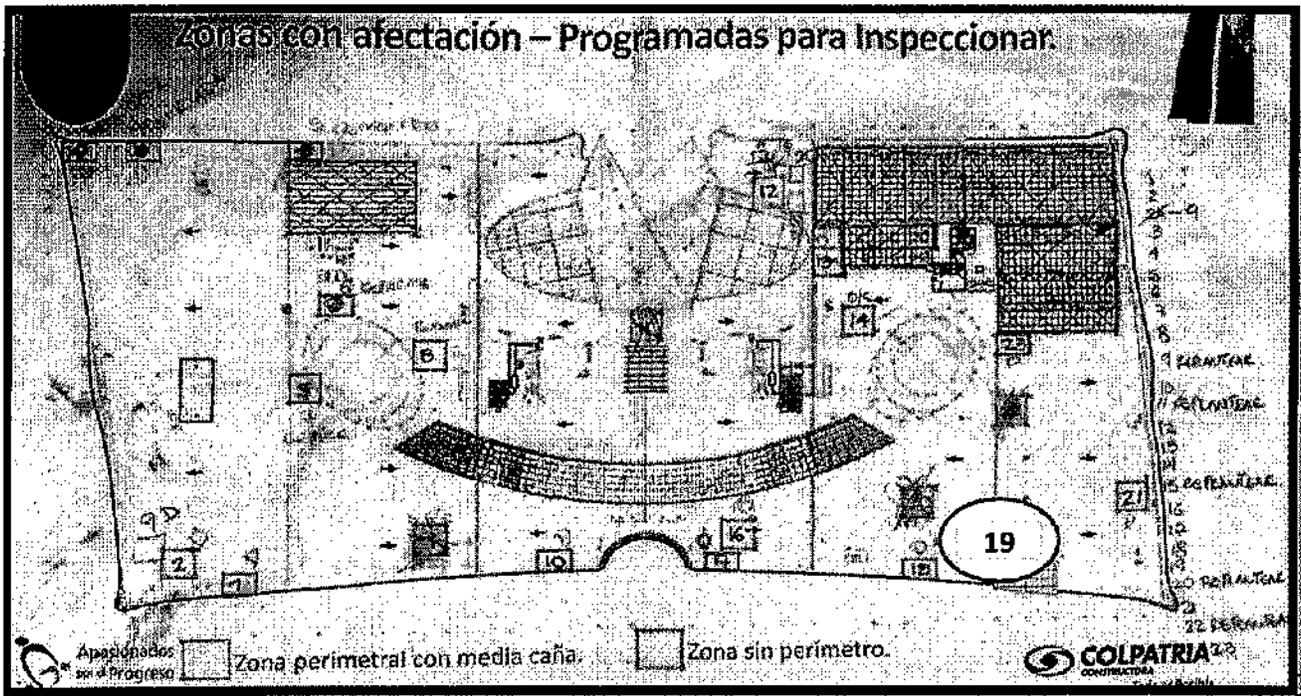
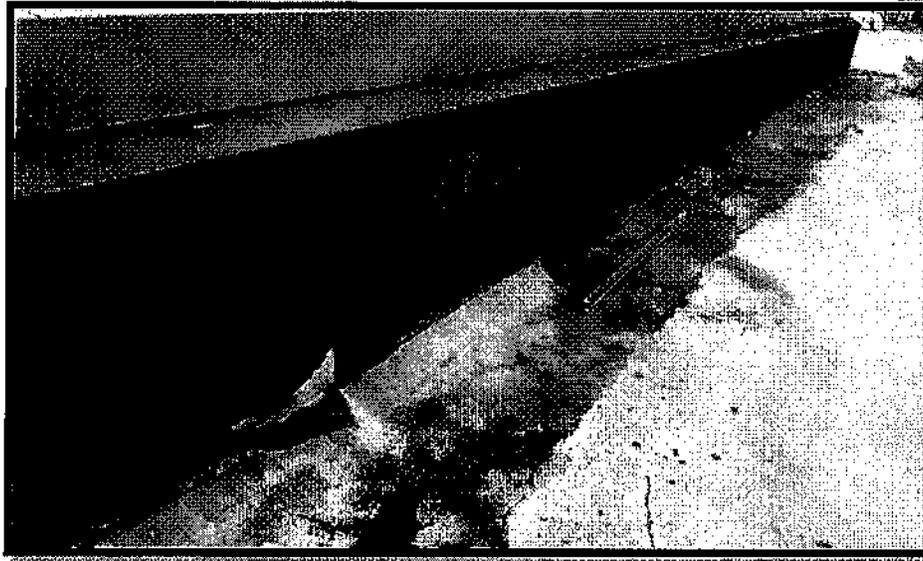
Observaciones CO. Colpatría

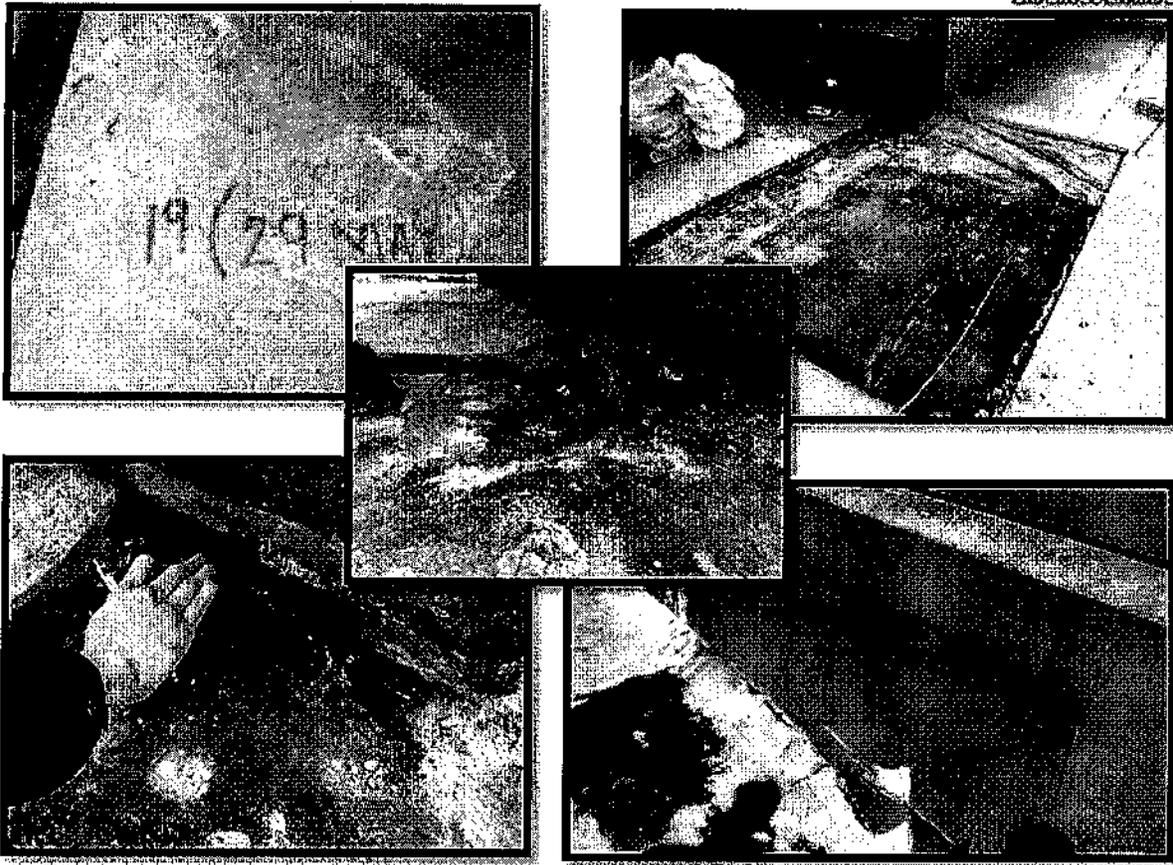
Pasillo de servicio sur oriental: Anclajes posteriores sin enruanar, sello flexible no es funcional, está por encima del sistema de impermeabilización.

Observación Texsa:

Muro liviano que permite paso directo de agua por el desprendimiento de su recubrimiento, al igual que la exposición en el sillar por la ausencia de un flanche metálico o elemento de protección que evite su saturación.

Este punto fue intervenido en repetidas ocasiones por ATA, arrojando resultados positivos en cada una de las pruebas de estanqueidad, transcurrido un tiempo y tras las lluvias aparecía nuevamente, se confirma que afectaciones diferentes al desempeño del manto son las causales de la filtración. En las diferentes visitas e intervenciones del contratista se solicitó que se le diera el tratamiento impermeabilizante al muro liviano junto a la instalación de un flanche, en la actualidad se identifica que no se tomaron en cuenta las recomendaciones.





CASO 20 - Anclajes posteriores no rematados

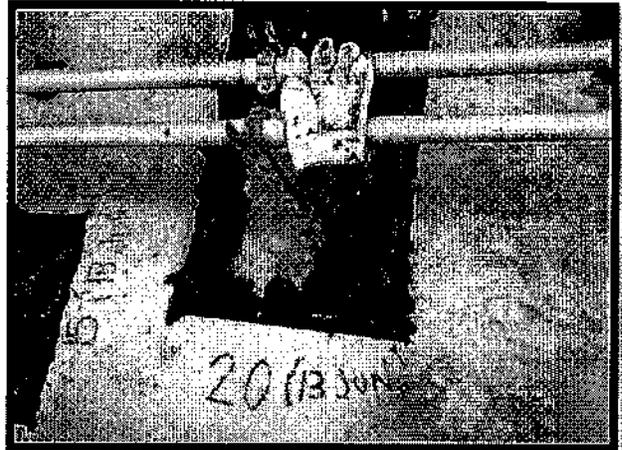
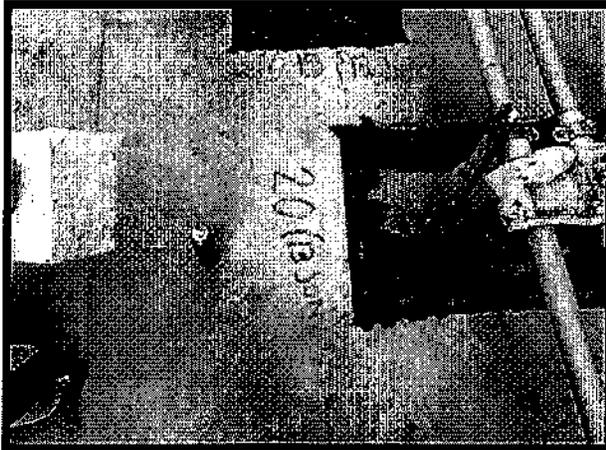
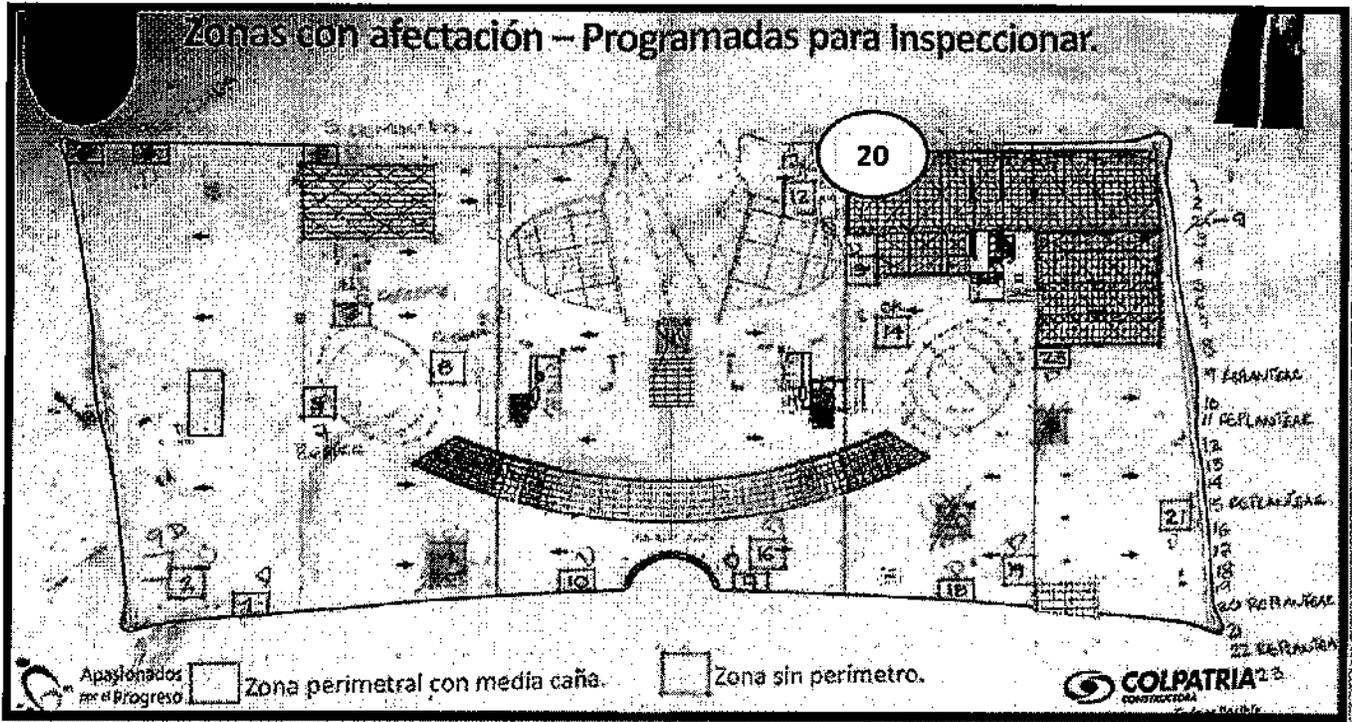
Observaciones CO. Colpatria

Local Bufalo Wings: Anclajes enruanados en mal estado.

Observación Texsa:

Esta filtración está a menos de 30 cm de distancia con el punto 11, 15 y 20, teniendo en cuenta lo anterior, es claro afirmar que se presenta migración y filtración de agua entre cada uno de los puntos no intervenidos por su intervención posterior al sistema de impermeabilización.





CASO 21 - Indeterminado (Ducto locatario o anclajes posteriores)

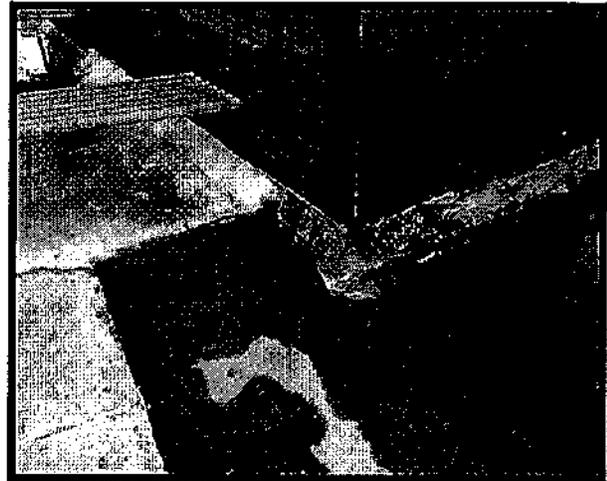
Observaciones CO. Colpatría

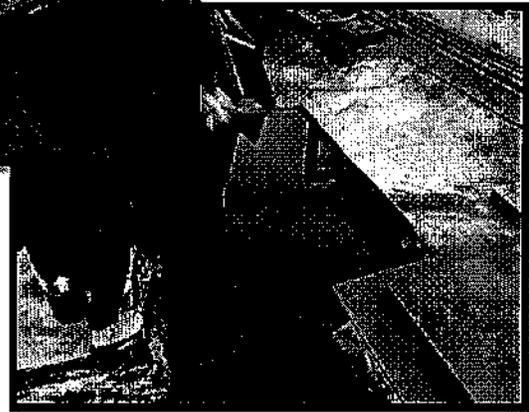
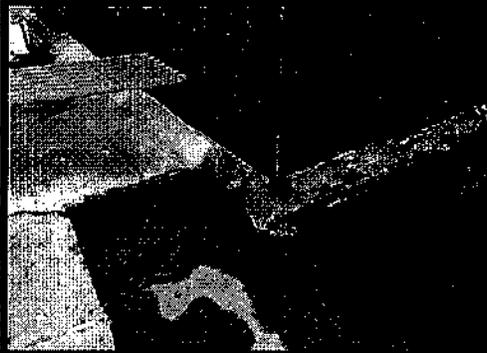
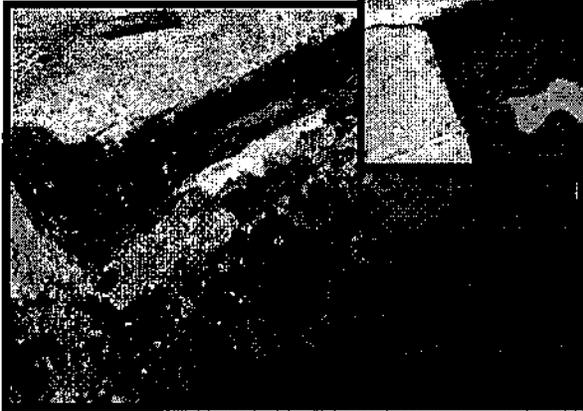
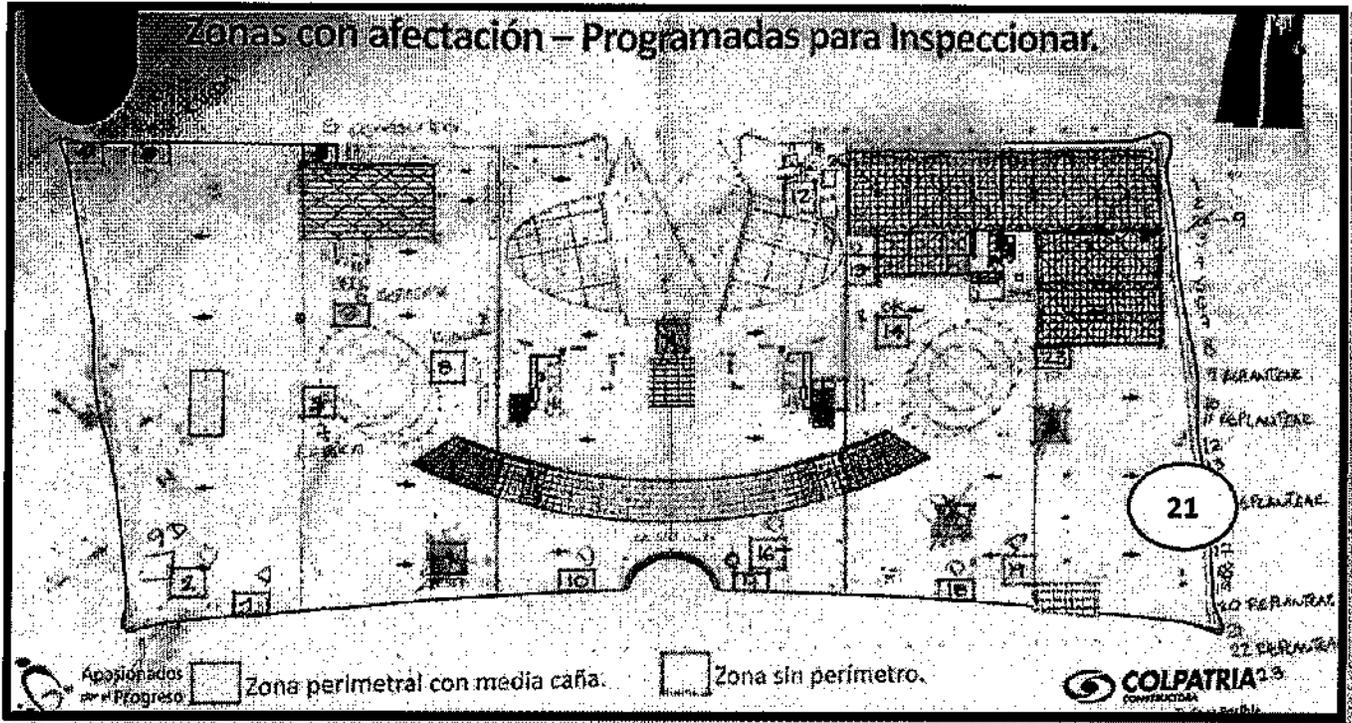
Baño damas plazoleta social: Perforación en sistema de impermeabilización con perforación-reparación deficiente

Observación Texsa:

Actualmente la afectación obedece a la humedad que filtra a través de los muros y el vapor de agua atrapada en superficie plana por otras perforaciones posteriores (anclajes de fachada, nichos de gas posteriores y conducción de tuberías), que termina desprendiendo el manto en los remates, entre capas y traslapos (Puntos vulnerables a la presión negativa), sumado a la falta de mantenimiento en el sello que termina separándose al igual que el manto, facilitando el paso directo de agua al estar separado del muro.

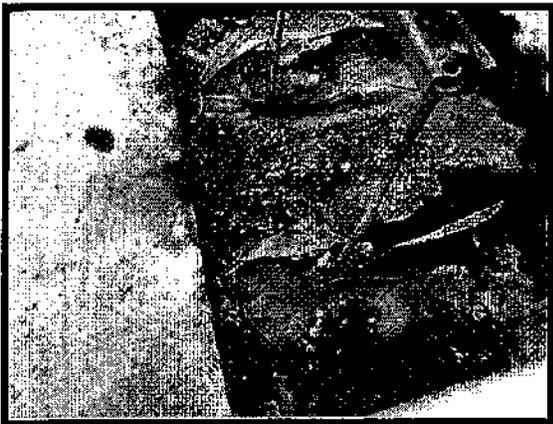
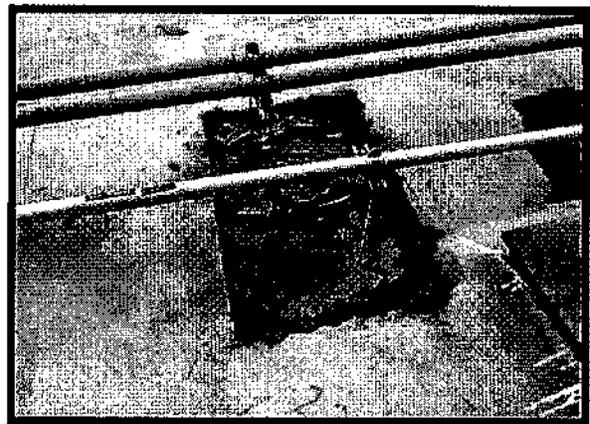
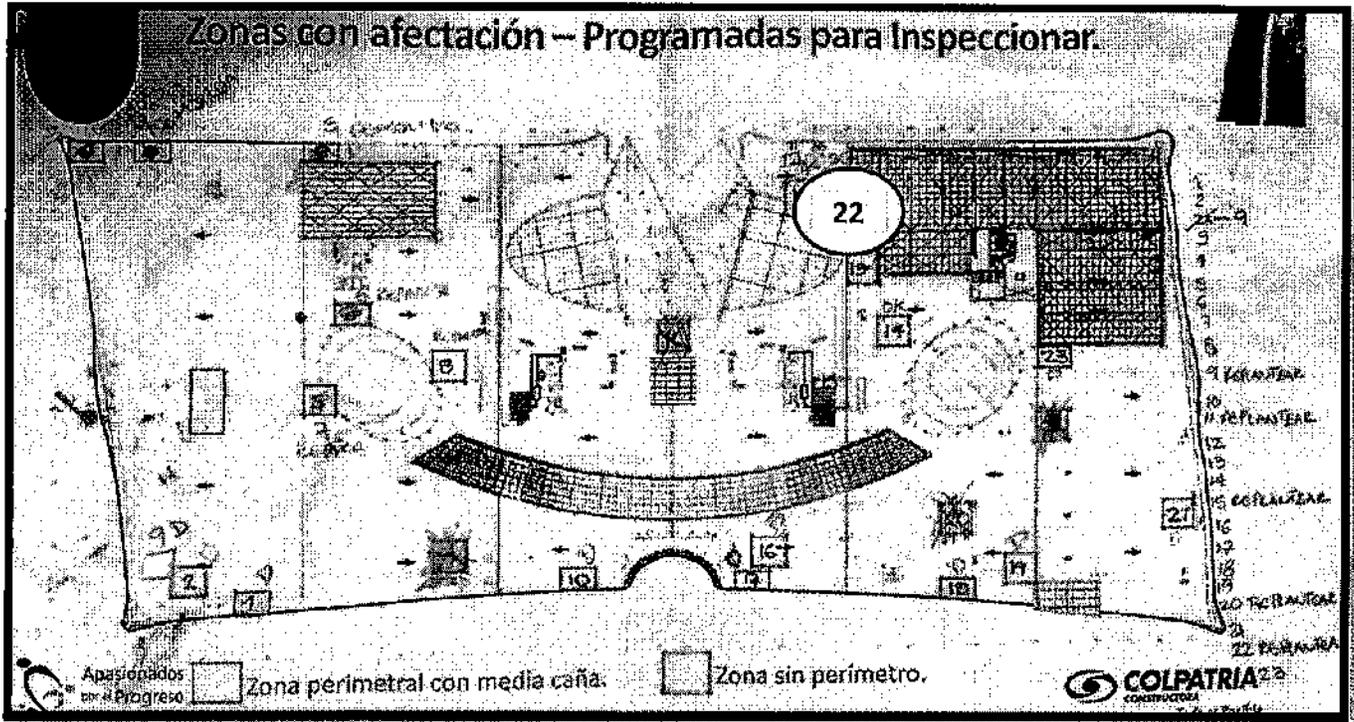
La filtración reportada se encuentra en uno de los puntos más bajos de la cubierta, destinados para instalar las cajas colectoras que reciben todas las aguas de la cubierta. Teniendo en cuenta lo anterior, es completamente posible que el agua que ha filtrado, se desplace por pendiente llegando hasta este punto. En cuanto a las perforaciones reportadas en el manto HDPE, es claro ver que corresponden a perforaciones mecánicas durante el proceso de demolición y no a una afectación durante su instalación y puesta en servicio.





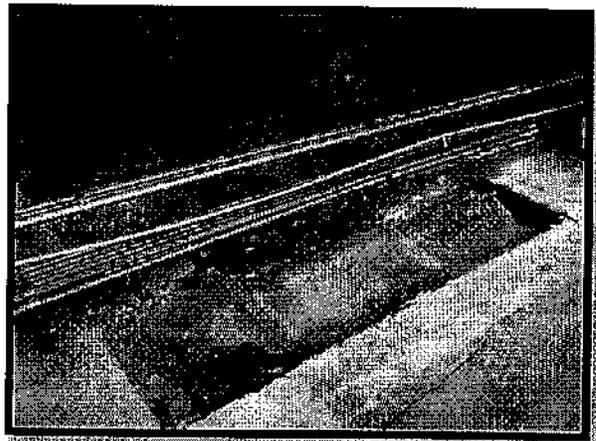
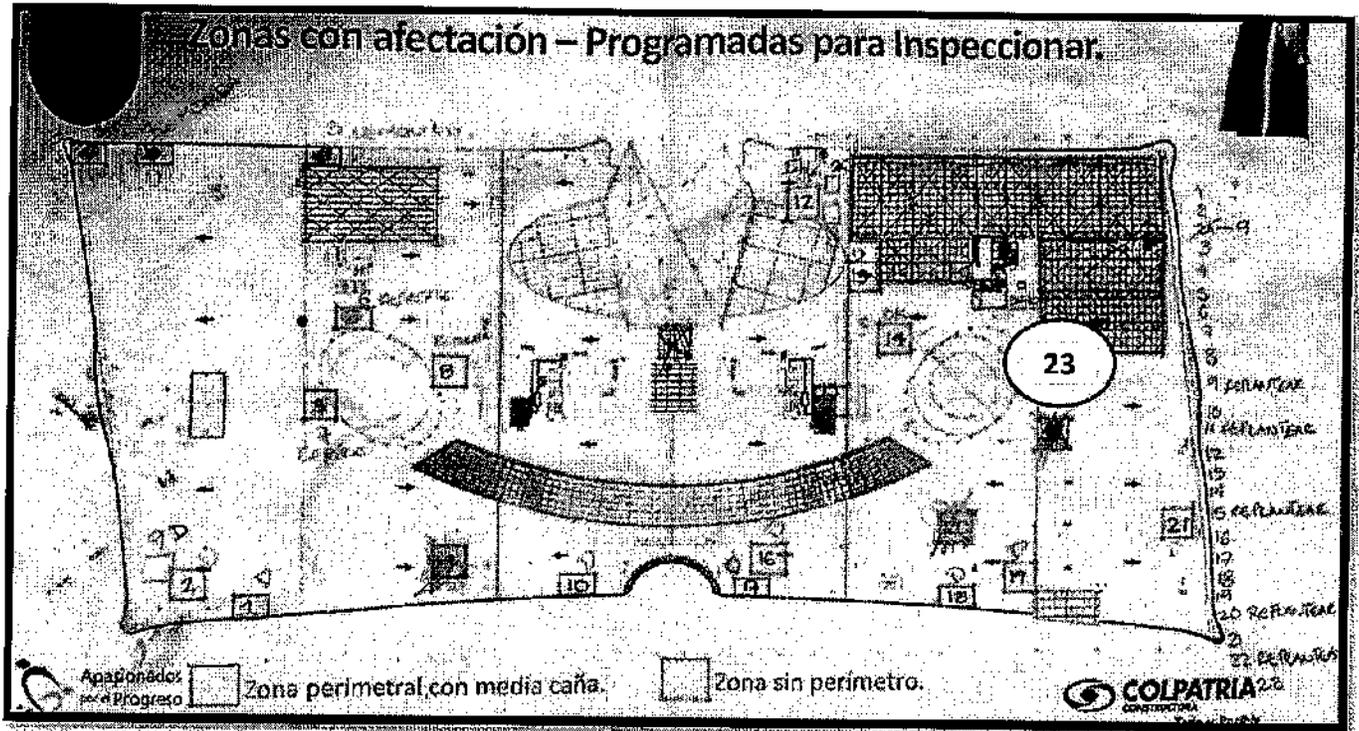
CASO 22 - Anclajes posteriores no rematados

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría



CASO 23 - Anclajes posteriores no rematados

Observación: Punto donde se coincide de acuerdo al informe Texsa y Colpatría.



CASO 24 – Intervención posterior que no estaba incluida en las reportadas inicialmente por Constructora Colpatria (Al no tener claridad en las fotografías reportadas, se desconoce ubicación y fuentes de humedad que lo afectan)

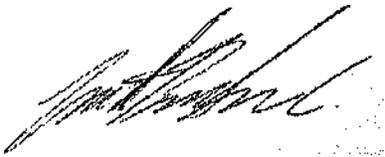
Conclusiones

- Intervención punto 1: corresponde a ductos instalados por Falabella luego de entregada la impermeabilización, este es un daño sistemático debido a que hubo un número no conocido de arrendatarios que sacaron sus ductos luego de realizada la impermeabilización, como sistemas de ventilación de cocinas, ductos de extracción y ventilación, al igual que antenas de señales bancarias. Responsable LOCATARIOS
- Intervención número 10 y 17: corresponden a anclajes para la estructura de la fachada. Este es un problema sistemático en el cual se estiman 525 soportes con 4 perforaciones por soporte equivalentes a un total de 2.100 perforaciones en el sistema de impermeabilización. Responsable PROYECTO
- Intervención número 13-15-22-23: corresponde a anclajes intermedios para conducción de tuberías de gas natural, eléctricas y de agua potable, aproximadamente 29.000 anclajes de los cuales muchos perforaron la impermeabilización. Responsable PROYECTO

Las miles de perforaciones que se le hicieron al sistema de impermeabilización por parte del proyecto y los locatarios, han causado filtraciones de agua generalizadas en la cubierta del centro comercial

Quedo pendiente a las observaciones que correspondan.

Cordialmente



VICTOR ERNESTO BOHÓRQUEZ CAMPOS

Coordinador Técnico Seno y de Servicio al Cliente
Texsa de Colombia S.A.

Cel: 300 201 43 47
PBX: (571) 236.30.44

Dir.: Cll 87 # 10 - 93, of 501

Email: victor.bohorquez@texsa.com.co
<http://www.texsa.com.co>
Bogotá, Colombia

Bogotá, 04 de Febrero de 2020

ATA/DV/04/20011602

Señores:

Constructora Colpatría S.A.

Ing. Oswaldo Saboya / Ing. Humberto Ospina

Dir. Cl. 138 # 75

Bogotá

REF: Mantenimiento todo costo

PROYECTO: CENTRO COMERCIAL - PARQUE LA COLINA

Cordial saludo,

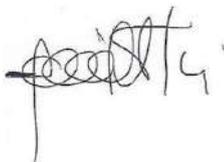
Estamos muy optimistas de ver que estamos encaminados a revisar opciones que beneficien al centro comercial. Nosotros hemos estado y seguimos siempre con la voluntad de ayudar. Nos encontramos disponibles para sustentar esta oferta con el Ing. Humberto Ospina y asimismo con el centro comercial cuanto antes.

Nuestra experiencia de más de 60 años, y la participación en más de 40 centros comerciales muestra nuestro compromiso y seriedad.

La siguiente propuesta busca dar una solución permanente y viable generando el menor impacto posible con los locatarios y en general con el público del centro comercial.

En la siguiente hoja detallamos la solución planteada.

Adjuntamos nuestra propuesta comercial para los servicios requeridos y quedamos a la espera de su revisión y comentarios.



JAMIL ATALLAH

Presidente

Impermeabilizadora ATA SAS

DETALLE DE SOLUCIÓN PROPUESTA

Esta propuesta incluye las reparaciones que consideramos deben ser adelantadas para reducir en una gran proporción las situaciones que se han presentado. Son reparaciones a los daños sistemáticos en las áreas de la siguiente manera:

- 1. Reparación soportes internos (2000 perforaciones)**
- 2. Reparación soportes fachada (240 soportes)**
- 3. Reparación mediacañas muros (1000 ml)**

Sobre el 1er punto, soportes internos, hace referencia a la reparación de los aproximadamente 29,000 perforaciones de anclajes de ductos, tuberías de gas natural, eléctricas y de agua potable donde muchos perforaron la impermeabilización después de haber sido entregada. De ahí el número que calculamos debe ser intervenido es de 2000. Cabe anotar que si los anclajes están dentro de 50 cms. cerca el uno del otro el precio al tratarse de una actividad muy similar podemos hacer que sea el 60% de este precio unitario por cada uno.

Sobre el 2do punto, soportes de fachada, hace referencia a los más de 525 soportes cada uno con 4 perforaciones donde se apoya la fachada que colocaron posterior a haber terminado la impermeabilización. Calculamos que se deben arreglar un total de 240 soportes.

Sobre el 3er punto, mediacañas muros, la humedad que se filtra principalmente por los puntos anteriores hace que el vapor de agua atrapada busque salida por este empate de piso y muro haciendo que se encuentre algunos desprendimientos en el remate vertical de las medias canas. Estos puntos son vulnerables a la presión negativa. Adicionalmente a esta situación, la falta de mantenimiento en el sello ha facilitado el paso directo de agua al estar separado del muro. La cantidad suministrada por ustedes es de 1000 metros lineales. Nuestro cálculo no es más de 500 los metros que se deberían intervenir de manera completa como está a continuación. Por esta razón este ítem lo partimos en 2, uno con arreglo de demolición completa (Ítem 3.1) y otro que aunque tiene demolición es inferior, parcial (Ítem 3.2) y se enfoca en el sello sobre el muro.

La propuesta en orden será definida por áreas y se deberán solucionar los puntos 1 y 2 para posteriormente arreglar los metros lineales del 3er punto.

Como recomendación de mantenimiento por parte del centro comercial es necesario que se programe y ejecute:

- Mantenimiento en los sellos de dilatación en superficie plana.
- Mantenimiento en los sellos de dilatación en mediacañas (Vertical).
- Mantenimiento de hidrofugado en muros y fachadas.

El cronograma depende de las necesidades y asimismo de la disponibilidad del centro comercial.

Los números de reparaciones son aproximados y pueden ser modificados dependiendo el plan a ejecutar.

Anexamos el informe de Texsa para si se requiere de manera gráfica ver la solución y el manual técnico de instalación donde aparecen las recomendaciones de instalación.

PROPUESTA COMERCIAL

1. Reparación soportes internos

Item 1 REPARACION SOPORTES INTERNOS	Unidad	Cantidad	Unitario	Valor Total
1. Demolición, retiro, trasiego y evacuación de piso e impermeabilización existente. 2. Suministro y aplicación de ED - 9 para generar puente de adherencia. 3. Suministro e instalación de manto Morterplas N4 como primera capa. 4. Suministro e instalación de manto Teksaplas HDPE + FP 250 de 4 mm de espesor como segunda capa. 5. Para emboquillar los anclajes a manera de "bota": Suministro e instalación de una tira de manto Morterplas AL80 para protección del sistema de los rayos UV. 6. Suministro y aplicación de Teksalum en los traslajos. 7. Tela asfáltica # 15 para recibir mortero de protección. 8. Suministro y aplicación de mortero convencional 1:3 para nivelación. 9. Cordón perimetral sello junta.	UND	2,000.00	\$ 148,270	\$ 296,540,815
Nota: Cabe anotar que si los anclajes están dentro de 50 cms. cerca el uno del otro el precio al tratarse de una actividad muy similar tendrá un precio de 60% por cada uno.			TOTAL	\$ 296,540,815
	Administración		8%	\$ 23,723,265
	Imprevistos		5%	\$ 14,827,041
	Utilidad		5%	\$ 14,827,041
	IVA / Utilidad		19%	\$ 2,817,138
		TOTAL	\$ 352,735,300	

2. Reparación soportes fachada

Item 2 REPARACION SOPORTES FACHADA	Unidad	Cantidad	Unitario	Valor Total
1. Demolición, retiro, trasiego y evacuación de piso e impermeabilización existente. 2. Suministro y aplicación de ED - 9 para generar puente de adherencia. 3. Suministro e instalación de manto Morterplas N4 como primera capa. 4. Suministro e instalación de manto Teksaplas HDPE + FP 250 de 4 mm de espesor como segunda capa. 5. Suministro y aplicación de Fibratex a 1 capa para emboquillar. 6. Suministro y aplicación de ED - 9 para generar puente de adherencia. 7. Suministro e instalación de manto Morterplas AL80 para protección del sistema de los rayos UV. 8. Suministro y aplicación de Teksalum en los traslajos. 9. Tela asfáltica # 15 para recibir mortero de protección. 10. Suministro y aplicación de mortero convencional 1:3 para nivelación. 11. Cordón perimetral sello junta.	UND	240.00	\$ 217,975	\$ 52,313,947
			TOTAL	\$ 52,313,947
	Administración		8%	\$ 4,185,116
	Imprevistos		5%	\$ 2,615,697
	Utilidad		5%	\$ 2,615,697
	IVA / Utilidad		19%	\$ 496,982
		TOTAL	\$ 62,227,440	

3.1 Reparación mediacañas muros (Total)

Item 3.1 REPARACION MEDIACANAS MUROS (Completa)	Unidad	Cantidad	Unitario	Valor Total
1. Demolición, retiro, trasiego y evacuación de piso e impermeabilización y sello existente. 2. Lavado de dilatación del sello y preparación superficie. 3. Suministro y aplicación de ED - 9 para generar puente de adherencia. 4. Tira de refuerzo en Morterplas N3 de 15 a 20 cms. 5. Suministro e instalación de manto Morterplas N4 como primera capa. 6. Suministro e instalación de manto Texsa las HDPE + FP 250 de 4 mm de espesor como segunda capa. 7. Remate en vertical sobre el muro, regata o flanche, según sea el caso. 8. Tela asfáltica # 15 para recibir mortero de protección. 9. Suministro y aplicación de mortero convencional 1:3 para nivelación con corrección de medias cañas. 10. Terminación del sello en cordón de poliuretano o cemento plástico según el caso.	ML	500.00	\$ 180,330	\$ 90,165,248
			TOTAL	\$ 90,165,248
			Administración	8% \$ 7,213,220
			Imprevistos	5% \$ 4,508,262
			Utilidad	5% \$ 4,508,262
			IVA / Utilidad	19% \$ 856,570
			TOTAL	\$ 107,251,563

3.2 Reparación mediacañas muros (Parcial)

Item 3.2 REPARACION MEDIACANAS MUROS (Parcial)	Unidad	Cantidad	Unitario	Valor Total
1. Demolición, retiro, trasiego y evacuación de piso e impermeabilización y sello existente. Área menor. 2. Lavado de dilatación del sello y preparación superficie. 3. Suministro y aplicación de ED - 9 para generar puente de adherencia. 4. Tira de refuerzo en Morterplas N3 de 15 a 20 cms. 5. Suministro e instalación de manto Morterplas N4 como primera capa. Área menor. 6. Suministro e instalación de manto Texsa las HDPE + FP 250 de 4 mm de espesor como segunda capa. Área menor. 7. Remate en vertical sobre el muro, regata o flanche, según sea el caso. 8. Tela asfáltica # 15 para recibir mortero de protección. 9. Suministro y aplicación de mortero convencional 1:3 para nivelación con corrección de medias cañas. Área Menor. 10. Terminación del sello en cordón de poliuretano o cemento plástico según el caso.	ML	500.00	\$ 107,008	\$ 53,504,230
			TOTAL	\$ 53,504,230
			Administración	8% \$ 4,280,338
			Imprevistos	5% \$ 2,675,211
			Utilidad	5% \$ 2,675,211
			IVA / Utilidad	19% \$ 508,290
			TOTAL	\$ 63,643,281

CONDICIONES DE OFERTA COMERCIAL

FORMA DE PAGO:	50% Anticipo 50% Cortes parciales de obra.
TIEMPO DE EJECUCIÓN:	Según programación de Obra.
FECHA DE INICIACIÓN:	Cinco (5) días hábiles, después de recibido el anticipo.
GARANTÍA:	10 años en productos 1 año en servicio
NOTA:	<p>El valor final del trabajo será el que resulte de medir conjuntamente el área / unidad ejecutada por el valor unitario correspondiente.</p> <p>Las áreas / cantidades cotizadas fueron suministradas por el contratante, en caso de adjudicación es necesario realizar una inspección en obra para confirmar cantidades y actividades a realizar antes de la legalización del contrato.</p>
VIGENCIA DE COTIZACIÓN:	29 de Feb de 2020

NOTAS GENERALES

1. Ningún sistema de impermeabilización se puede instalar en condiciones de lluvia ni con superficie húmeda.
2. Los precios ofertados no contemplan residente y siso.
3. En el evento de realizar pruebas de estanquidad el suministro de agua para la realización de la prueba debe asumirla el contratante.
4. Todo el personal que ejecutará la obra se encuentra certificado para realizar trabajo en alturas.
5. La realización de mantenimientos preventivos en el periodo pertinente, contribuyen a mantener y extender la vida útil del sistema, además de ser requerimiento para conservar garantías.
6. Es importante que se contemple la impermeabilización de los muros de antepechos para evitar ingreso de agua por estas zonas y que ésta a su vez quede entre la impermeabilización y la placa generando filtraciones. Valor que no está incluido en esta oferta comercial.
7. Los precios aquí establecidos consideran costos correspondientes a la ejecución de la totalidad de los sistemas cotizados, en caso de adjudicación parcial se reevaluará el costo de la actividad contratada.
8. El contratante debe suministrar una zona para el acopio del material y el escombros.
9. Las áreas cotizadas fueron suministradas por el contratante, en caso de adjudicación, es necesario realizar una visita técnica para confirmar áreas, definir detalles técnicos y constructivos.
10. Las áreas a intervenir deben estar totalmente listas, en caso de no ser así, el contratista tiene la potestad de retirar el personal hasta que se confirme que las áreas están listas para volverlo a programar.
11. Los precios ofertados contemplan el trasiego del material, el escombros y el personal por el ascensor, en caso de no ser permitido dicho costo tendrá un incremento el cual será evaluado en sitio.
12. Es necesario retirar cables y adecuar la instalación de los mismos, de forma que no afecte el sistema impermeable a instalar.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46
Recibo No. AB23141467
Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificados/electronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CON FUNDAMENTO EN LA MATRÍCULA E INSCRIPCIONES EFECTUADAS EN EL REGISTRO MERCANTIL, LA CÁMARA DE COMERCIO CERTIFICA:

NOMBRE, IDENTIFICACIÓN Y DOMICILIO

Razón social: SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA SAS
Nit: 860003171 5
Domicilio principal: Bogotá D.C.

MATRÍCULA

Matrícula No. 00013910
Fecha de matrícula: 4 de abril de 1972
Último año renovado: 2023
Fecha de renovación: 31 de marzo de 2023
Grupo NIIF: Grupo II.

UBICACIÓN

Dirección del domicilio principal: Calle 70 No. 50 - 51
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico: cliente@ata.com.co
Teléfono comercial 1: 6606927
Teléfono comercial 2: 3125896
Teléfono comercial 3: 3114805166

Dirección para notificación judicial: Calle 70 No. 50 -51
Municipio: Bogotá D.C.
Correo electrónico de notificación: cliente@ata.com.co
Teléfono para notificación 1: 6606927
Teléfono para notificación 2: 3125896
Teléfono para notificación 3: 3114805166

La persona jurídica NO autorizó para recibir notificaciones personales a través de correo electrónico, de conformidad con lo establecido en los artículos 291 del Código General del Procesos y 67 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46
Recibo No. AB23141467
Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

CONSTITUCIÓN

Constitución: Escritura Pública No. 3858, Notaría 4 Bogotá, el 18 de julio de 1.957, inscrita el 2 de agosto de 1.957, bajo el No. 37752 del libro respectivo, se constituyó la sociedad limitada denominada "SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA LIMITADA".

REFORMAS ESPECIALES

Que por Acta No. 056 de la Junta de Socios del 16 de diciembre de 2011, inscrita el 22 de diciembre de 2011 bajo el No. 01537619 del libro IX, la sociedad de la referencia cambió su nombre de: SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA LTDA, por el de: SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA SAS.

Que por Acta No. 056 de la Junta de Socios del 16 de diciembre de 2011, inscrita el 22 de diciembre de 2011 bajo el No. 01537619 del libro IX, la sociedad de la referencia se transformó de Sociedad Limitada a Sociedad por Acciones Simplificada bajo el nombre de: SOCIEDAD IMPERMEABILIZADORA ATA SAS.

TÉRMINO DE DURACIÓN

Duración: Que la sociedad no se halla disuelta, y su duración es indefinida.

OBJETO SOCIAL

Objeto Social: El objeto social de la sociedad comprenderá la realización de las siguientes actividades: 1) El diseño, construcción, mantenimiento, y reparación de obras civiles; 2) La explotación de la industria de la impermeabilización en la construcción; 3) La compra, venta, importación y exportación de materiales de impermeabilización; 4) La representación de fabricantes y comercializadores nacionales y extranjeros de productos de impermeabilización; 5) La prestación de servicios de asesoría o consultoría empresarial en materia administrativa, financiera,

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46

Recibo No. AB23141467

Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

contable, de recursos humanos, de desarrollo organizacional, y de apoyo en la promoción y mercadeo de bienes y servicios; 6) La prestación de servicios de apoyo operativo a empresas a través de empleados propios o de terceros; 7) La realización de inversiones en cualquier tipo de actividad industrial comercial o de servicios; 8) La participación en cualquier modalidad de colaboración empresarial; y 9) En general, la realización de cualquier actividad lícita. En desarrollo de su objeto social, la sociedad podrá recibir dinero en préstamo; gravar de cualquier forma o constituir prendas o hipotecas sobre sus bienes; girar, endosar, adquirir, aceptar, cobrar, protestar, pagar o cancelar cualquier tipo de título valor, o aceptar títulos valores en pago; formar, o adquirir o ceder a cualquier título toda forma de propiedad industrial o intelectual; ejercer la representación de cualquier persona natural o jurídica; intervenir en cualquier clase de acto jurídico civil o mercantil a nombre propio, a nombre propio por cuenta de terceros, o a nombre y por cuenta de terceros; realizar cualquier tipo de inversión con sus recursos. En general la sociedad podrá llevar a cabo cualquier actividad que sea necesaria para el cumplimiento de su objeto. La sociedad no podrá constituirse como garante, avalista, fiadora o codeudora de obligaciones distintas a sus obligaciones propias o de las personas jurídicas con las cuales tenga la calidad de matriz, filial o subsidiaria, salvo por decisión del ciento por ciento (100%) de las acciones suscritas y en circulación de la sociedad.

CAPITAL

Capital:

**** Capital Autorizado ****

Valor : \$1,036,200,000.00
No. de acciones : 600,000.00
Valor nominal : \$1,727.00

**** Capital Suscrito ****

Valor : \$793,718,838.00
No. de acciones : 459,594.00
Valor nominal : \$1,727.00

**** Capital Pagado ****

Valor : \$793,718,838.00
No. de acciones : 459,594.00

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46
Recibo No. AB23141467
Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Valor nominal : \$1,727.00

REPRESENTACIÓN LEGAL

Representación Legal: La representación legal de la sociedad por acciones simplificada estará a cargo de una persona natural o jurídica, accionista o no, quien un (1) suplente, y que serán designados por un término de dos (2) años por la asamblea de accionistas. Al representante legal se le denominará gerente y a su suplente se le denominará subgerente.

FACULTADES Y LIMITACIONES DEL REPRESENTANTE LEGAL

Facultades del Representante Legal: La sociedad será representada legalmente ante terceros por el representante legal, quien no tendrá restricciones de contratación por razón de la naturaleza ni en la cuantía de los actos que celebre. Por lo tanto, se entenderá que el representante legal podrá celebrar o ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social o que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad el representante legal se entenderá investido de los amplios poderes para actuar en todas las circunstancias en nombre de la sociedad, con excepción de aquellas facultades que, de acuerdo con los estatutos se hubieren reservado los accionistas en las relaciones frente a terceros la sociedad quedará obligada por los actos y contratos celebrados por el representante legal le está prohibido al representante legal y a los demás administradores de la sociedad, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales. Parágrafo primero: El representante legal ejercerá todas las funciones propias de la naturaleza de su cargo, y en especial, las siguientes: 1) Representar a la sociedad ante los accionistas, ante terceros y ante toda clase de autoridades del orden administrativo y jurisdiccional; 2) Ejecutar todos los actos u operaciones correspondientes al objeto social, de conformidad con lo previsto en las leyes y en estos estatutos; 3) Autorizar con su firma todos los documentos públicos o privados que deban otorgarse en desarrollo de las actividades sociales o en interés de la sociedad; 4) Nombrar y remover los empleados de la sociedad cuyo

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46

Recibo No. AB23141467

Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

nombramiento y remoción le delegue la asamblea de accionistas; 5) Tomar todas las medidas que reclame la conservación de los bienes sociales, vigilar la actividad de los empleados de la administración de la sociedad e impartirles las órdenes e instrucciones que exija la buena marcha de la compañía; 6) Convocar la asamblea de accionistas a reuniones extraordinarias cuando lo juzgue conveniente o necesario y hacer las convocatorias del caso cuando lo ordenen los estatutos, o la asamblea de accionistas de la sociedad; 7) Cumplir las órdenes e instrucciones que le impartan la asamblea general de accionistas; y 6) Cumplir o hacer que se cumplan oportunamente todos los requisitos o exigencias legales que se relacionen con el funcionamiento y actividades de la sociedad. Parágrafo segundo: El representante legal podrá celebrar y ejecutar todos los actos y contratos comprendidos en el objeto social, que se relacionen directamente con la existencia y funcionamiento de la sociedad, pero, sin embargo, tendrá restricciones en cuanto a la cuantía y no podrá celebrar ni firmar contratos o actos relacionados con la compra de activos de cualquier naturaleza cuando la cuantía exceda de 300 salarios mínimos mensuales legales vigentes, y tampoco podrá celebrar o firmar contratos o actos relacionados con adquirir obligaciones de crédito o conceder préstamos cuando la cuantía exceda de 60 salarios mínimos mensuales legales vigentes, salvo con autorización previa y expresa de la asamblea de accionistas. Parágrafo tercero: Al representante legal le está prohibido, por sí o por interpuesta persona, obtener bajo cualquier forma o modalidad jurídica préstamos por parte de la sociedad u obtener de parte de la sociedad aval, fianza o cualquier otro tipo de garantía de sus obligaciones personales.

NOMBRAMIENTOS**REPRESENTANTES LEGALES****** Nombramientos ****

Que por Acta no. 79 de Asamblea de Accionistas del 4 de noviembre de 2017, inscrita el 7 de noviembre de 2017 bajo el número 02273890 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
GERENTE	
FRANCO SANDINO FELIPE	C.C. 000000079779619
SUBGERENTE	
ATALLAH JASBON JAMIL	C.C. 000000079779594

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46
Recibo No. AB23141467
Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

REVISORES FISCALES**** Revisor Fiscal ****

Que por Acta no. 89 de Asamblea de Accionistas del 1 de junio de 2019, inscrita el 6 de junio de 2019 bajo el número 02473577 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REVISOR FISCAL PERSONA JURIDICA AUDIT PLUS S.A.S.	N.I.T. 000009011807164

Que por Acta no. 89 de Asamblea de Accionistas del 1 de junio de 2019, inscrita el 6 de junio de 2019 bajo el número 02473578 del libro IX, fue (ron) nombrado (s):

Nombre	Identificación
REVISOR FISCAL PRINCIPAL RIVEROS RUIZ DUVERNEY	C.C. 000000080830354
REVISOR FISCAL SUPLENTE NIETO GAMEZ DANIEL FELIPE	C.C. 000001032431414

REFORMAS DE ESTATUTOS

REFORMAS:

ESCRITURAS NO.	FECHA	NOTARIA	INSCRIPCION
6408	2- X-1961	5 BTA	10- X-1961 NO.51254
5259	16- X-1963	7 BTA	22- X-1963 NO.58799
8028	31-XII-1970	5 BTA	21- IV-1971 NO.89616
3399	21-VII-1972	2 BTA	8- XI-1972 NO.5768
1375	31- V-1976	13 BTA	23- VI-1976 NO.36745
2681	2- X-1978	13 BTA	4-XII-1978 NO.64668
2278	27-VII-1988	13 BTA	19-XII-1988 NO.252916
6408	2- X-1961	5 BTA.	26-X -1990 NO.308696
2278	27-VII-1988	13 BTA.	8-XI -1990 NO.309659
3812	22- X -1992	13 STAFE BTA	6-XI -1992 NO.385022

Reformas:

Documento No.	Fecha	Origen	Fecha	No.Insc.
0003147	1998/09/04	Notaría 36	1998/12/15	00660577
0006711	2000/11/24	Notaría 13	2000/11/29	00754463
0002374	2001/08/17	Notaría 36	2001/09/25	00795418

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46
Recibo No. AB23141467
Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

0000964 2006/02/01 Notaría 19 2006/02/07 01037224
056 2011/12/16 Junta de Socios 2011/12/22 01537619
2012/11/27 Revisor Fiscal 2012/12/04 01686435
70 2014/05/23 Asamblea de Accionist 2014/05/28 01838919

RECURSOS CONTRA LOS ACTOS DE INSCRIPCIÓN

De conformidad con lo establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y la Ley 962 de 2005, los actos administrativos de registro, quedan en firme dentro de los diez (10) días hábiles siguientes a la fecha de inscripción, siempre que no sean objeto de recursos. Para estos efectos, se informa que para la Cámara de Comercio de Bogotá, los sábados NO son días hábiles.

Una vez interpuestos los recursos, los actos administrativos recurridos quedan en efecto suspensivo, hasta tanto los mismos sean resueltos, conforme lo prevé el artículo 79 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

A la fecha y hora de expedición de este certificado, NO se encuentra en curso ningún recurso.

CLASIFICACIÓN DE ACTIVIDADES ECONÓMICAS - CIIU

Actividad principal Código CIIU: 4290
Actividad secundaria Código CIIU: 4330
Otras actividades Código CIIU: 7020, 8299

TAMAÑO EMPRESARIAL

De conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.13.2.1 del Decreto 1074 de 2015 y la Resolución 2225 de 2019 del DANE el tamaño de la empresa es Pequeña

Lo anterior de acuerdo a la información reportada por el matriculado o inscrito en el formulario RUES:

Ingresos por actividad ordinaria \$ 3.991.554.549

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46

Recibo No. AB23141467

Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificados/electronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Actividad económica por la que percibió mayores ingresos en el período - CIIU : 4290

INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

Que, los datos del empresario y/o el establecimiento de comercio han sido puestos a disposición de la Policía Nacional a través de la consulta a la base de datos del RUES.

Los siguientes datos sobre RIT y Planeación son informativos: Contribuyente inscrito en el registro RIT de la Dirección de Impuestos, fecha de inscripción : 31 de marzo de 2022. Fecha de envío de información a Planeación : 15 de mayo de 2023. \n \n Señor empresario, si su empresa tiene activos inferiores a 30.000 SMLMV y una planta de personal de menos de 200 trabajadores, usted tiene derecho a recibir un descuento en el pago de los parafiscales de 75% en el primer año de constitución de su empresa, de 50% en el segundo año y de 25% en el tercer año. Ley 590 de 2000 y Decreto 525 de 2009. Recuerde ingresar a www.supersociedades.gov.co para verificar si su empresa está obligada a remitir estados financieros. Evite sanciones.

El presente certificado no constituye permiso de funcionamiento en ningún caso.

Este certificado refleja la situación jurídica registral de la sociedad, a la fecha y hora de su expedición.

Este certificado fue generado electrónicamente con firma digital y cuenta con plena validez jurídica conforme a la Ley 527 de 1999.

CERTIFICADO DE EXISTENCIA Y REPRESENTACIÓN LEGAL

Fecha Expedición: 16 de mayo de 2023 Hora: 11:47:46

Recibo No. AB23141467

Valor: \$ 7,200

CÓDIGO DE VERIFICACIÓN B2314146729212

Verifique el contenido y confiabilidad de este certificado, ingresando a www.ccb.org.co/certificadoselectronicos y digite el respectivo código, para que visualice la imagen generada al momento de su expedición. La verificación se puede realizar de manera ilimitada, durante 60 días calendario contados a partir de la fecha de su expedición.

Firma mecánica de conformidad con el Decreto 2150 de 1995 y la autorización impartida por la Superintendencia de Industria y Comercio, mediante el oficio del 18 de noviembre de 1996.



CONSTANZA PUENTES TRUJILLO