



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

**PROYECTO DE INTERVENCIÓN EN EL TEMPLO DE SAN JERÓNIMO
LÍDICE, CDMX.**

**Reporte profesional que para obtener el título de ARQUITECTA
presenta:
KARLA RODRÍGUEZ VALENCIA**

SINODALES
DRA. GEMMA LUZ SYLVIA VERDUZCO CHIRINO
DR. JOSÉ GERARDO GUÍZAR BERMÚDEZ
ARQ. ENRIQUE GÁNDARA CABADA

Ciudad Universitaria, CD. MX., agosto de 2022.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

“Para ser grande sé entero: nada

Tuyo exageres o excluyas.

Sé íntegro en cada cosa. Pon cuanto eres

En lo mínimo que hagas,

Así en cada lago la luna entera

Brilla, porque alta vive.”

Ricardo Reis

Para mis padres,
a quienes les agradezco el apoyo y la confianza,
de quienes he aprendido el valor del trabajo y la constancia,
de la seguridad en lo que somos y tenemos.
Para ellos, que nunca han dudado de mí,
que siempre han tenido palabras y actos de apoyo y de amor hacía conmigo.
Esto también es suyo.

A la maestra Virginia Arroyo,
por permitirme utilizar el material desarrollado en la empresa Sackbé S.A. de C.V.
para la realización de este documento.

A la arquitecta Lorena Gómez,
por su disposición para enseñar y compartirme su conocimiento,
el cual ha formado parte de mi crecimiento profesional.

Finalmente, al Dr. Guízar, la Dra. Verduzco y el Arq. Gándara,
por su entusiasta aceptación para acompañarme en este proceso.

ÍNDICE

Introducción	3
1 Teorías de restauración – conservación	4
2 Instituciones gubernamentales encargadas de los inmuebles en el país y su división	8
3 Lineamientos generales en materia de conservación del patrimonio cultural (INAH)	11
4 Trabajo profesional	13
5 Proyecto de intervención	19
Templo de San Jerónimo Lídice, San Jerónimo Lídice, Ciudad de México	
a) Antecedentes históricos	19
b) Levantamiento arquitectónico y de fábricas	27
c) Diagnóstico del estado actual de los daños por sismo	47
d) Propuesta de intervención	79
Conclusiones	108
Fuentes de consulta	109
Anexo	113

Introducción

Mi interés por la restauración surgió a la mitad de mi trayectoria dentro de la carrera de arquitectura, cuando me encontraba cursando optativas relacionadas con la arquitectura histórica del siglo XVI, prehispánica y maya, y mantenía además contacto con personas que tenían un gran bagaje sobre el tema que lograron, no solo adentrarme en él, sino cautivarme. Escuchándolos hablar pensaba “esto es, esto estaba esperando. Es aquí donde quiero desarrollarme profesionalmente”. Fue así como, después de un tiempo de ir y venir dentro del mundo laboral sin verdaderamente hallarme, encontré el lugar donde podía ser y hacer lo que había decidido, al conseguir materializar mi sueño, pude finalmente encontrarme con ella, verla, reconocerla, sentirla, trabajarla y aprenderla aún más.

Este reporte profesional presenta la narrativa del proceso que en la empresa Sackbé S.A. de C.V. (donde he trabajado cerca ya de 4 años y continuo), he aprendido a desarrollar para la elaboración de un proyecto de intervención (lo que en obra civil se conoce como proyecto ejecutivo), la cual me ha aportado los conocimientos necesarios para poder presentar este trabajo donde se demuestra mi experiencia en el campo. Este aprendizaje engloba la realización del levantamiento en sitio, el dibujo arquitectónico del inmueble histórico o artístico en 2D a partir de una nube de puntos (plantas, cortes y fachadas) así como también el levantamiento de las fábricas (materiales constructivos) y los daños que la edificación presenta para posteriormente, con base en la propuesta que se plantea en colaboración con el área de presupuestos, elaborar los planos del proyecto de intervención.

Para este trabajo elegí el Templo de San Jerónimo Lídice, monumento histórico que data del siglo XVI ubicado en la Ciudad de México, sobre el cual se describirán sus antecedentes históricos, su tipología arquitectónica, constitución de fábrica y la caracterización de sus daños, finalizando con la propuesta de intervención elaborada en agosto del año 2021.

Previamente se abarca un pequeño recorrido histórico sobre las teorías que han ido estructurando y sustentado la disciplina, así como un avistamiento a las instituciones en nuestro país encargadas de salvaguardar e implementar normativas para la conservación del patrimonio, concluyendo con los lineamientos generales que el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), institución a cargo del inmueble en cuestión, dicta para el establecimiento de los criterios de la propuesta y como se cumplen dentro de la misma.

Concluyo reflexionando sobre la apreciación, valoración y conservación de nuestro patrimonio que considero debería ser ejercido desde la práctica profesional.

1 Teorías de Conservación – Restauración

La conciencia de la importancia dentro de la profesión de la conservación y la restauración de los monumentos históricos y artísticos, tiene como primer antecedente a arquitectos clásicos como Leon Battista Alberti (*De re aedificatoria*) y Andrea Palladio (*Los Cuatro Libros de Arquitectura*), quienes con sus tratados comenzaron a sentar las bases de lo que posteriormente serían las primeras teorías científicas de esta materia ya que, al describir y analizar con profundidad la obra arquitectónica construida, despertaron el interés por la permanencia de esta misma.

Para Alberti, es la ruina el comienzo, donde se haya la sabiduría para la futura arquitectura y la cuál, por su magnificencia, debe ser respetada, conservada y reparada cuando así resulte necesario. En “*De re aedificatoria*” es la ruina el objeto de estudio que le permite establecer lineamientos para la edificación de una arquitectura que, como sus antecesoras, resulte perdurable y eficiente teniendo en cuenta el diseño (arquitecto – razón) y los materiales (naturaleza). En el libro X, Alberti aborda el mantenimiento y la restauración de los edificios analizando los conceptos antes descritos, estableciendo esta manera una conciencia de la ruina y de su valor histórico en el que antes no se había reparado.

Sverlij (2014) menciona que “Alberti comprende que el legado de la Antigüedad se ha convertido en ruinas y fragmentos, que es preciso reconstruir e interpretar, encomendando esta tarea al arquitecto.”

(p.62)

Andrea Palladio por su parte, en su tratado “*Los cuatro libros de arquitectura*”, (en el cual hace amplia referencia a la obra de Vitrubio) continúa con el estudio de la arquitectura que venía desarrollando Alberti pero con un enfoque ahora hacia la práctica de ella, basada en el estudio de las obras antiguas y retomando y resignificando elementos que en ella encuentra, proponiendo a la historia como un referente importante para la práctica, “*una historia construida a través del levantamiento y el estudio cuidadoso de las edificaciones existentes*” (*García Moreno, 2002/2003, p.97*) y añadiendo también el del lenguaje de la arquitectura clásica, normatizando los órdenes y las tipologías heredados y presentando algunos otros elementos que considera característicos de la arquitectura antigua, estableciendo un vocabulario que se puede tener en cuenta para ayudar a su descripción y reconocimiento.

“... y me dediqué a la investigación de las reliquias de los viejos edificios, que han permanecido a pesar del tiempo y de la crueldad de los bárbaros. Y hallándolos dignos de mayor consideración de lo que había pensado, comence a medir prolijamente y con mucha dilligencia cada parte suya. Con lo que vine a ser solícito investigador, no sabiendo distinguir nada, que con razón y bella proporción no fuera hecho.” (*Palladio, p. 47, citado por García Moreno 2002 / 2003*)

Es a partir del siglo XVIII donde, al consolidarse el término de “Patrimonio Cultural” (acuñado en el siglo XV durante el Renacimiento), comienzan a formarse teorías científicas de esta materia. A continuación, se describirá de manera breve cada una de ellas.

La **restauración arqueológica** (primera teoría científica) surge en Italia a partir del establecimiento de la arqueología como disciplina científica. Una de las primeras obras realizadas fue la Basílica de San Pedro bajo las disposiciones del Papa Leon XIII, las cuales se podrían considerar fundadoras de los planteamientos de esta teoría, los cuales consideraban:

- El estudio científico de las ruinas para conocer sus características
- Consolidación
- Anastilosis

Otro aspecto para considerar fue el fortalecimiento del interés por la historia y el reconocimiento del “valor estético ligado a una época particular”.

“durante el siglo XIX empieza a surgir la restauración como disciplina y la preservación de ejemplos como paradigmas de “su tiempo”, considerándose el pasado como elemento de identidad.” (Bozzano, 2017, citado por Mariel Fiorenitno, s.f.)

La **restauración estilística** nace en Francia a raíz de la responsabilidad que toma el estado de los edificios que quedaron en ruinas o fueron expropiados tras la revolución de 1789 y a los cuales se tiene la intención de intervenir y/o conservar. Esta corriente está encabezada por Viollet-le-Duc y parte del principio que enuncia;

“restaurar un edificio significa restablecerlo en un grado de integridad que pudo no haber tenido jamás”
-Viollet-le-Duc

Esto se traduce en la legitimación de reconstrucciones, sustituciones, adiciones o eliminaciones basadas en analogías tipológicas o en aquella idea que pueda tener el arquitecto después de realizar una investigación y análisis histórica, constructiva y tipológica, de lo que puede mejorar o, como lo apunta el principio, llevar al monumento a un estado de pureza estilística.

La **restauración romántica**, contrapuesta a la restauración estilística, surge en Inglaterra y será John Ruskin su mayor exponente. Esta corriente defiende el estado de ruina de los edificios considerando a esa “muerte digna” la que le da su valor histórico y propone una intervención mínima solamente a nivel

de la fábrica (consolidación) pero, principalmente esta teoría apunta hacia una constante/periódica conservación para así cuidar a los edificios y evitar cualquier tipo de intervención que infrinja sobre su autenticidad histórica.

Ante dicha contraposición de teorías, surge en Milán a mediados del siglo XIX de la mano de Luca Beltrami, la **restauración histórica** la cuál reconoce la importancia de ambos mundos, lo antiguo y lo moderno, y establece la necesidad de realizar una investigación/análisis histórico que sirva de base para la intervención del monumento tanto documental como en sitio, es decir, estudiar a la par al edificio, sus fases constructivas, estilo, materiales, intervenciones anteriores, etc., siendo esto lo que valide cualquier tipo de restauración que se realice.

La **restauración moderna** (1880) complementa lo que ya venían contemplando sus antecesoras, además de reconocer el valor de lo antiguo y lo moderno, esta teoría defiende la consolidación del monumento antes que cualquier otro tipo de intervención (reintegraciones, integraciones o reconstrucciones) pero en caso de resultar necesarias, propone que en estas se suprima y/o simplifique la ornamentación y además se realice la diferenciación visual de ello por medio de la fábrica. Invita también al reconocimiento y respeto de las intervenciones anteriores, hayan sido afortunadas o no, como parte de la historia del monumento. Su principal representante fue Camillo Boito y sus postulados son los primeros que conforman una carta sobre restauración “La Carta del Restauo de 1883”.

Por su parte, Gustavo Giovannoni incluye en la restauración científica la importancia del contexto en la restauración del edificio y de realizarla de manera integral, no limitándose solo a la fachada. Propone además una diferenciación en la intervención por tipos y/o grados a partir de las características que se identifiquen en el estudio del inmueble. Estos son: consolidación, recomposición, liberación, complementación, innovación. En 1931, Giovannoni forma parte de la redacción de la Carta de Atenas durante el IV Congreso Internacional de Arquitectura Moderna, considerada el primer documento que norma la conservación del patrimonio de la humanidad.

Serán Alois Riegl y Cesare Brandi quienes impulsaran la **restauración crítica** como respuesta a la masiva destrucción de edificios que generó la segunda guerra mundial y la errada respuesta que se estaba teniendo al momento de su reconstrucción. Riegl enfatiza la necesaria conciencia de los valores propios artísticos, sociales y culturales de los edificios para, con base en ellos, realizar su intervención y por su parte Brandi, propone normar las intervenciones que se estaban llevando a cabo, considerando (como también lo menciona Riegl) la dualidad estético-histórica del valor del monumento, pero añadiendo el valor también funcional y las particularidades del edificio según el análisis que ha este se

realice para así poder definir un método de intervención que demuestre el reconocimiento total de la obra y, de esta manera, resulte legítima. Apunta también que las integraciones no deberán notarse a la distancia, pero cuando el observador se aproxime sí podrá identificar de manera inmediata la intervención, y que esta de igual manera podrá ser reversible.

En nuestro país, Carlos Chanfón Olmos fue uno de los principales arquitectos impulsores y defensores del patrimonio construido. Desde su visión antropológica, considera a la arquitectura como un instrumento posibilitador para indagar en causas sociales, políticas, económicas, ideológicas y religiosas de una época y, de esta manera, permite interpretar el presente y planear el futuro por medio de la comprensión del pasado que esta diversidad de factores proporciona.

Menciona Martínez Aguilar (s.f.)

“...propuso tres satisfactores (..) donde la historia es el elemento de adhesión. El primer satisfactor, dice, es la tradición oral y el mito atemporal; el segundo satisfactor es el registro gráfico y la necesidad de una cronología; el tercero es la protección de fuentes objetivas a través de la conservación y la restauración, y de los testimonios tangibles que permiten garantizar la objetividad y la perfectibilidad de las interpretaciones. Tanto la narración histórica, como la propia materialidad que permanece en el tiempo como vestigio del pasado, permiten entender el hecho arquitectónico. Para él, los espacios y edificios son por sí mismos materia prima y fuente primaria de investigación. (p. 111)”

Su teoría de la restauración fue publicada en 1983 bajo el nombre “Fundamentos teóricos de la restauración”, y en ella reafirma su concepción social sobre el hecho arquitectónico al promover la protección de esas fuentes tangibles las cuales ayudan a disminuir las interpretaciones subjetivas de su historia y que acompañan a las reflexiones históricas, antropológicas y arqueológicas que se realizan también como parte del proceso para la elaboración del proyecto de intervención, el cuál estructuró en tipologías de restauración: liberación, consolidación, reestructuración, reintegración e integración. A esto suma el realizar, como parte del proyecto de restauración, un análisis de los deterioros y/o alteraciones del inmueble.

2 Instituciones gubernamentales encargadas de los inmuebles en el país y su división

En nuestro país, distintas instituciones y organizaciones son las encargadas de la salvaguarda del patrimonio con el que contamos. Su división se establece de acuerdo con el rubro de monumentos del que cada uno está a cargo y del nivel, sea federal o local, que ejercen. En este capítulo se describirán de manera breve las particularidades de cada una de ellas.

Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural

Esta institución forma parte de la actual Secretaría de Cultura del Gobierno de México y se encarga de proteger, restaurar, conservar y catalogar los sitios y monumentos de propiedad federal de valor artístico e histórico. Para ello, cuenta dentro de su estructura con la Dirección General de Estudios y Proyectos, la cual se encarga de dirigir, elaborar, supervisar y determinar las normas, criterios y lineamientos de los proyectos ejecutivos de restauración, uso y/o aprovechamiento, al igual que de los programas para sitios y centros históricos de revitalización. Por su parte, la Dirección de Obras de Restauración es el departamento encargado de la ejecución de los proyectos anteriormente mencionados y de la supervisión y coordinación de las obras de restauración que se realicen en monumentos históricos de propiedad federal en colaboración con otras entidades, dependencias del Gobierno Federal, Gobiernos locales, instituciones de la sociedad civil y agencias de cooperación internacionales.

Por último, cuenta esta institución además con un apoyo de recursos federales, estatales y/o municipales, de las comunidades y de grupos organizados legalmente establecidos para las comunidades rurales o urbanas que así lo soliciten para conservar y/o mantener los monumentos, privilegiando así, el carácter social del inmueble.

Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura (INBAL)

A través de la Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble (DACPAI) y del Centro Nacional de Conservación y Registro del Patrimonio Artístico Mueble (CENCROPAM) este instituto regula las intervenciones en monumentos con valor artístico, disposición que se le otorga a través de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas en su artículo 45*. La DACPAI se encarga del patrimonio arquitectónico y urbano del siglo XX hasta la actualidad y además promueve su investigación y difusión. Cuenta también con un Catálogo Nacional de Inmuebles con Valor Artístico y con el Museo Nacional de Arquitectura en el Palacio de Bellas Artes como parte de su programa de difusión. Por su parte, el CENCROPAM es el responsable de lo normativo, técnico y de gestión del registro, conservación y restauración del patrimonio artístico nacional.

*Revisar anexo para marco legislativo

Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH)

En el artículo 44 de la Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos*, se menciona que es este instituto el encargado de los monumentos y las zonas arqueológicas e históricos, y en su capítulo III, art. 36 establece a los inmuebles construidos en los siglos XVI al XIX como históricos (el Templo de San Jerónimo Lídice, monumento del que presentaré más adelante el proyecto de intervención, fue construido en el siglo XVI, y es por lo tanto histórico). De su conservación, restauración, protección, catalogación, investigación y difusión se encarga la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos a nivel nacional a través de las distintas áreas que la componen. Dentro de ellas, se encuentra la Dirección de Apoyo Técnico y la Subdirección de Supervisión de Proyectos y Obras Externas, siendo la primera la encargada de coordinar, dirigir la catalogación, investigación y el apoyo técnico y la segunda del asesoramiento y supervisión de los proyectos y obras de intervención que se ejecuta en el patrimonio histórico edificado, dentro del marco normativo vigente en materia de conservación y restauración, asegurando de esta manera, su correcta conservación y protección. Existe también la Coordinación Nacional de Centros INAH, que de igual manera garantiza la protección, investigación, conservación y difusión del patrimonio, pero abarcando también el arqueológico, antropológico y paleontológico (además del histórico). Esta coordinación cuenta con 31 centros distribuidos en cada uno de los estados de la República Mexicana. Para finalizar, es la Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural la responsable de divulgar, normar y ejecutar los proyectos de conservación y/o restauración de los bienes muebles y los bienes asociados a los inmuebles, de carácter paleontológico, arqueológico e histórico. Además, ofrece atención, protección técnica y legal a las comunidades para promover la apropiación y uso de este patrimonio y contribuir así al bienestar social.

Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas

La creación de este organismo, primero conocido como la “Sociedad de Amigos Zacatecanos” en 1965, promovió la promulgación de la Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas ese mismo año, siendo esta la legislación que hasta la fecha aplica la actual Junta de Monumentos. Es de notar que bajo el amparo de esa ley se han otorgado reconocimientos a diferentes zonas del estado de Patrimonio Mundial por parte de la UNESCO y Pueblos Mágicos por el Gobierno Federal e ICOMOS.

Este organismo, además de considerar Patrimonio Cultural a bienes materiales (arqueológico, históricos o artístico) lo hace también con aquellas manifestaciones culturales de los pueblos, estableciendo la distinción entre patrimonio cultural tangible e intangible.

*Revisar anexo para marco legislativo

La Junta está facultada para dictar las disposiciones necesarias para proteger, ejecutar, suspender o demoler (si no están autorizadas o cumplen con los requerimientos) obras de restauración, rescate, conservación, mejoramiento y aseo, así como de tener conocimiento y emitir opinión sobre las autorizaciones y/o proyectos que concedan otras autoridades estatales o municipales y de la elaboración de catálogos o inventario de monumentos del estado.

Brinda además asesorías, dictámenes y seguimiento gratuito a propietarios de inmuebles que solicitan realizar una intervención, así como también procura generar conciencia en su población mediante programas educativos y de formación en escuelas públicas y público general interesado sobre la conservación y protección del patrimonio cultural.

Dimensión del Cuidado de los Bienes Eclesiásticos y del Arte Sacro (DIBEAS)

Es el organismo por parte de la Conferencia del Episcopado Mexicano que se encarga de promover la capacitación del personal religioso para la conservación, prevención y mantenimiento de bienes eclesiolásticos y culturales de propiedad federal en custodia de las iglesias como responsables directos, colaborando de la mano con las instituciones anteriormente mencionadas en la planeación y realización de los proyectos para las intervenciones necesarias o solicitadas de dicho patrimonio, tomando en cuenta los valores históricos, religiosos, comunales y culturales que representa.

3 Lineamientos Generales en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural (INAH)

El Templo de San Jerónimo Lídice, declarado monumento histórico el siete de septiembre de 1932 (clave de ficha de catálogo I-09-02086) es el inmueble del que he desarrollado el proyecto de intervención como parte de la empresa Sackbé S.A. de C.V. y en colaboración y apoyo técnico de la Dirección de Apoyo Técnico de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos del INAH.

Dentro de la normateca interna de esta institución, se encuentran los “Lineamientos Generales en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural”*, documento que enlista las acciones que deberán de regir las intervenciones en los inmuebles que le competen, así como también describe los tipos de conservación y sus particularidades.

Las intervenciones propuestas en el proyecto del Templo de San Jerónimo Lídice consideran, como dictan los lineamientos, lo siguiente:

1. El respeto a la integridad y comprensión del sistema constructivo, imagen, valores, usos y significado ya que ninguno de ellos, como se mostrará en el capítulo del proyecto de intervención, resulta alterado.
2. El equipo que formó parte del desarrollo del proyecto son especialistas en la materia, por parte de Sackbé S.A. de C.V. se contó con la colaboración de arquitectos y restauradores (Arq. Lorena Gómez Abarca, Arq. Maritza Margarita Zamora Pérez, Mtra. en restaur. Virginia Arroyo Rodríguez) y un ingeniero estructural (Ing. Germán González Sánchez), y por parte del INAH el Director de Apoyo Técnico (M. en Arq. Antonio Mondragón Lugo).
3. Se priorizan las acciones preventivas (consolidaciones) del inmueble antes que las correctivas (reconstrucciones).
4. Las intervenciones propuestas pueden revertirse y permiten además la posibilidad de nuevas que acompañen y/o complementen el proyecto.
5. Los materiales propuestos son compatibles y garantizan un comportamiento afín con los del sistema constructivo original.

El tipo de intervención que propone el proyecto es una conservación directa y restauración. La conservación directa estabiliza y ayuda a limitar el deterioro que sufre el inmueble por medio de las siguientes acciones:

- Consolidación estructural
 - o Inyección de grietas en muros, arcos y contrafuertes
 - o Colocación de grapas en trayectoria de grietas
 - o Cosido de muro y contrafuerte
 - o Cosido de arco y muro

- Remamposteo en muros
- Remamposteo y forjado de secciones en arco
- Apuntalamiento de arcos fajones
- Intervención estructural en nave del templo
 - Colocación de tensores trazando trayectoria a través de arcos, muros y contrafuertes
 - Colocación de diátonos para cohesionar los paramentos y núcleo de los contrafuertes, muros y columnas

La restauración son las acciones aplicadas sobre el monumento ya estable y que tienen como objetivo facilitar la comprensión y el uso del inmueble. Para el Templo de San Jerónimo Lídice se proponen las siguientes:

- Reposición de acabados arquitectónicos
 - Integración de repellado en muros y arcos
 - Integración de enladrillado y chaflán en cubierta

Es así como se asegura que el inmueble deje de estar comprometido estructuralmente y vuelva a ser un espacio seguro para los habitantes y asistentes al lugar.

Después de este recorrido teórico, histórico, normativo y de especificar con qué institución se colaboró en el desarrollo del proyecto y como está se inserta dentro de sus lineamientos, en los capítulos siguientes describiré las actividades que he desarrollado de manera profesional dentro de esta disciplina para posteriormente presentar el caso específico del proyecto de intervención del Templo de San Jerónimo Lídice.

4 Trabajo profesional

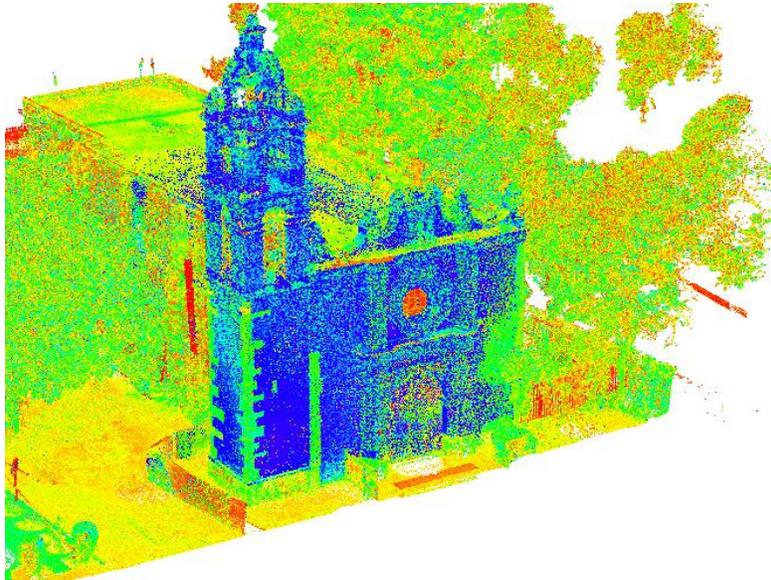
A partir de septiembre del 2018 y hasta la fecha, me he desarrollado profesionalmente en la empresa Sackbé S.A de C.V., la cual se dedica desde hace 29 años a la conservación y restauración de bienes inmuebles patrimoniales en la República Mexicana bajo la dirección de la Mtra. en restaur. Virginia Arroyo Rodríguez.

Dentro de los departamentos que la integran, es en el de proyectos, a cargo de la Arq. Lorena Gómez Abarca, donde he colaborado como arquitecta proyectista elaborando proyectos de intervención para inmuebles históricos de carácter religioso afectados por el sismo del 19 de septiembre del 2017 en los estados de Morelos, Puebla y la Ciudad de México.

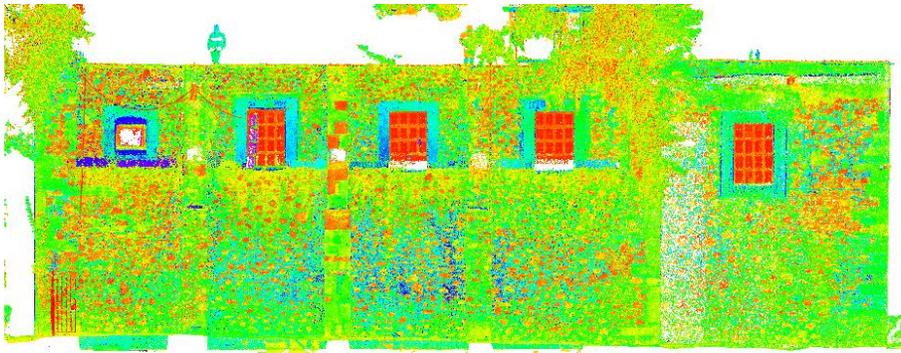
A continuación, describiré los componentes de un proyecto de intervención, así como el proceso para su realización.

El primer paso para la elaboración del proyecto es realizar un levantamiento del inmueble fotográfico y con tecnología escáner láser 3D, además de un levantamiento manual como apoyo al del escáner para tomar medidas de referencia de ej. espesores de muros, alturas, largo y ancho de espacios y/o elementos, vanos de ventanas y/o puertas, etc., obteniendo así la información necesaria para poder realizar los planos de estado actual/arquitectónicos, fábricas y daños que forman parte del proyecto de intervención.

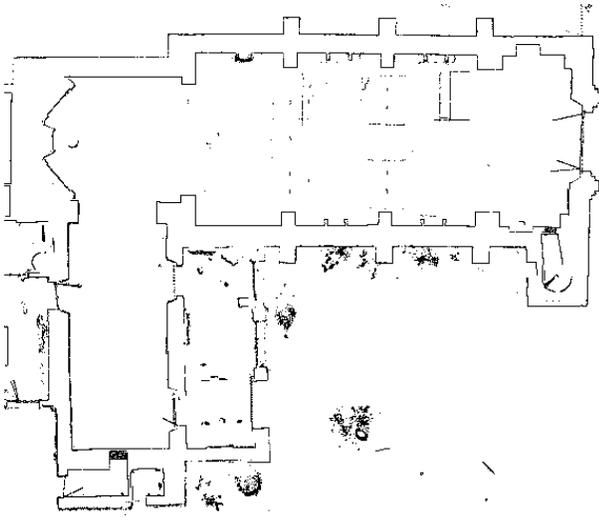
El escáner láser 3D crea una nube de puntos con la información que obtiene al medir distancias y ángulos mediante un rayo de luz láser combinado con cámaras fotográficas para capturar de esta manera lo que se encuentra en el rango visible del mismo. Posteriormente, al procesar esta información se genera un modelo tridimensional del inmueble que se utiliza dentro del software AutoCAD para realizar el dibujo correspondiente. La nube de puntos puede ser manipulada en dimensión 2D lo que nos permite obtener las plantas, fachadas y cortes necesarios para poder identificar los daños y posterior intervención. Para concluir, es necesario considerar que la medición del escáner láser presenta un rango de error de 3mm, que, a pesar de ser mínimo, resulta importante por ello utilizar como apoyo el levantamiento manual.



1 Modelo tridimensional/nube de puntos del Templo de San Jerónimo Lídice, generado a partir del levantamiento con tecnología 3D escáner láser. K.R.V.



2 Imagen 2D de Fachada Sur del Templo de San Jerónimo Lídice obtenida del modelo tridimensional/nube de puntos. K.R.V.



3 Imagen 2D de la Planta del Templo de San Jerónimo Lídice obtenida del modelo tridimensional/nube de puntos. K.R.V.



4 Imagen 2D del corte transversal de la sacristía y la nave del Templo de San Jerónimo Lídice obtenida del modelo tridimensional/nube de puntos. K.R.V.

Con la información obtenida en el levantamiento, se comienza con la elaboración del proyecto de intervención, este es el término que en restauración se utiliza para lo que en la obra civil se refiere al proyecto ejecutivo.

El proyecto de intervención está compuesto por:

- Planos de estado actual,
- Arquitectónicos,
- De fábricas,
- Daños,
- Intervención.

Además de la elaboración de estos planos, el proyecto se complementa con documentos que incluyen:

- Antecedentes históricos del inmueble,
- Diagnóstico de los daños (y si este presenta un daño estructural que se propone intervenir debe de estar acompañado por un dictamen estructural),
- Reporte fotográfico del estado actual,
- Descripción de los trabajos a realizar y,
- Especificaciones técnicas.

A continuación, se describirá cada uno de los puntos enlistados:

1. Planos de estado actual

Se dibuja el inmueble tal y como se encuentra en el momento del levantamiento, lo que se indica en estos planos es la pérdida total o parcial de algún elemento (ej. Torre campanario, bóveda, cúpula, espadaña, contrafuertes etc.). La diferencia entre estos planos y los de daños es que aquí no se indica más que aquello que altere la forma y/o configuración del inmueble, a diferencia de los planos de daños donde se indican (además de estas pérdidas) todo aquello que le sea ajeno, ya sea por falta de conservación (como microflora y flora nociva, humedad, etc.) o por afectación de algún fenómeno natural. En el caso particular, sismos.

2. Planos arquitectónicos

Estos planos se dibujan también a partir del levantamiento del inmueble, la diferencia con los del estado actual es que aquí se complementa el dibujo con aquellos elementos faltantes, y esto se hace a partir de la propuesta de intervención. Estos planos incluyen:

- Plantas arquitectónicas
 - Baja o nivel del templo
 - Alta o nivel del coro
 - De cubiertas
 - De conjunto
- Fachadas
 - Del inmueble (Norte, Sur, Poniente y Oriente)
 - De conjunto (Barda Atrial)
- Cortes
 - Los longitudinales y transversales que sean necesarios para ubicar los daños y la intervención a realizar.
- De detalles constructivos
 - Estos planos se realizan solo si en el proyecto de intervención se considera una propuesta estructural.

3. Planos de fábricas

Son aquellos que describen los materiales y acabados con los que están contruidos cada uno de los elementos de los inmuebles. Sobre el dibujo, se coloca un relleno o “hatch” en cada uno de los elementos y este a su vez en el cuadro de simbología junto con la descripción. Cuando el elemento es muy pequeño y el “hatch” no resulta visible, se coloca en su lugar un indicador para señalarlo dentro del plano junto con la descripción. En obra civil, estos planos son los equivalentes a los de acabados, y son necesarios para tener el conocimiento de la composición del monumento y sus propiedades mecánicas, así como la referencia de los materiales que podrán ser utilizados en el proyecto de intervención, siendo estos los mismos o aquellos compatibles con su trabajo estructural.

Las fábricas se indican en estos planos:

- Plantas arquitectónicas
 - Baja o nivel del templo
 - Alta o nivel del coro
 - De cubiertas
 - De conjunto
- Fachadas
 - Del inmueble (Generalmente solo se ocupan dos fachadas, la principal y una lateral o la posterior, si es que el inmueble no presenta diferentes materiales en cada una de ellas)
 - De conjunto (Barda Atrial)
- Cortes
 - Los longitudinales y transversales que sean necesarios para ubicar las fábricas en las áreas de las intervenciones.

4. Planos de daños

Como mencionaba en los planos del estado actual, en este paquete de planos se indica el levantamiento de daños que se realiza en el sitio, y que posteriormente se verán reflejados en la intervención; dependiendo del recurso y de lo que este permita, se realiza la ejecución de los trabajos en todos o solo en aquellos que requieren mayor atención. Un daño se refiere a aquello que haya alterado y/o modificado principalmente la estabilidad y apariencia del inmueble. Esto puede deberse a la falta de conservación, de atención a tiempo o por un fenómeno natural. Los inmuebles

constantemente presentan más daños de los que se pueden trabajar y esto es debido a la cantidad y/o tipo de recurso que se le adjudica, así que las dependencias solicitan que los daños del inmueble plasmados en los planos correspondan únicamente a la intervención.

Estos daños generalmente son:

- Grietas, fisuras y/o fracturas
- Pérdida de aplanado
- Pérdida de mampostería
- Colapsos
- Presencia de microflora y flora nociva

5. Planos de intervención

Son aquellos donde se plasma la propuesta que se realiza para restaurar el inmueble. Estos planos se elaboran con base en el catálogo de conceptos y los planos de daños realizados previamente. Aquí, se cambia la descripción del daño por la del concepto a ejecutar, manteniendo la misma simbología, salvo los casos donde la propuesta es una reconstrucción, donde entonces se coloca el elemento como quedaría reconstruido de acuerdo con los planos de detalles constructivos y se suman estos planos de detalle donde se especifican dimensiones, materiales y acabados para su elaboración. El orden que siguen los planos estará de acuerdo con las partidas del catálogo y serán estas las que establezcan qué se utiliza, es decir, si serán plantas, fachadas y cortes, o solo alguno de los mencionados, dependiendo del área y/o elemento que cada una establezca que se trabajará.

A continuación, se presentará un ejemplo de proyecto de intervención donde se mostrará lo anteriormente descrito, realizado como consecuencia del sismo del 2017 para el Templo de San Jerónimo Lídice en la Ciudad de México.

5 Proyecto de intervención

Templo de San Jerónimo Lídice, San Jerónimo Lídice, Ciudad de México.

a) Antecedentes históricos

El inmueble objeto de estudio, se encuentra localizado dentro de la Ciudad de México en la colonia San Jerónimo Aculco, la cual forma parte de la Alcaldía La Magdalena Contreras. Este se encuentra en la Cerrada de San Jerónimo, entre las calles José María Morelos y Miguel Hidalgo. La colonia de San Jerónimo Aculco Lídice colinda al oriente, con la Unidad Independencia y las colonias Del Maestro, Puente Sierra y el fraccionamiento Jardines del Pedregal. Al Sur, limita con las colonias San Francisco y San Jerónimo Aculco, que ocupan una parte de lo que fue el ejido del pueblo y que se expropió en 1981. Al Poniente, tiene vecindad con las colonias Lomas Quebradas y La Malinche. Al Norte, a través de la Barranca y presa Texcalatlaco, colinda con la delegación Álvaro Obregón.



5 Plano zona de conservación, colonia San Jerónimo Lídice, SIDEU, Indicadores Geoestadísticos de Desarrollo Urbano.

Dada la antigüedad de su poblamiento, San Jerónimo Aculco Lídice tiene una extensa zona de conservación patrimonial de 132.5 hectáreas de superficie, que se extiende sobre 50 de sus 77 manzanas. Dentro de su zona de conservación patrimonial sobresalen construcciones que, por su valor histórico, han sido catalogadas por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) siendo una de ellas el Templo de San Jerónimo Lídice, que se construyó en los primeros años de la evangelización española.

La configuración del nombre actual de la colonia San Jerónimo Aculco – Lídice, comienza cuando a la toponimia de origen náhuatl “Aculco”, que significa “donde se tuerce o da una vuelta pronunciada el curso del agua”, se le antepone el nombre “San Jerónimo” como producto de la conquista. Posteriormente en el año de 1932, el nombre de “Lídice” es adoptado como símbolo de solidaridad del pueblo mexicano con el pueblo checoslovaco de Lídice, el cuál fue arrasado por el ejército nazi en la Segunda Guerra Mundial.



*6 Atrio, sacristía, cruz atrial y fachada 1933. Acervo de la fototeca de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos /LVIII-06 CNCA-
INAH-MEX.*

El Templo de San Jerónimo Lídice, con advocación a San Jerónimo, fue construido en dos etapas y por dos distintas órdenes, sugeridas por la ruta de evangelización que recorrieron (Coyoacán – San Jacinto – San Ángel y continuando hacia el suroeste). La orden franciscana erigió la cruz atrial, la capilla abierta y la sacristía y posteriormente los dominicos estuvieron a cargo de la edificación del templo el cual fue ejecutado con mano indígena. Finalizó su construcción en el año de 1713, de acuerdo con la inscripción que se encuentra en el entablamento del primer cuerpo de la fachada.

El monumento histórico se ha ido transformando a través del tiempo de acuerdo con las necesidades que se le han ido presentando, siendo objeto de intervenciones que han cambiado su estructura original.



7 Vista parcial del primer cuerpo de la portada donde se observa la inscripción que establece la fecha de finalización de la construcción del templo. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.

Menciona Melesio M. García (1991)

“Siguióse en su fabricación [...] el modelo basilical en su concepto antiguo o sea localidad rectangular sin cúpula ni arcadas, techumbre que hoy es abovedada; pero que al principio fue de madera y aunque con posteridad se le ha hecho infinidad de reformas aún conserva su primitiva apariencia. El estilo arquitectónico de este templo hace recordar el romántico del siglo XII si se toma en cuenta los recios contra-fuertes que sostienen la construcción. La portada toma forma de una arista; la fachada ostenta un relieve barroco español, posiblemente del siglo XVII. Dentro, el altar principal es un hermoso altar churrigueresco y el atrio es amplísimo, pero de muy reciente construcción. (p.118)”



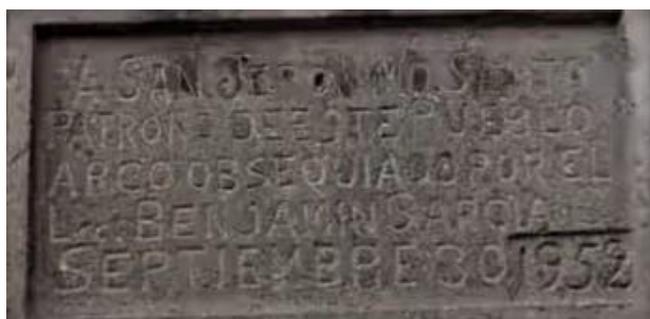
8 Fachada del Templo Actual, así como una parte de la Sacristía y del Templo primitivo. Acervo de la Fototeca de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos s/n, CNCA-INAH-MEX, 1925. Colección Ing. Carlos Sosa Rojas. Anverso 1925 aún permanecían los monumentos y lapidas del cementerio que era el atrio del Templo de nuestro pueblo.



9 Niño sentado sobre piedras frente a la iglesia en San Jerónimo. Foto. J. A. Rodríguez. Enero 1948. Mediateca INAH.

A finales de siglo XIX y principios del siglo XX se registra la primera modificación tratándose del cambio de la cubierta original de madera a un sistema de bóveda de lámina de zinc y de vigas de acero tipo riel con fecha de 1892.

El espacio abierto del templo (atrio) que fungía como cementerio deja de serlo de acuerdo con el libro de defunciones del registro civil del año 1931, siendo el cadáver de la señora Gabina Orta el último que se sepultó en el panteón de este recinto. Posteriormente se retiran las lapidas y tumbas para dar paso a un atrio de mayor dimensión; algunas de estas se reutilizan colocándose en los muros en intervenciones posteriores realizadas al templo. En el año de 1950, previa autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), se construye la barda atrial y el arco de acceso, utilizando como base y diseño una piedra de cantera labrada y dejando como registro en la base del arco tallada en la fábrica la fecha del 30 de septiembre 1952. Sobre la reja existe otra placa con el año de 1953 la cual conmemora la aportación que los vecinos del pueblo realizaron para revestir el arco y colocarle la reja. En esta misma época, se retira del interior del templo el piso de madera y se construye uno nuevo a base de firme de cemento y recubrimiento de ladrillos y azulejos, mismo que se conserva hasta el día de hoy.



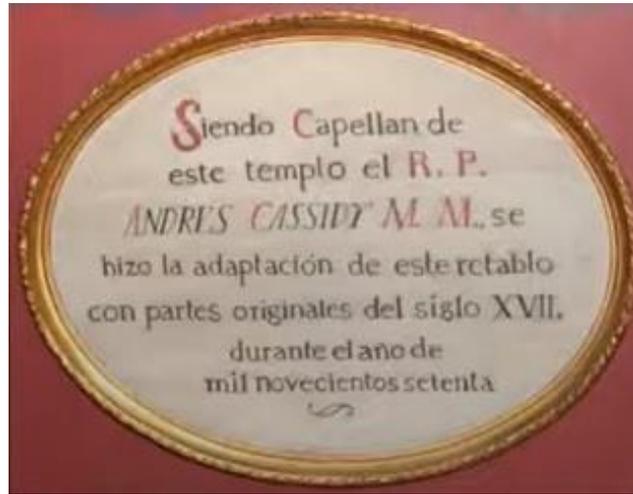
10 Placa tallada en la base del arco donde se lee: "A SAN JERÓNIMO, SANTO PATRÓN DE ESTE PUEBLO. ARCO OBSEQUIADO POR EL LIC. BENJAMÍN GARCÍA. SEPTIEMBRE 30 1952." S.f. Fotografía obtenida del video "Sesión 4. El templo de San Jerónimo Lídice". Canal de Youtube "Parroquia San Jerónimo Lídice"



11 Placa ubicada en la reja del acceso de la barda atrial donde se lee: "EL REVESTIMIENTO DE ESTE ARCO Y LA REJA FUE COSTEADO POR LOS VECINOS DE ESTE PUEBLO. SEPTIEMBRE 30 DE 1953." S.f. Fotografía obtenida del video "Sesión 4. El templo de San Jerónimo Lídice". Canal de Youtube "Parroquia San Jerónimo Lídice"

En 1969, el acceso al portal de peregrinos fue cambiado del centro al extremo derecho. Al año siguiente, se consolida la capilla abierta, se agrega un refuerzo con una trabe de concreto armado y losa de concreto en el sistema de entrepiso del coro y se autoriza la construcción de la casa cural. En el área del presbiterio, se retira el altar neoclásico existente siendo trasladado al templo del Señor del Mártir de la Conquista. En su lugar fue colocado un retablo que data del siglo XVII y que se construyó gracias a la historiadora Elisa Vargaslugo y el arquitecto Manuel González Galván. Elaborado con piezas de dos retablos que se encontraban en Tepozotlán. Las piezas eran: un sagrario, dos secciones de predela, cuatro columnas salomónicas, un fanal, dos marcos de medio punto, dos marcos rectangulares, dos

enjuntas, dos traspilares y dos secciones de entablamento. También se solicitó un púlpito compuesto de antepecho, tornavoz y cupulín.



12 Placa conmemorativa en retablo barroco: "Siendo Capellan de este templo el R. P. ANDRES CASSIDY M.M. se hizo la adaptación de este retablo con partes originales del siglo XVII. Durante el año de mil novecientos setenta." S.f. Fotografía obtenida del video "Sesión 4. El templo de San Jerónimo Lídice". Canal de Youtube "Parroquia San Jerónimo Lídice"



13 Vista general de la construcción del arco y barda perimetral del atrio. Acervo de la fototeca de la Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. CLXXXIX-49 CNCA-INAH-Mex, 1950.



14 Interior del Templo y Retablo neoclásico en 1932. Acervo de la Fototeca de la Coordinación Nacional de Monumentos Hisóricos LVIII-09 CNCA-INAH-MEX. Colección Ing. Carlos Sosa Rojas.



15 Retablo de madera con dorados estilo barroco salomónico. Mayo 2021. Archivo Sackbé.

La última intervención registrada anterior a la requerida como consecuencia del sismo del 19 de septiembre del 2017 fue la realizada en el año de 1986, dónde se adicionan al conjunto las oficinas, el área de nichos y el salón ubicados al noreste del conjunto. Posteriormente, como mencionaba en octubre del año 2017, la empresa A - RCIS a cargo del Mtro. en Arq. Israel Iván Sánchez Martínez colocó apuntalamientos en los cuatro arcos del primer y segundo cuerpo de la torre campanario y al interior de la nave se retiró el plafón de yute y yeso que se encontraba parcialmente desprendido, así como el material que se encontraba en ese mismo estado de las fisuras y grietas existentes en muros.



16 Vista de los apuntalamientos colocados en los arcos del primer y segundo cuerpo de la torre campanario. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.



17 Vista del plafón de yute y yeso al interior de la nave del templo parcialmente desprendido. Fotografía obtenida del video "Sesión 3. Situación actual del templo de San Jerónimo Lídice. Acciones para su rehabilitación." Canal de Youtube "Parroquia San Jerónimo Lídice"

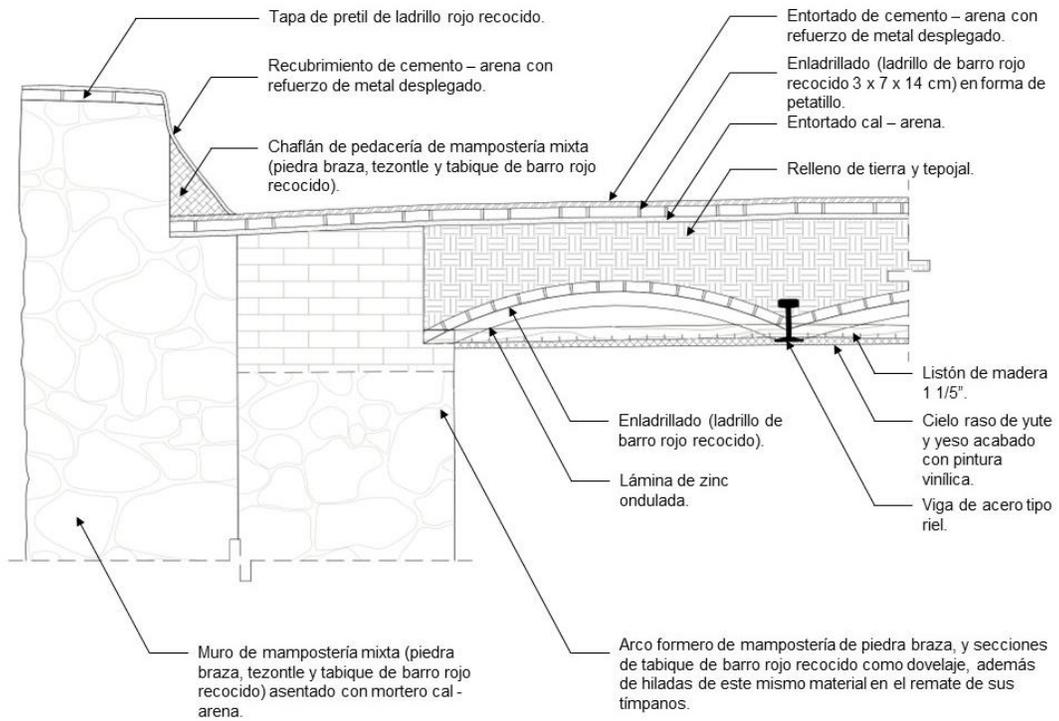
Finalmente, en mayo del año 2021, la empresa Sackbé S.A. de C.V. colocó apuntalamientos al interior de la nave del templo en los arcos fajones como medida preventiva para evitar el colapso debido a que el sismo debilitó su trabajo estructural y liberó el chaflán, entortado y enladrillado de la cubierta que se encontraba fisurado provocando filtraciones hacía el interior del templo, reintegrándolos posteriormente. La Arq. Maritza Zamora Pérez fue la superintendente a cargo de la realización y supervisión de los trabajos.



18 Vista del proceso de la liberación del chaflán, entortado y enladrillado de la cubierta. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.



19 Vista de los apuntalamientos colocados en los arcos fajones al interior de la nave del templo. Noviembre 2021. K.R.V.



20 Detalle de la cubierta original de la nave del templo. Marzo 2022. K.R.V.

b) Levantamiento arquitectónico y de fábricas

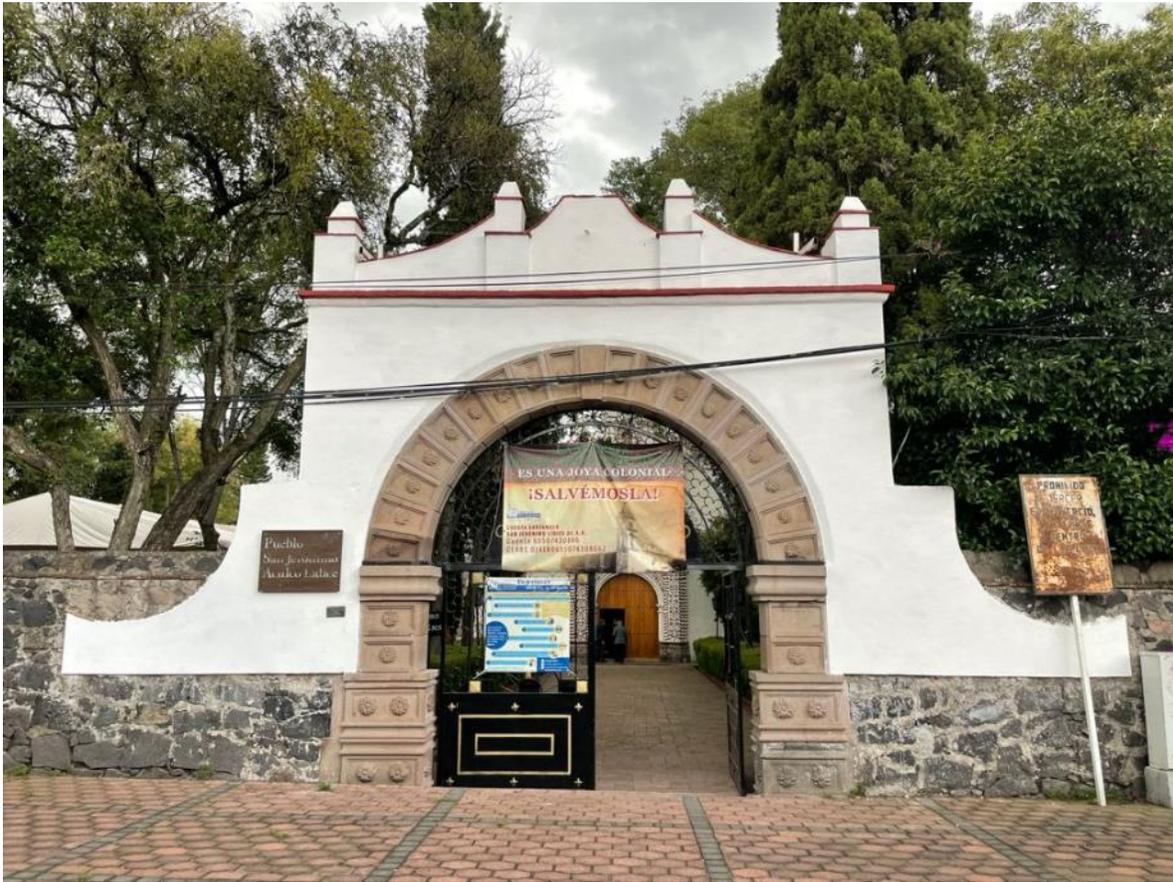
El Templo de San Jerónimo Lídice es un conjunto parroquial conformado por atrio, templo de una sola nave, torre campanario, portal de peregrinos, sacristía, capilla abierta, casa cural, oficinas, nichos y salones.



21 Planta esquemática indicando áreas que componen el conjunto del Templo de San Jerónimo Lídice. Febrero 2022. K.R.V.

El acceso al conjunto parroquial está indicado por una arcada real de mampostería mixta compuesta por un arco de medio punto de cantera rosa. Los tímpanos y estribos son de tabique rojo recocido, acabados con aplanado cemento-arena y pintura vinílica, y se encuentran rematados con una cornisa del mismo material y acabado. La arcada remata con cuatro pináculos y una cruz de cantera rosa. Esta última resultó dañada y se fragmentó como consecuencia del sismo del 19 de septiembre de 2017.

El portón semicircular y fijo a dos hojas es de herrería.



22 Arcada real de mampostería mixta y arco de medio punto de cantera. Junio 2021. Archivo Sackbé.

La nave del templo, resuelta en planta longitudinal con acabado en piso de loseta de barro vidriada con azulejo, está conformada por muros, contrafuertes, arcos fajones, formeros, y cubierta.

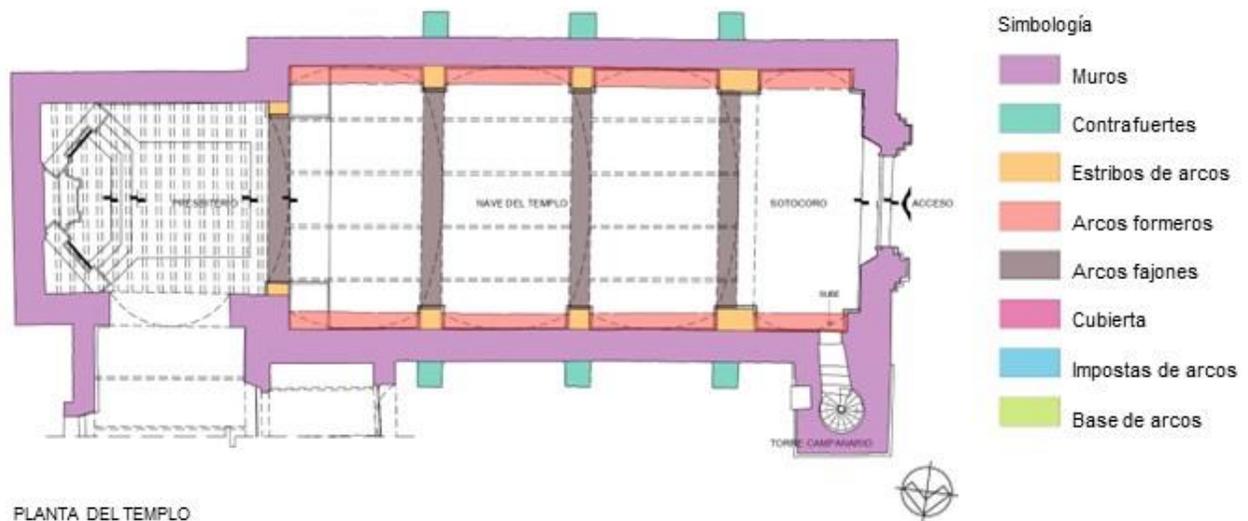
Los muros y contrafuertes son de mampostería mixta (piedra braza, tezontle y tabique de barro rojo recocido) acabado aparente al exterior en sus fachadas norte, sur y oriente y acabado con aplanado fino de cemento-arena y pintura vinílica en la fachada poniente e interiores. Los arcos formeros están elaborados de mampostería de piedra braza y secciones de tabique de barro rojo recocido como dovelaje, además de hiladas de este mismo material en el remate de sus tímpanos. Los arcos fajones, a diferencia de los formeros, están solamente compuestos de mampostería de piedra braza y sin dovelas, a excepción del arco fajón del coro que presenta un dovelado de piedras labradas. En la pieza clave se encuentra una inscripción que muestra iniciales, una cruz y el año de 1907 que sugiere dicho dovelaje se realizó con la reutilización de las lápidas del panteón que anteriormente se encontraba en el atrio.



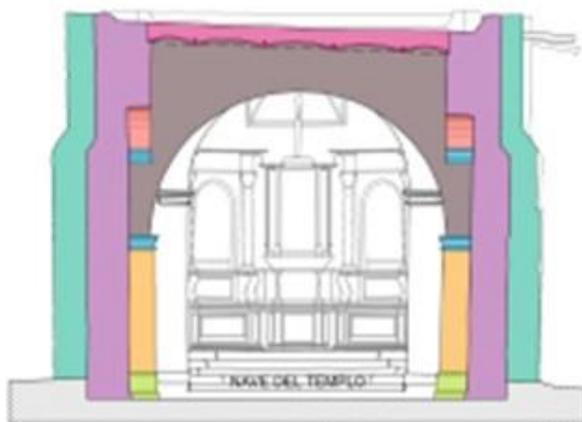
23 Detalle de lápidas reutilizadas como dovelaje en arco fajón del campo santo anteriormente ubicado en el atrio del templo. En la pieza clave se lee: "F / MR / + / 1907". Noviembre 2021. K.R.V.

Las impostas están elaboradas de tabique de barro rojo recocido; los estribos y bases de los arcos están constituidos igualmente de mampostería de piedra braza. El acabado de los elementos anteriormente descritos es a base de aplanado fino de cemento-arena y pintura vinílica.

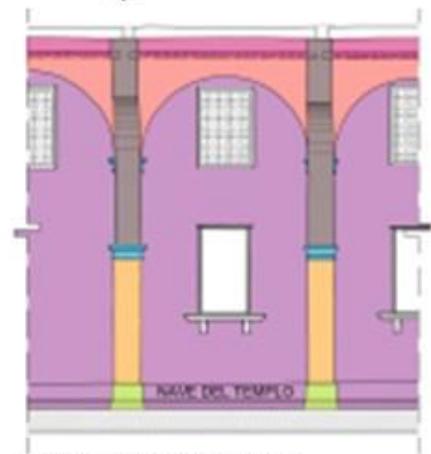
El entrepiso del coro está resuelto con una losa de concreto armado con acabado pulido no original junto con una trabe del mismo material.



PLANTA DEL TEMPLO



CORTE TRANSVERSAL



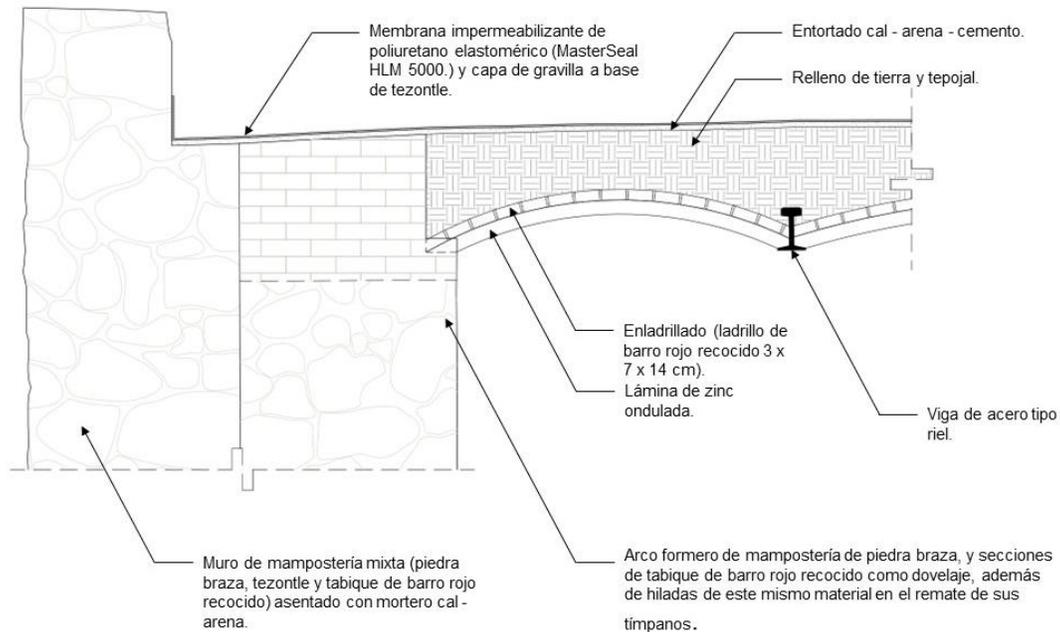
SECCIÓN CORTE LONGITUDINAL

24 Planta y cortes esquemáticos del Templo de San Jerónimo Lídice dónde se indican los elementos arquitectónicos que lo componen. Marzo 2022. K.R.V.



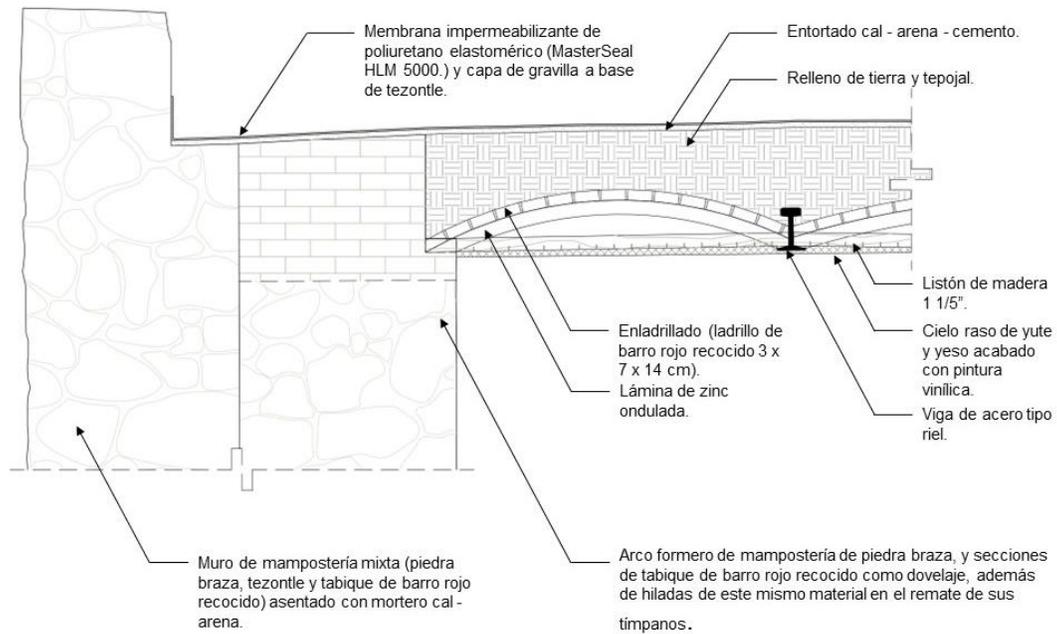
25 Vista del interior del Templo de San Jerónimo Lídice donde se observan los elementos arquitectónicos que lo componen. Mayo 2021. K.R.V.

La cubierta de la nave consta de un sistema a base de bóveda de lámina de zinc y vigas de acero tipo riel. El sistema continúa con un enladrillado sobre las láminas de zinc y un relleno de tierra y tepojal el cual finaliza con un entortado de cal-arena-cemento recubierto por una membrana impermeabilizante de poliuretano elastomérico y una capa de gravilla a base de tezontle.



26 Detalle del sistema de la cubierta. Marzo 2022. K.R.V.

El lecho bajo del sistema de la cubierta estaba compuesto por un cielo raso de yute y yeso soportado por listones de madera con acabado en pintura vinílica, el cuál registró una pérdida parcial en la segunda, tercera y cuarta crujía de la nave ya que la adherencia de los materiales se vio afectada por la humedad generada por las filtraciones en la cubierta como consecuencia de la presencia de grietas y del disgregamiento del mortero del chaflán y la cohesión entre este elemento, el muro y la cubierta a lo largo de su vida útil y que finalmente, con el sismo del año 2017 al acentuarse estas condiciones, se desprendió. Como se mencionó en los antecedentes, en la intervención realizada en ese mismo año en el mes de octubre se retiró lo que restaba del cielo raso dañado. En el área del coro (primera crujía) y en la del presbiterio, este sistema no presentó afectaciones y por lo tanto permanece. En el lecho bajo de la losa del presbiterio, además, encontramos un tablado de vigas de madera como remembranza al sistema original de cubierta que tenía el templo.



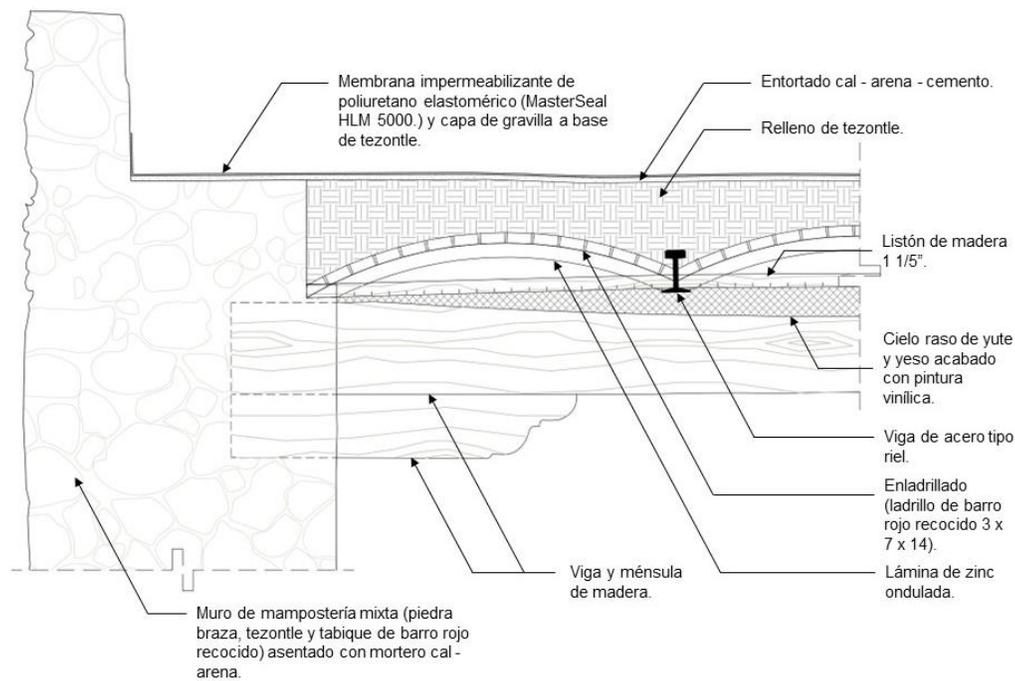
27 Detalle del sistema de la cubierta previo a su retiro en el área de la nave central y que permanece en el área del coro. Marzo 2022. K.R.V.



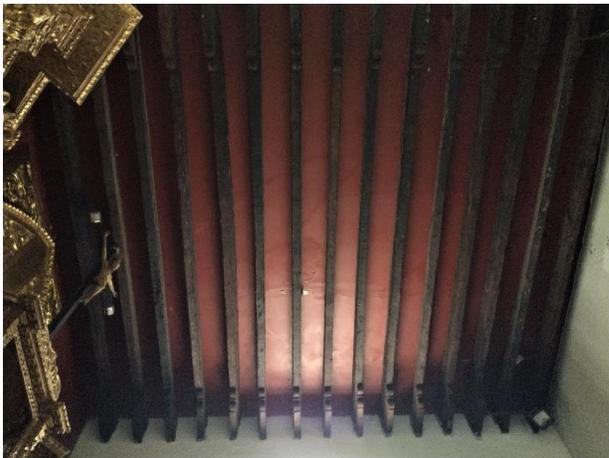
28 Vista de la cubierta parcialmente colapsada con listones de madera y plafón de yute y yeso. S.f. Fotografías obtenidas del video "Sesión 3. Situación actual del templo de San Jerónimo Lídice. Acciones para su rehabilitación." Canal de Youtube "Parroquia San Jerónimo Lídice"



29 Detalle del plafón de yute y yeso. Muestra obtenida de cala realizada en el área de la cubierta del presbiterio. Julio 2021. K.R.V.



30 Detalle del sistema de la cubierta en el área del presbiterio. Marzo 2022. K.R.V.



31 Vista del sistema de la cubierta en el área del presbiterio donde se observan las vigas de madera. Mayo 2021. K.R.V.



32 Detalle de vigas de madera en el área del presbiterio. Junio 2021. Archivo Sackbé.

En su lado oriente, el área del presbiterio remata a la nave con un retablo estilo barroco salomónico.

Así lo describe la Dra. en Arq. Ethel Herrera Moreno (2021)

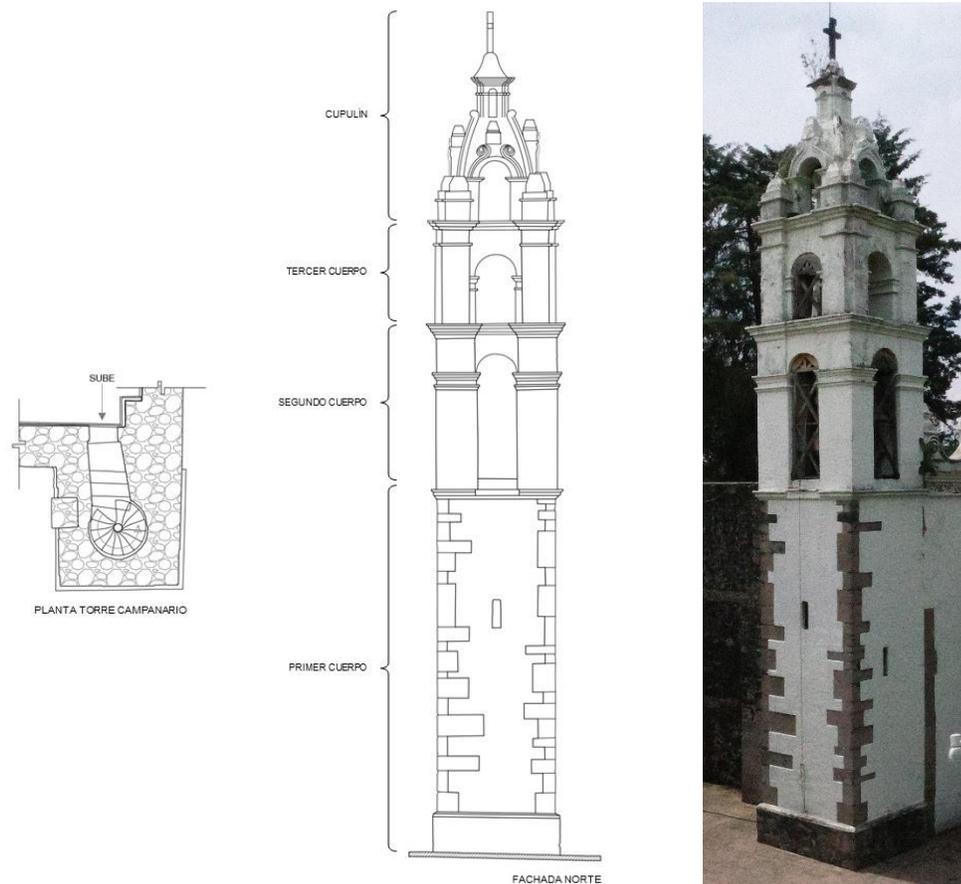
“El retablo consta de 3 calles verticales, en la central se encuentra un fanal con una escultura de Jesús y arriba un Cristo crucificado. En los laterales se observan dos marcos con cerramientos en forma de arco y columnas salomónicas. En los marcos se colocaron dos pinturas, una escena de la presentación de la sagrada familia y la visitación de María a su prima Santa Isabel.” (Sesión 4. El templo de San Jerónimo Lídice. Archivo de video. Youtube.)

Esta área es jerarquizada por un cambio de nivel y material en piso a través de una escalinata de laminados de cantera rosa y por su sistema de vigas de madera de 20 x 30 cm apoyadas en zapatas bajo el plafón de la cubierta.



33 Retablo de madera estilo barroco salomónico. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.

La torre campanario, ubicada en la fachada norte del templo, está constituida por una planta cuadrangular a base de muros de mampostería mixta (piedra brasa, tezontle y tabique de barro rojo recocido) y en el cupulín solo tabique de barro rojo recocido. Al interior el acabado es aparente en todos los cuerpos al igual que en la base del primer cuerpo al exterior. Continuando con el acabado exterior en el primer cuerpo, este presenta aplanado fino de cemento-arena y acabado final de pintura vinílica junto con enmarcamientos en sus aristas de sillares de cantera rosa y juntas de cal-arena con rajuelo de piedra brasa. El segundo y tercer cuerpo, con arcos de medio punto en sus cuatro caras, junto con el cupulín, están acabados con aplanado fino de cemento-arena y pintura vinílica al exterior. El cupulín además presenta ornamentos elaborados con cantera rosa al igual que la cruz que lo remata y pináculos en sus esquinas a base de mampostería mixta, acabados con aplanado fino de cemento-arena y pintura vinílica. Todas las molduras de la torre están forjadas con ladrillo de barro rojo recocido y presentan el mismo acabado exterior. Dentro de la torre, para poder acceder tanto al coro como a la cubierta, se encuentra una escalera prefabricada.

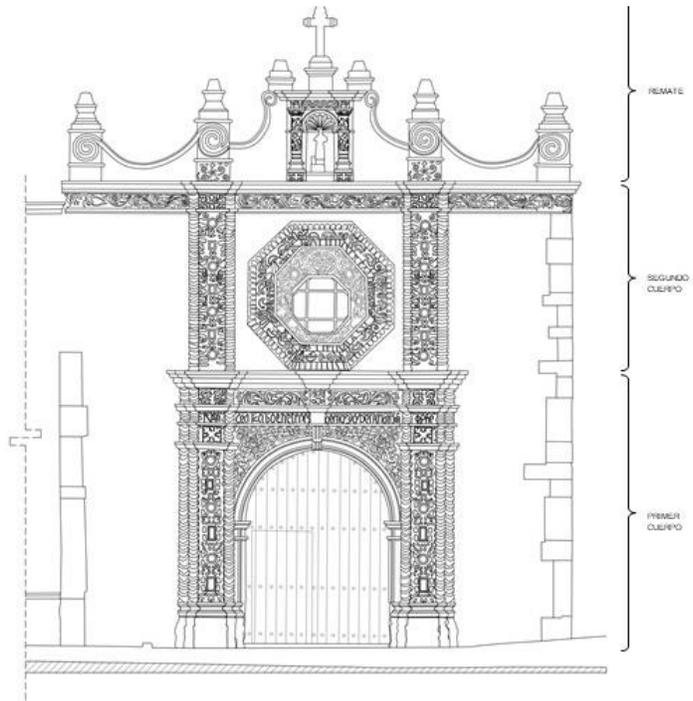


34 Diagrama arquitectónico y vista de fachada norte y poniente de la torre campanario. Marzo 2022. K.R.V.

La fachada del templo, de estilo barroco, está constituida por una portada de dos cuerpos. En el primero se ubica el acceso que consta de un arco de medio punto moldurado y la clave resaltada, enmarcado por pilastras elaboradas a base de cantera rosa con motivos fitomórficos, la basa de las pilastras muestra el material aparente y en el fuste, capitel y entablamento, encontramos bajo relieves de argamasa de cal-arena, mismos que podemos encontrar en las enjutas. Sobre el friso encontramos una inscripción que indica la fecha en la que se finalizó su construcción “Se acabó en el mes de mayo del año de 1713” y, en esta misma área en las pilastras, las inscripciones de “Josep” y “María”. Finaliza el primer cuerpo con un cornisamiento sobre el que continúan las pilastras en el segundo y enmarcan ahora un óculo octagonal igualmente ornamentado con bajo relieves en argamasa. Este cuerpo finaliza con un friso que repite la técnica de ornamentación y los materiales utilizados en las pilastras y el óculo, seguido de un cornisamiento rematado por roleos y pináculos. Al centro de este remate se encuentra un nicho donde se ubica la escultura de san jerónimo tallada en piedra y sobre este, una cruz de cantera rosa que la finaliza. Sus acabados son a base de aplanado fino de cemento-arena y pintura vítlica.



35 Vista de la fachada principal. Junio 2021. K.R.V.

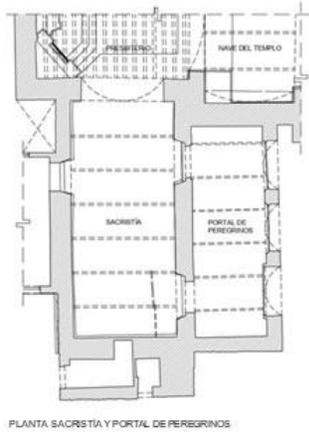


36 Diagrama arquitectónico de la fachada principal. Abril 2022. K.R.V.

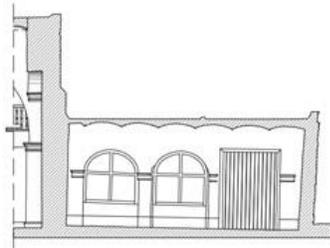
Hacia el costado norte del presbiterio, y mismo por el cual se accede desde la nave del templo a este espacio por medio de un arco de medio punto, se encuentra la sacristía, y contigua a esta, el portal de peregrinos.

De planta rectangular, los muros de ambas áreas están constituidos por mampostería mixta (piedra brasa, sillares de tepetate y tabique rojo recocido) asentados con arcilla y cal y acabados con aplanado fino de cemento-arena y pintura vinílica al interior. Al exterior, el portal de peregrinos presenta los mismos acabados que al interior a diferencia de la sacristía que mantiene los materiales aparentes. La cubierta en ambos espacios está hecha a base de bóveda catalana y los acabados en piso se diferencian, presentando la sacristía loseta de barro vidriada con azulejo y el portal de peregrinos un enladrillado colocado en petatillo asentado con mortero de cemento-arena sobre terreno mejorado.

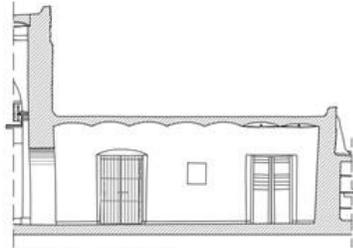
Para finalizar, la fachada del portal de peregrinos cuenta con tres arcos de medio punto, siendo el vano izquierdo (visto desde el atrio) el acceso y las ventanas el central y el derecho. Las impostas de los arcos, así como la cornisa del friso están hechas a base de ladrillo rojo recocido y se diferencian por su acabado en pintura vinílica pigmentada.



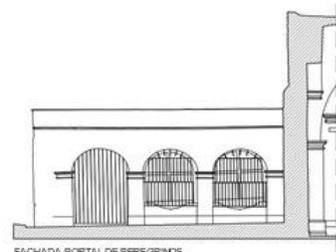
PLANTA SACRISTIA Y PORTAL DE PEREGRINOS



CORTE LONGITUDINAL PORTAL DE PEREGRINOS



CORTE LONGITUDINAL SACRISTIA



FACHADA PORTAL DE PEREGRINOS

37 Diagrama arquitectónico de planta, cortes y fachada de la Sacristía y el Portal de Peregrinos del Templo de San Jerónimo Lídice. Abril 2022. K.R.V.



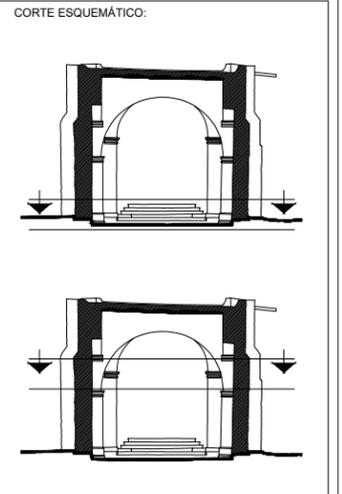
38 Vista del interior del Portal de Peregrinos. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.



39 Vista del interior de la Sacristía. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.



40 Vista de la fachada del Portal de Peregrinos. Noviembre 2021. Archivo Sackbé.



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- CORTE
 - NIV. +/- NIVEL EN PLANTA
 - CAMBIO DE NIVEL
 - EJE
 - NIV. +/- NIVEL EN ALZADO

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A LEES O PÁRDE DE ALABRUELA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSIDERARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANILLOARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJAR, ESTE DEBEA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
contacto@sackbe.com www.sackbe.com

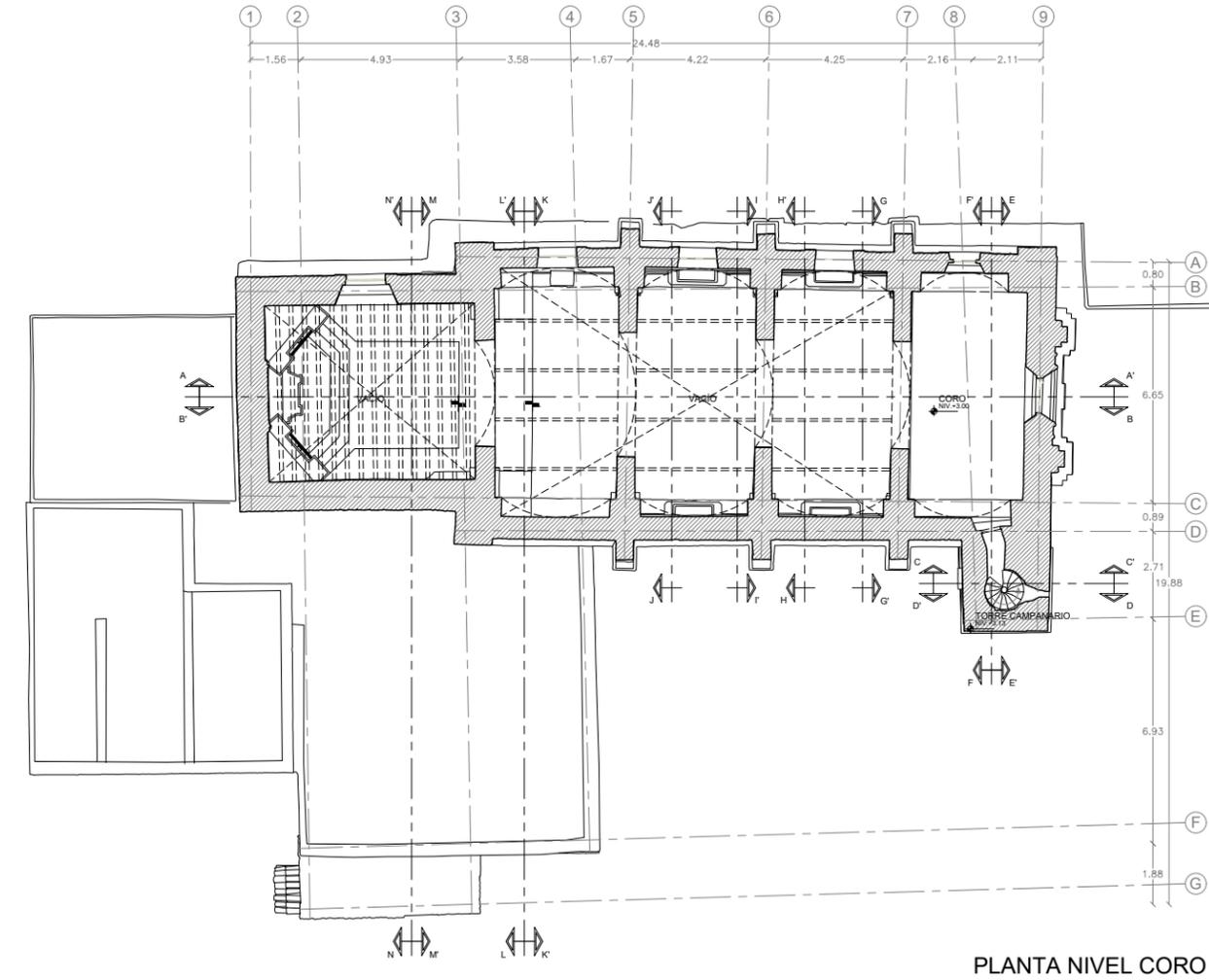
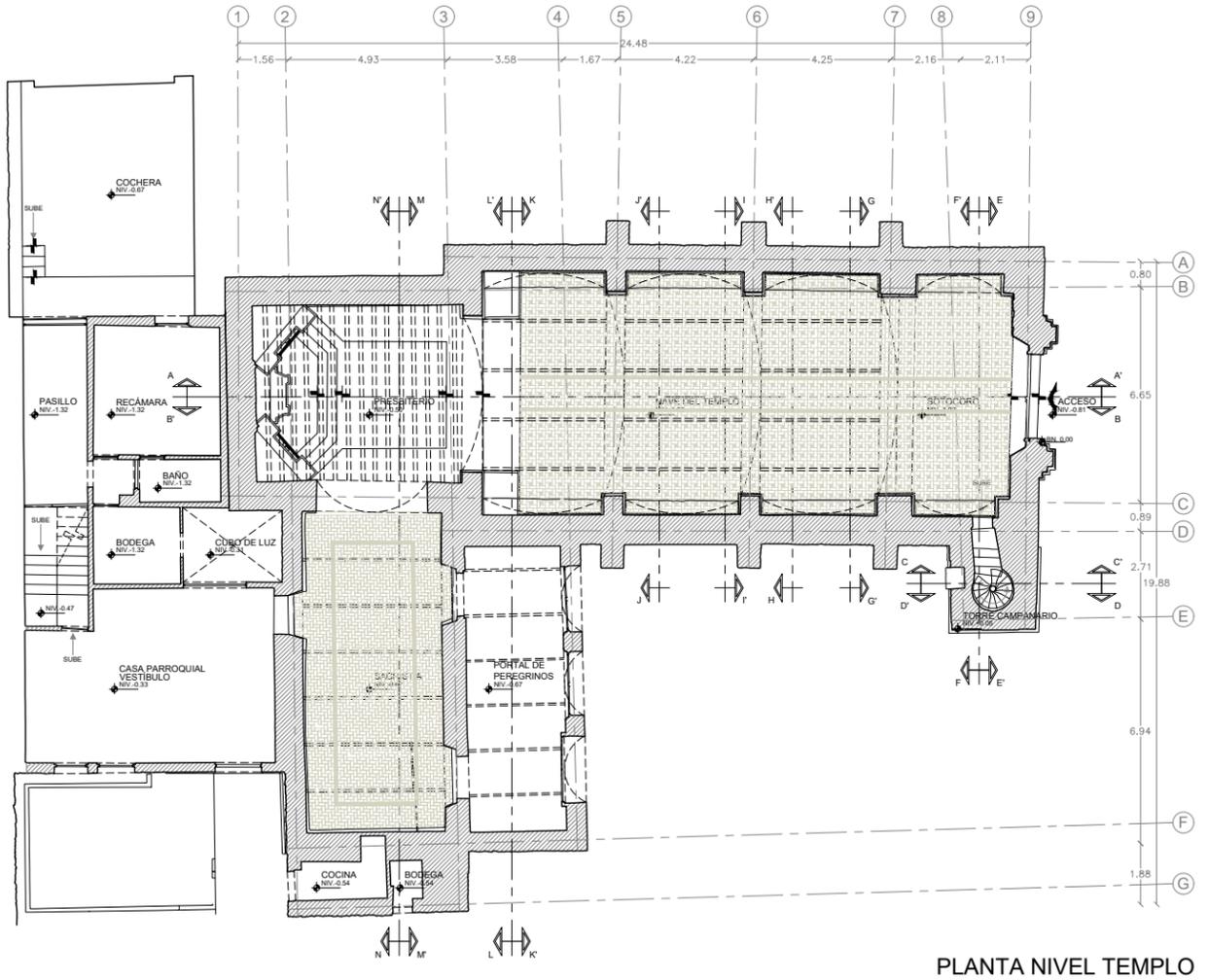
APROBADO: _____

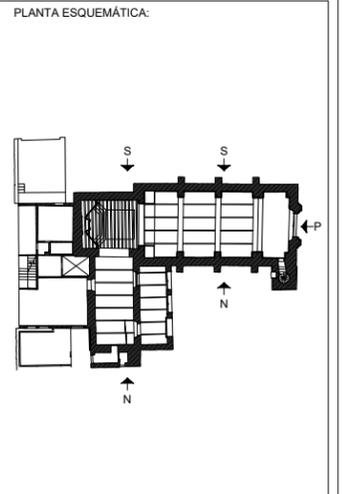
ADMINISTRADOR UNICO: _____
ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Arquitectónicos - Planta Nivel Templo y Coro
 Clave: ARQ-01 No Plano: 01
 Norte:
 Escala: 1:100





SIMBOLOGÍA GENERAL:

- CORTE
- NIV. +/- NIVEL EN PLANTA
- CAMBIO DE NIVEL
- EJE
- NIV. +/- NIVEL EN ALZADO

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A ELES O PARES DE ALMAREDA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. EN EL PLANO SE DEBERÁ VERIFICAR CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DIFERENCIA DEBE CONSIDERARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANULARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIFERENCIAS EN OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS.



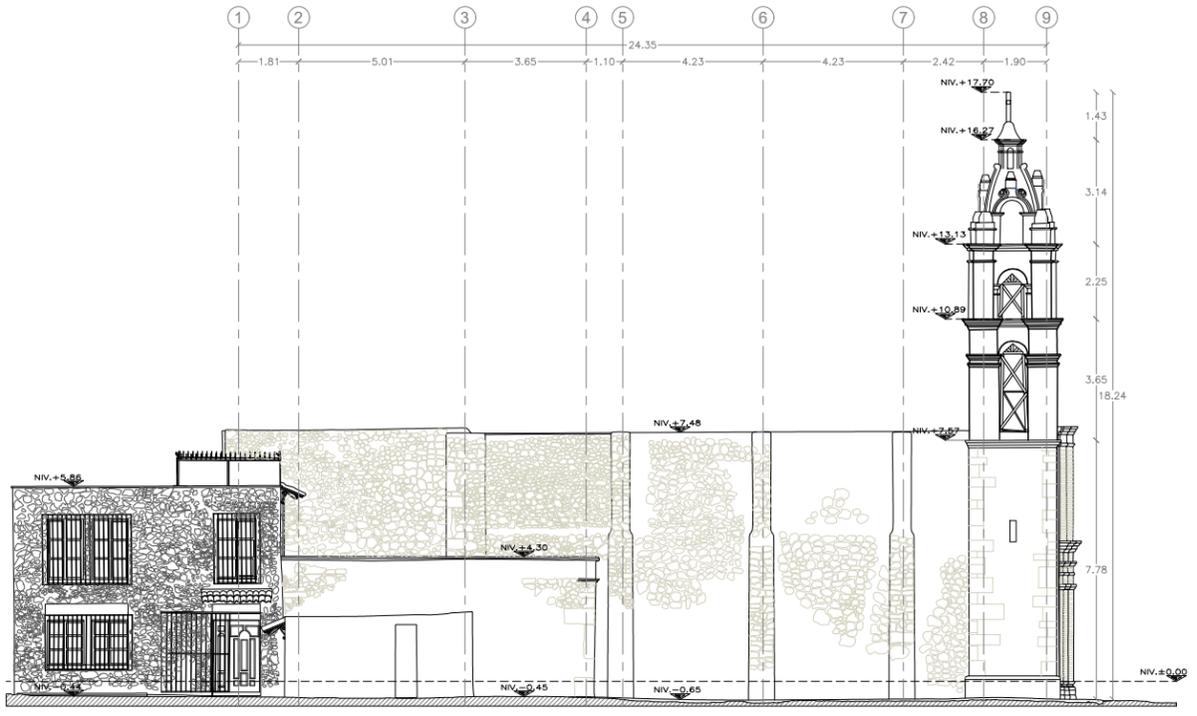
APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

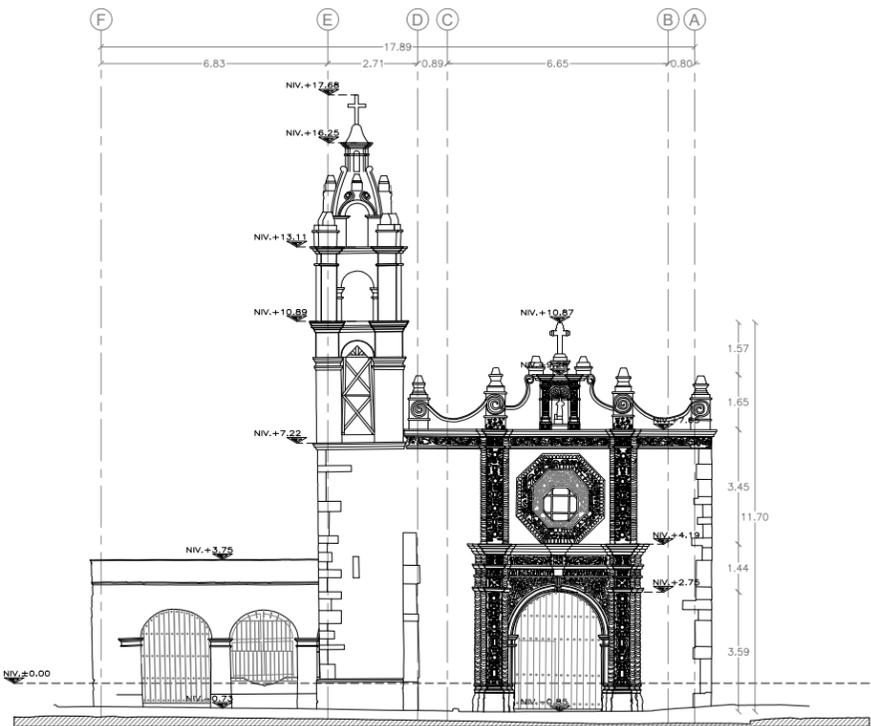
RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

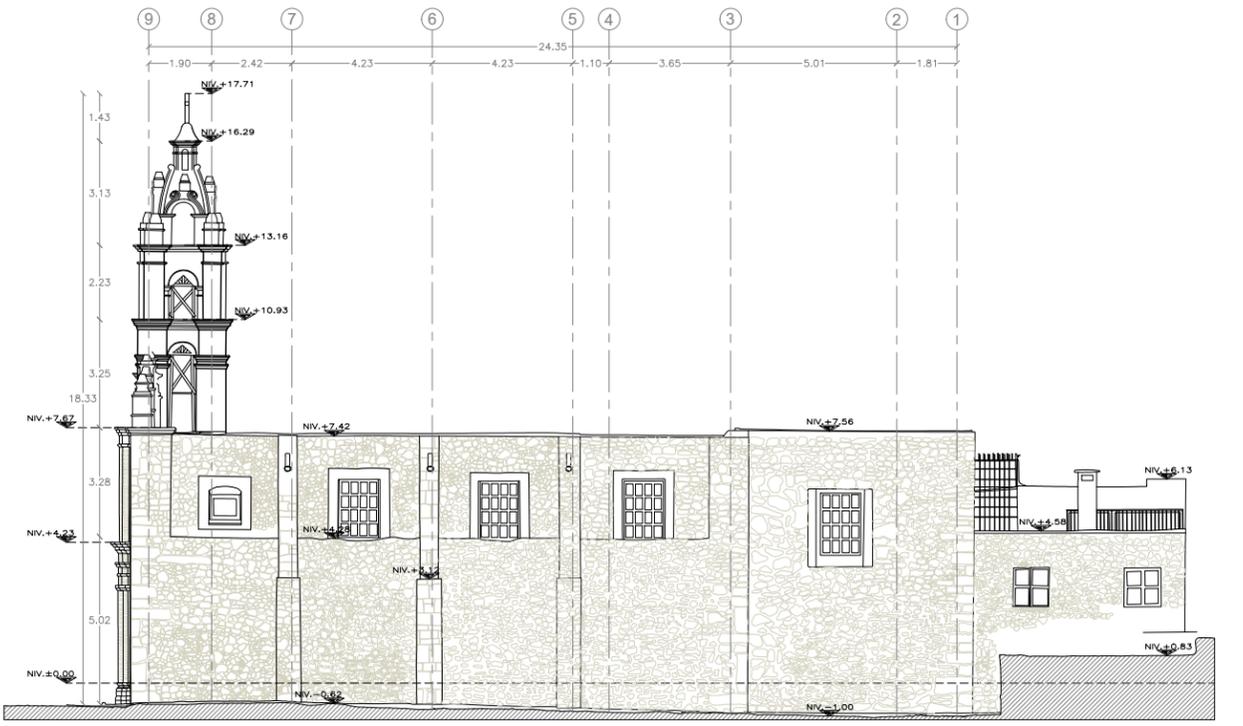
Plano: Arquitectónicos - Fachada Norte, Sur y Poniente
 Clave: ARQ-03 No Plano: 03
 Norte: Escala: 1:100



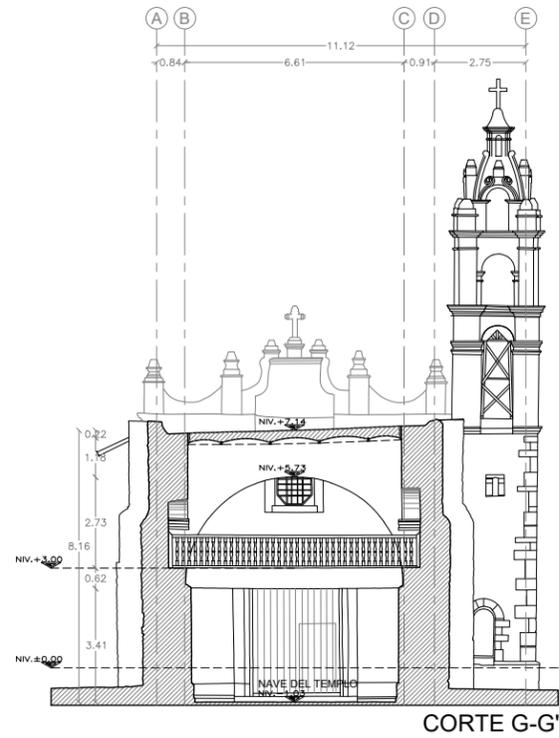
FACHADA NORTE



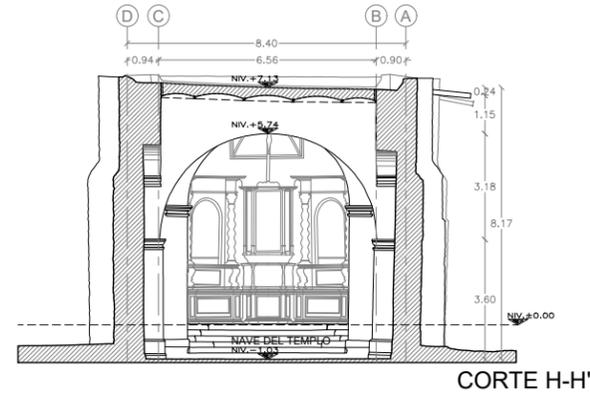
FACHADA PONIENTE



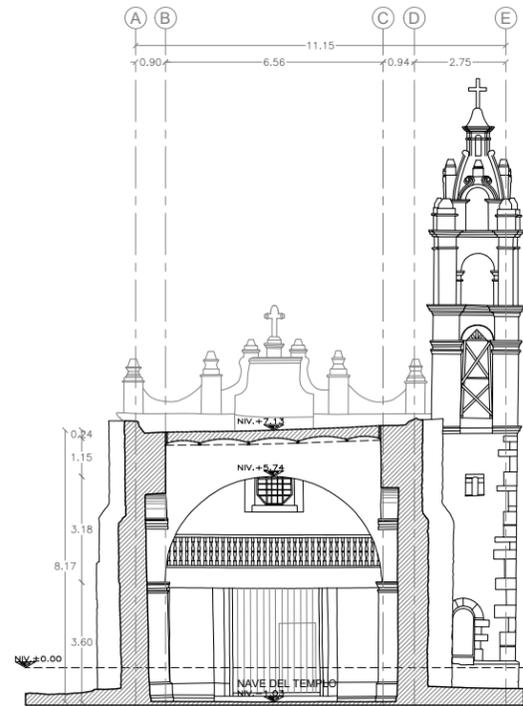
FACHADA SUR



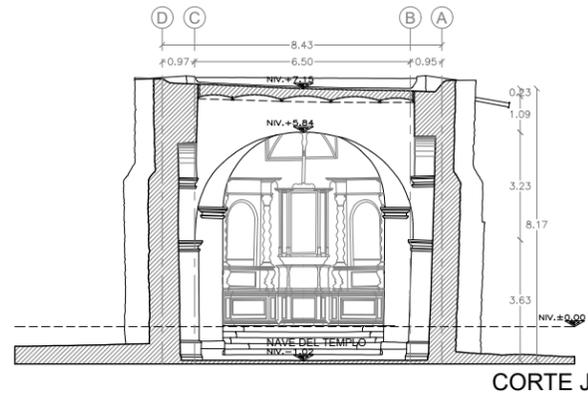
CORTE G-G'



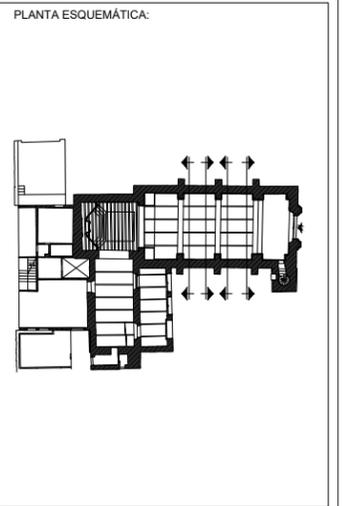
CORTE H-H'



CORTE I-I'



CORTE J-J'



SIMBOLOGÍA GENERAL:

- CORTE
- NIV.+/- NIVEL EN PLANTA
- CAMBIO DE NIVEL
- EJE
- NIV.+/- NIVEL EN ALZADO

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANELOS Y ACOTACIONES EN METROS, A EJES O PARES DE ALBARELADA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRAS
5. NO SE ANEXARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACION DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRA CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION ESCUELA DE PROFESORES Y DEL PROYECTISTA
7. VERIFICAR ANELOS EN OBRAS

Proyecto:

SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contact@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO:

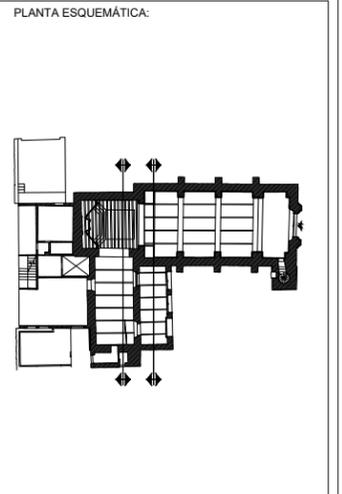
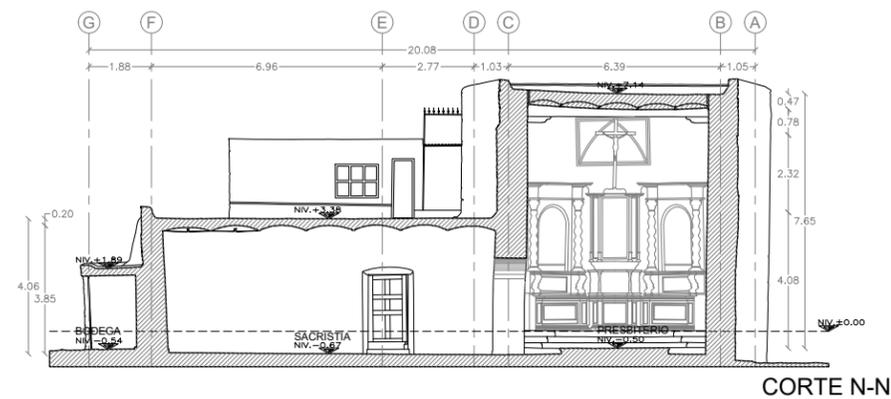
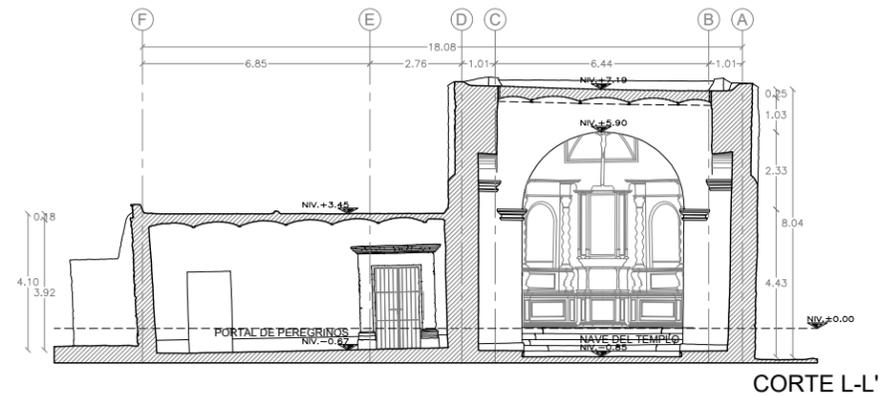
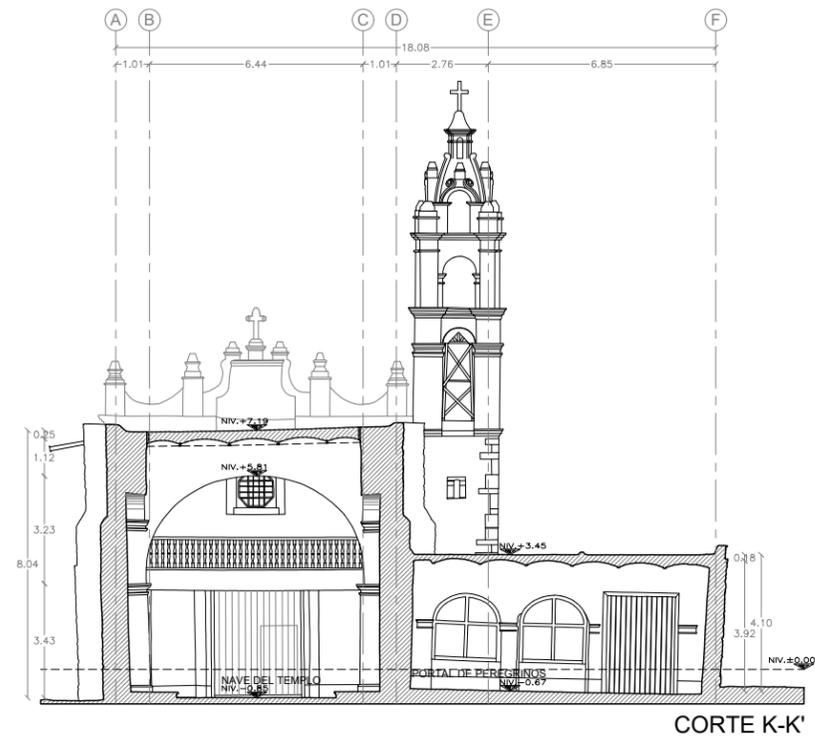
ADMINISTRADOR UNICO:

 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Arquitectónicos - Cortes G, H, I y J
 Clave: ARQ-05 No Plano: 05
 Norte:
 Escala: 1:100



SIMBOLOGÍA GENERAL:

- CORTE
- NIV. +/- NIVEL EN PLANTA
- CAMBIO DE NIVEL
- EJE
- NIV. +/- NIVEL EN ALZADO

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A EJES O PAREDES DE ALBAÑILERÍA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANULARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS

NOTAS GENERALES:

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
ventas@sackbe.com
www.sackbe.com

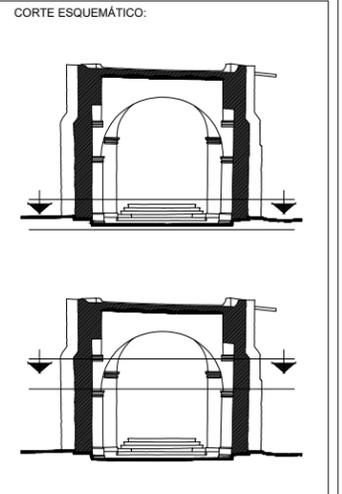
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Arquitectónicos -Cortes K, L, M y N
 Clave: ARQ-06 No Plano: 06
 Norte:
 Escala: 1:100



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- MUROS DE MAMPOSTERÍA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - MUROS DE TORRE CAMPANARIO DE MAMPOSTERÍA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, ACABADO APARENTE AL INTERIOR.
 - MURO DE MAMPOSTERÍA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR E INTERIOR.
 - MURO DE MAMPOSTERÍA MIXTA (PIEDRA BRAZA, SILLARES DE TEPALTE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COMO ACABADO FINAL.
 - MURO DE MAMPOSTERÍA MIXTA (PIEDRA BRAZA, SILLARES DE TEPALTE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - FIRME DE CONCRETO ACABADO PULIDO.
 - ESCALONES DE CONCRETO PRECULADO.
 - LOSETA DE BARRO VIDRIADA CON AZULEJO EN NAVE DEL TEMPLO.
 - LOSETA DE BARRO VIDRIADA CON AZULEJO EN SACRISTIA.
 - CANTERA ROSA
 - PISO ENLADRILADO COLOCADO EN PENTILLO ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA SOBRE TERRENO MEJORADO.
 - ARCOS DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COMO ACABADO FINAL.
 - ARCO DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA DOVELADO, ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA COMO ACABADO FINAL.
 - ARCO DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA DOVELADO Y SECCIONES DE TABIQUE DE BARRO ROJO REDONDO COMO DOVELAJE E HILADAS DE REMATE EN TIMPANO, ACABADO APLANO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINÍLICA.
 - LOSA DE CONCRETO ARMADO ACABADO PULIDO, COLOR DEL 71.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. UNIDADES Y ACORTOS EN METROS A LEES O PÁRDE DE ABERRADIA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBE SER VERIFICADO CON LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSIDERARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRA.
5. NO SE ANEXIA A FABRICAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DISEÑOS DE OBRA.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CANTIDAD POR UN MATERIAL, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR UNIDADES EN OBRA.

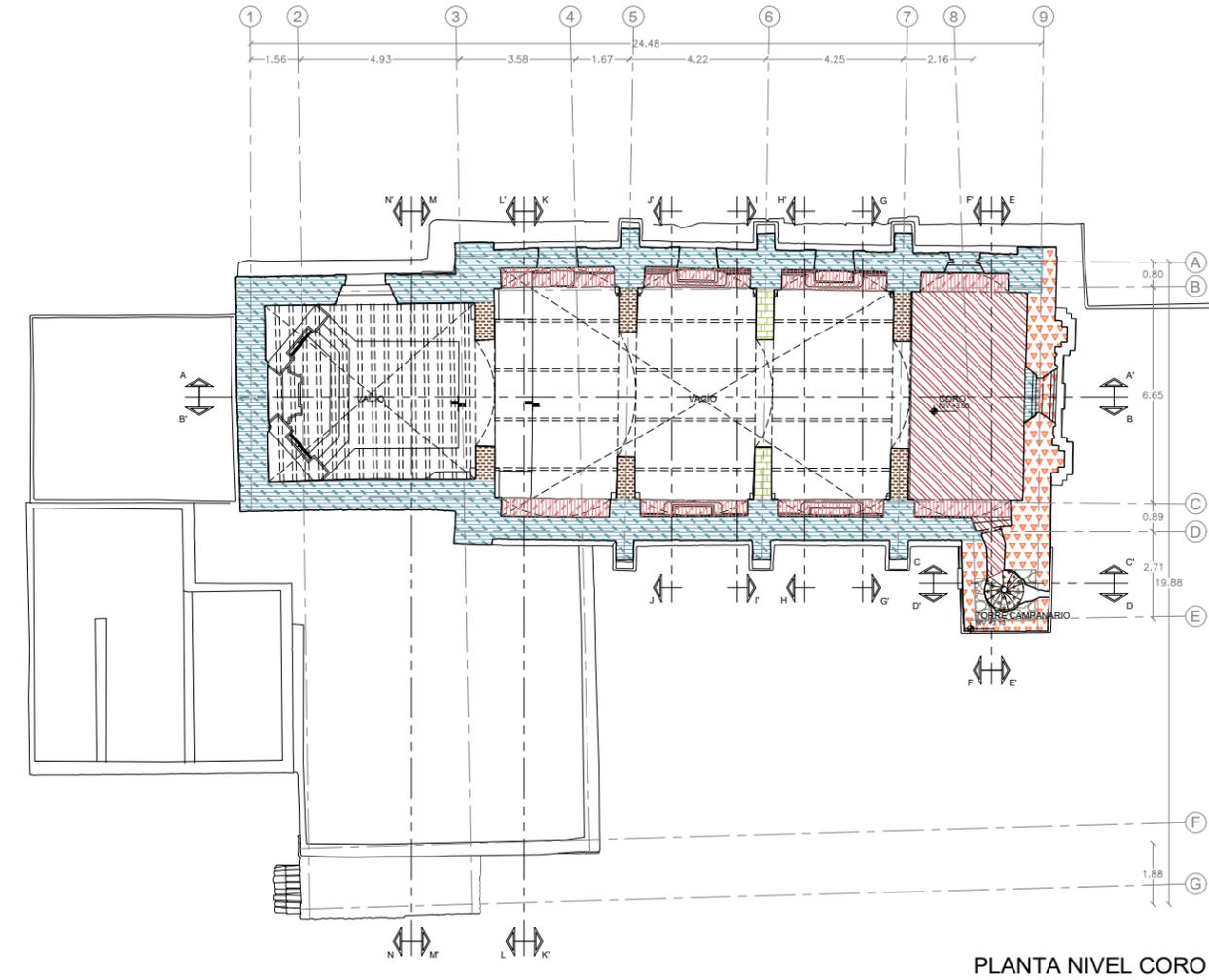
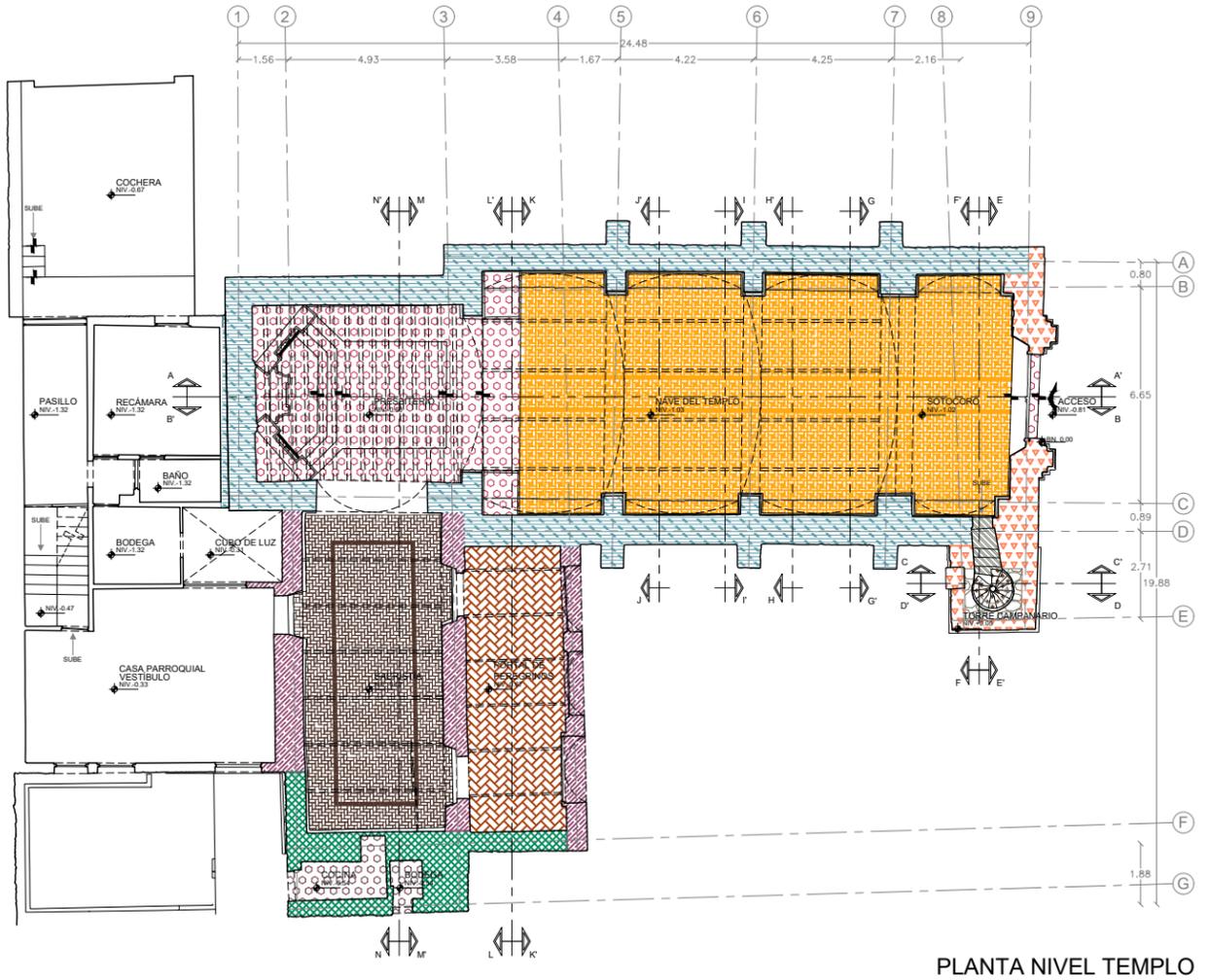
APROBADO: _____

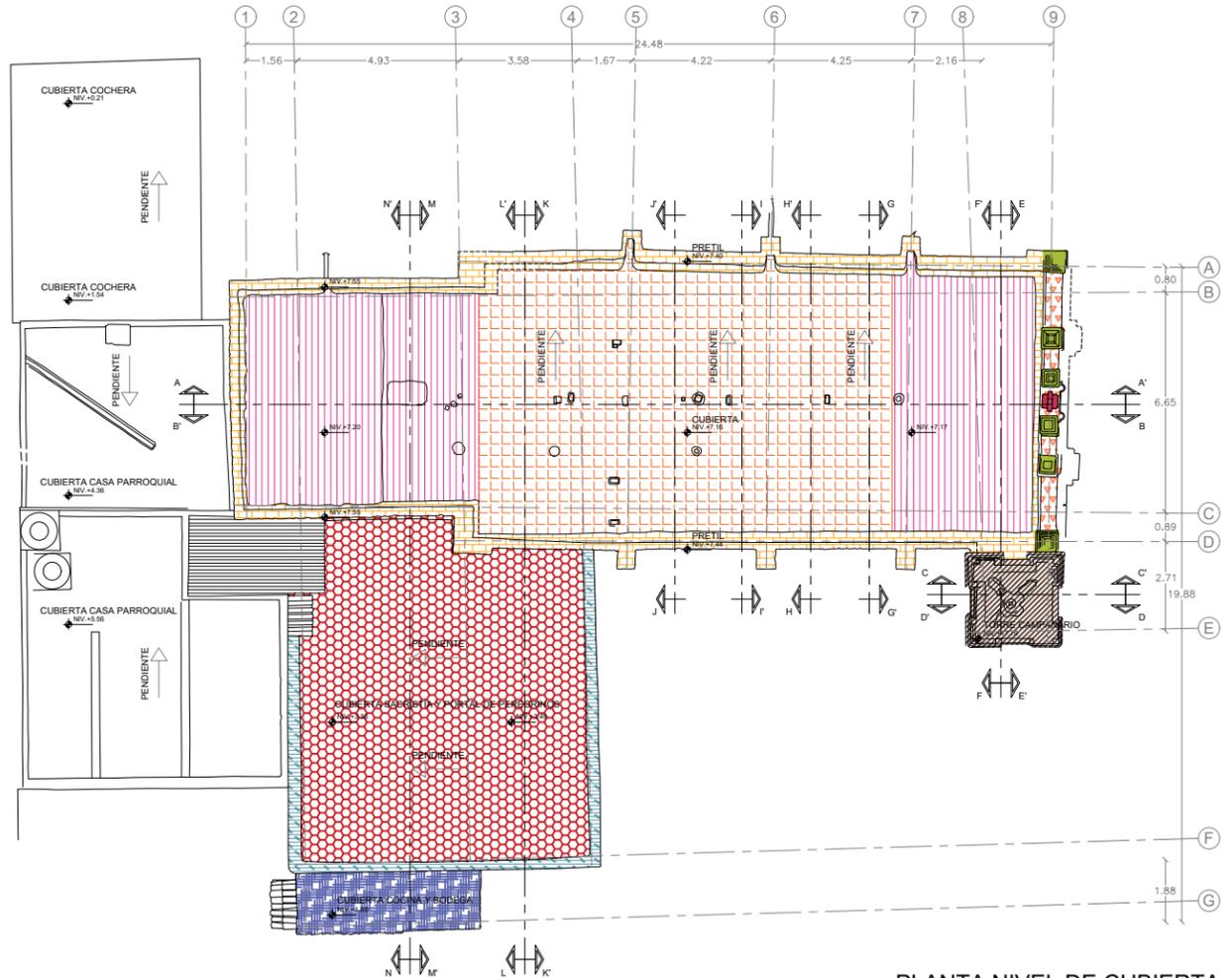
ADMINISTRADOR UNICO: _____

RESPONSABLE: _____

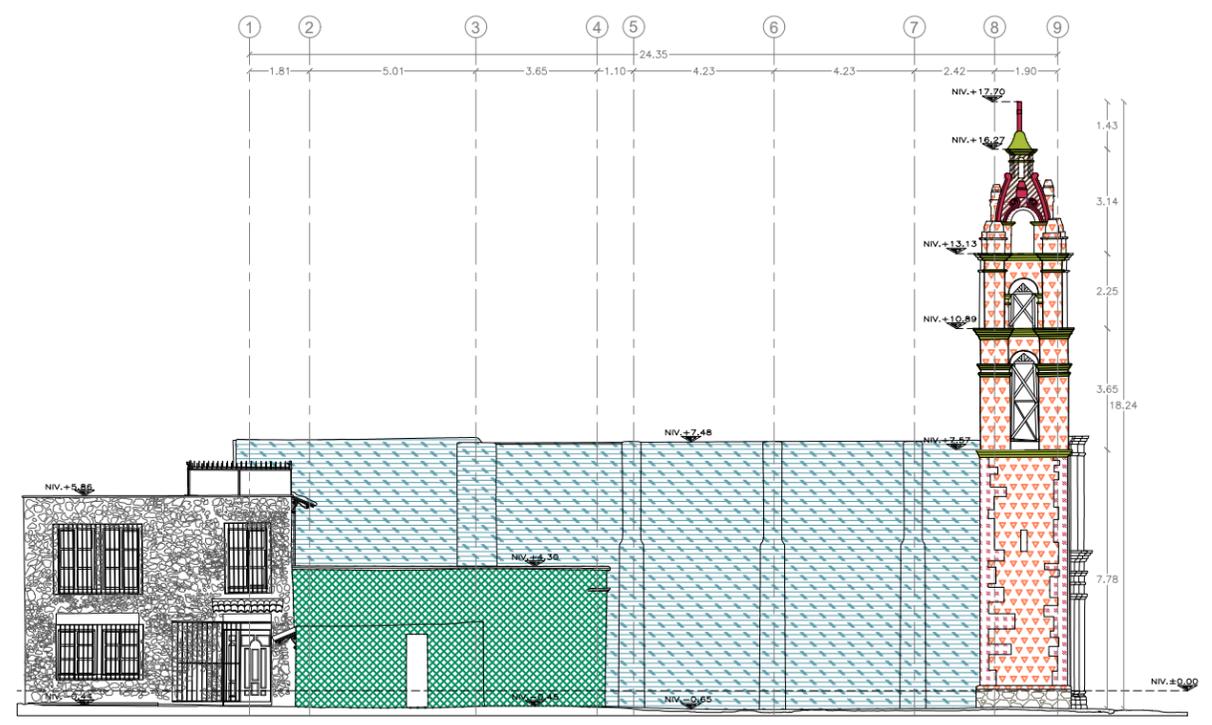
PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Fábricas - Planta Nivel Templo y Coro
 Clave: FAB-01 No Plano: 07
 Norte: Escala: 1:100

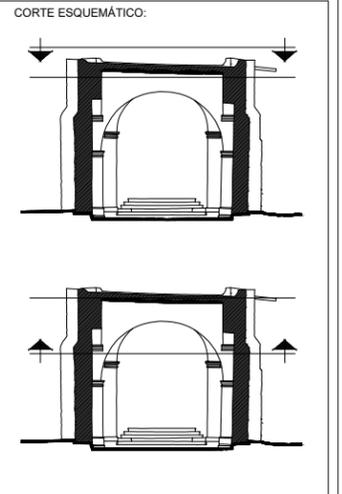




PLANTA NIVEL DE CUBIERTA



FACHADA NORTE



- SIMBOLOGIA GENERAL:**
- MUROS DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA. ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA. APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR E INTERIOR.
 - MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRAZA, SILLARES DE TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA. ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - ENARCAMIENTO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA. ACABADO APARENTE.
 - MOLDURAS FORJADAS CON TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA. APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - CANTERA ROSA
 - SILLARES DE CANTERA ROSA, ASENTADOS CON CAL-ARENA.
 - CUPULIN DE TABIQUE ROJO RECOCIDO ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA. APLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - CUBIERTA A BASE DE LAMINA DE ZINC SOBRE VIGAS DE ACERO TIPO RIEL Y PLAFON DE VITE CON YESO Y LISTONES DE MADERA. PINTURA VINILICA COMO ACABADO AL INTERIOR, RELLENO DE TIERRA Y TERZOJAL ENTORTADO CAL-ARENA-CEMENTO RECUBIERTO POR MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE POLIURETANO ELASTOMERICO Y CAPA DE GRANILLA DE TEZONTLE.
 - CUBIERTA A BASE DE LAMINA DE ZINC SOBRE VIGAS DE ACERO TIPO RIEL AL INTERIOR, RELLENO DE TIERRA Y TERZOJAL ENTORTADO CAL-ARENA-CEMENTO RECUBIERTO POR MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE POLIURETANO ELASTOMERICO Y CAPA DE GRANILLA DE TEZONTLE.
 - CUBIERTA TIPO BIVEDA CATALANA, ASENTADA CON MORTERO CAL-ARENA SOBRE VIGAS DE ACERO TIPO RIEL EN EL INTERIOR. RELLENO DE TIERRA Y TERZOJAL Y ACABADO A BASE DE ENLADRILLADO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR.
 - PRETEL DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRAZA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA. RECUBIERTO CON CAL-ARENA-CEMENTO.
 - LOSA DE CONCRETO ARMADO.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIOR, A LEJOS O PAREDES DE ALABRADA.
 3. NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS PLANOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACION DEBE CONSIDERARSE EN ESTE PLANO Y EN LOS PLANOS DE OBRAS.
 5. NO SE ANEXARA A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DISEÑOS DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACION DE CUALQUIER ELEMENTO, GRUPO O CUANTIA POR UN MATERIAL, ESTE DEBERA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRA CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.



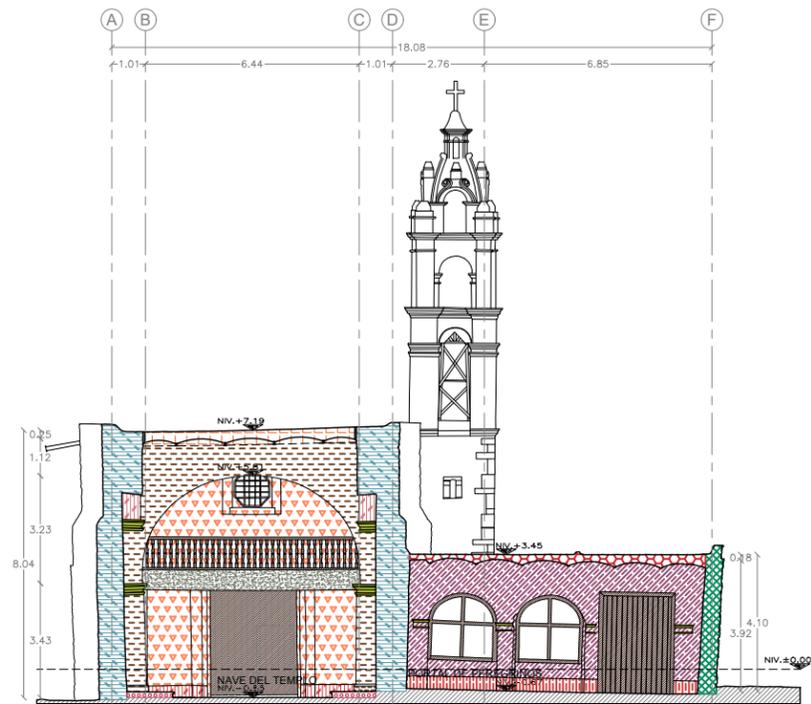
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

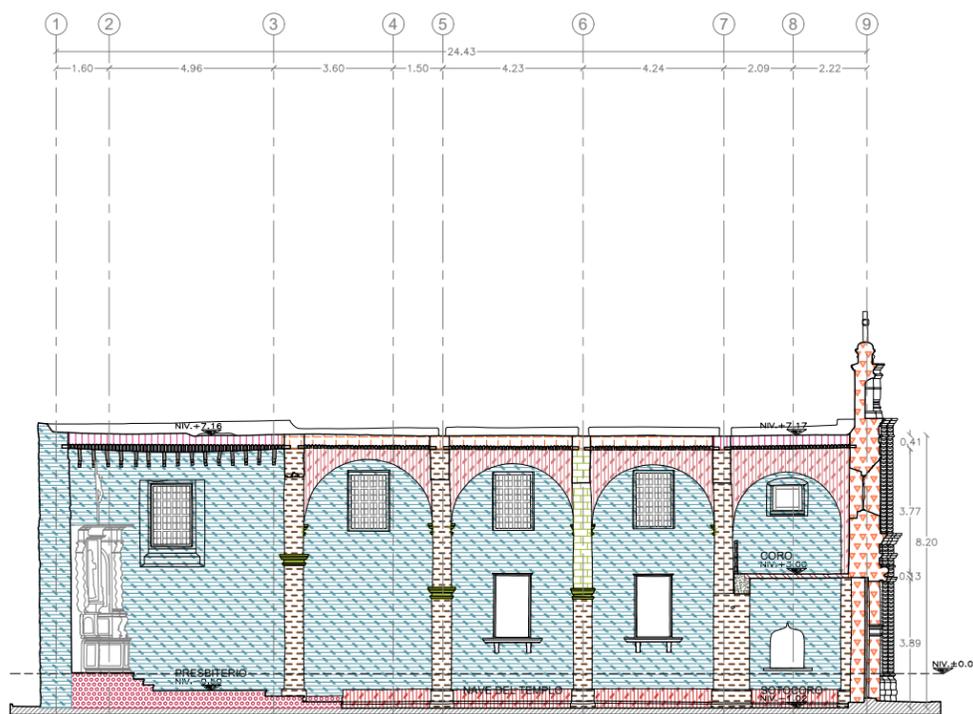
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

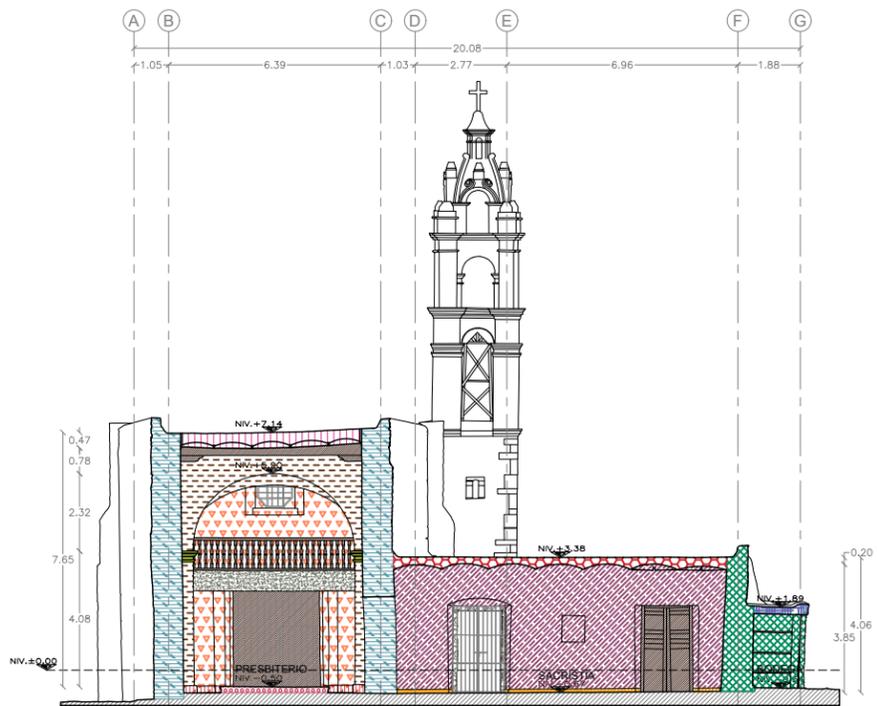
Plano: Arquitectónicos - Planta Nivel de Cubierta y Fachada Norte
 Clave: FAB-02 No Plano: 08
 Norte: Escala: 1:100



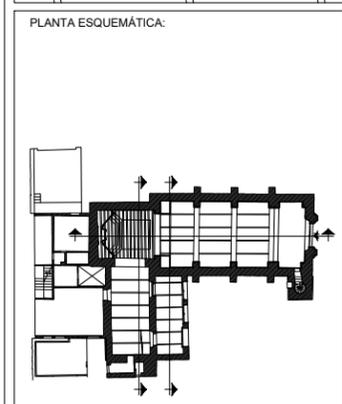
CORTE K-K'



CORTE A-A'



CORTE M-M'



- SIMBOLOGIA GENERAL:**
- MUROS DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - RODAPIE DE MURO Y BASE DE PILASTRAS DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COLOR ROJO AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR E INTERIOR.
 - MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, SILLARES DE TEPETATE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, ACABADO APARENTE AL EXTERIOR Y AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA AL INTERIOR COMO ACABADO FINAL.
 - MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, SILLARES DE TEPETATE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - RODAPIE DE MURO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COLOR ROJO COMO ACABADO FINAL.
 - ARCOS, ESTIBOS Y BASES DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRASA ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - ARCO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA DOVELADO, ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - ARCO DE MAMPOSTERIA DE PIEDRA BRAZA Y SECCIONES DE TABIQUE DE BARRO ROJO REDONDO COMO DOVELAJE E HILASAS DE REMATE EN TIMPANO, ACABADO AFLANO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA.
 - LOSA DE CONCRETO ARMADO ACABADO PULIDO, COLOR DEL 71.
 - TRABE DE CONCRETO ARMADO.
 - CANTERA ROSA.
 - MOLDEURAS FORMADAS CON TABIQUE ROJO REDONDO ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA, AFLANADO FINO DE CEMENTO-ARENA Y PINTURA VINILICA COMO ACABADO FINAL.
 - ELEMENTOS DE MADERA.
 - ENMARCAMIENTO DE MAMPOSTERIA MIXTA (PIEDRA BRASA, TEZONTLE Y TABIQUE) ASENTADO CON CAL-ARCILLA, ACABADO APARENTE.
 - ZOCLO DE LOSETA DE BARRO VIEJADA.
 - CUBIERTA TIPO BOVEDA CATALANA, ASENTADA CON MORTERO CAL-ARENA SOBRE RIELES DE ACERO EN EL INTERIOR, RELLENO DE TERRAZO Y ACABADO A BASE DE ENLADRILLADO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR.
 - LOSA DE CONCRETO ARMADO.
 - CUBIERTA A BASE DE LAMINA DE ZINC SOBRE RIELES DE ACERO AL INTERIOR, RELLENO DE TERRAZO, ENLADRILLADO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR.
 - CUBIERTA A BASE DE LAMINA DE ZINC SOBRE RIELES DE ACERO AL INTERIOR, RELLENO DE TERRAZO, ENLADRILLADO ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA E IMPERMEABILIZANTE COMO ACABADO FINAL AL EXTERIOR.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. NIVELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARTES DE ALMILLAR.
 3. NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRAS.
 5. NO SE ANEXARA A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACION DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CUBIERTA POR UN SÍMBOLO, ESTE DEBERA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRA CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR NIVELES EN OBRAS.



APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Fábricas - Cortes
 Clave: FAB-03 No Plano: 09
 Norte:
 Escala: 1:100

c) Diagnóstico del estado actual de los daños por sismo

Como se ha descrito en los capítulos anteriores, las transformaciones y características arquitectónicas y estructurales del Templo de San Jerónimo Lídice han provocado un deterioro propio del inmueble a través de su vida útil y, el sismo del mes de septiembre del año 2017, acentuó dicha situación evidenciando daños pre existentes y ocasionando nuevos en muros, contrafuertes, arcos formeros y fajones, torre campanario, cubierta, fachadas, sacristía y portal de peregrinos que comprometen su estabilidad.

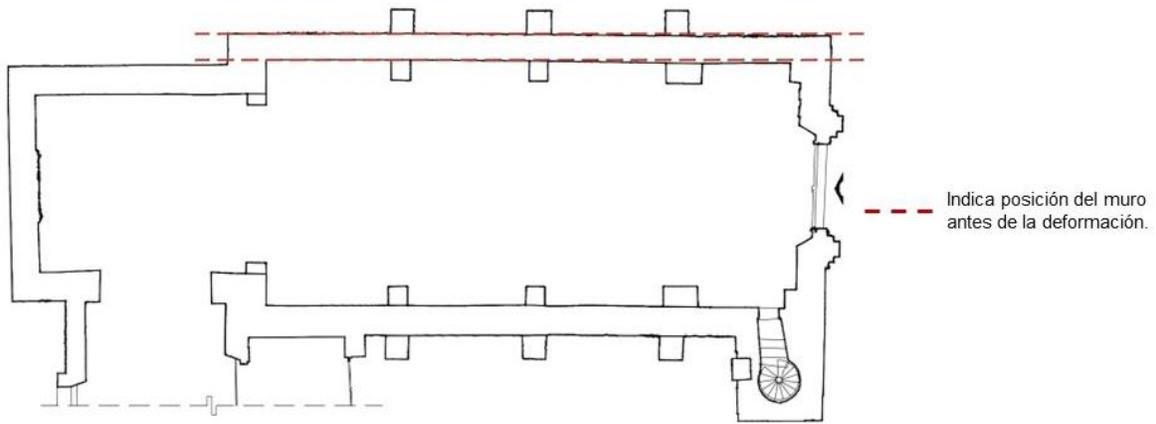
Muros y contrafuertes de la nave del templo

Los muros al exterior presentan disgregación de mortero en juntas, lo cual ha contribuido a permitir filtraciones en la mampostería y generar humedad ocasionando una disminución de la adherencia de los materiales provocando así pérdidas parciales de esta. Al interior se observan grietas sobre las cuáles se colocaron testigos de yeso fechados en el mes de octubre del año 2017 para poder realizar seguimiento del comportamiento del inmueble. Estos testigos, al momento del levantamiento realizado por la empresa Sackbé en el año 2021, se encontraron fracturados, por lo tanto, evidencia la afectación que continúa presentando el monumento a causa de posibles asentamientos.

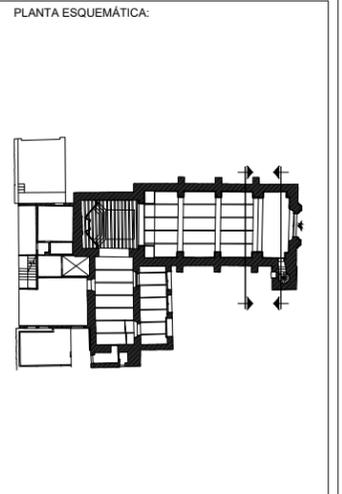
En el aplanado existen fisuras, pérdidas parciales y desprendimientos de este debido a la falta de cohesión que presenta el acabado como consecuencia de la humedad contenida en este elemento.

En los contrafuertes ubicados en la fachada sur se observan fracturas que evidencian la falta de una adecuada trabazón entre este elemento y el muro, condición que es también el resultado de la disgregación del mortero de asiento y la pérdida de mampostería que se registra en el área. En el tercer contrafuerte (ubicado al nivel del presbiterio) se registra además desplome.

La existencia de daños mayores en el muro sur se encuentra ligada a la diferente condición que presenta del muro norte. El primero cuenta solamente con contrafuertes, y el segundo se ayuda, además de con los contrafuertes, con otros cuerpos adosados (torre campanario, sacristía y portal de peregrinos) para restringir su movimiento. Otra característica que incrementa las probabilidades de daño en el muro sur son las bajadas pluviales que se encuentran dirigidas hacia este punto únicamente, lo cual ha provocado una saturación del suelo. Resulta visible también la deformación que ha tenido el muro sur con respecto al muro norte, la cual indica la separación que este ha tenido (y que evidencian las fracturas) respecto al diafragma que forma la cubierta, ya que las vigas de acero tipo riel al encontrarse en el sentido longitudinal de la nave y no empotrarse con los muros laterales, interrumpen la función de liga que este sistema debería de tener para garantizar la adecuada distribución de las cargas en el inmueble y garantizar su estabilidad.



41 Esquema de la deformación del muro sur de la nave del Templo de San Jerónimo Lídice. Mayo 2022. K.R.V.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

FRACTURA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO PROVOCADA POR LA FALTA DE UNA ADECUADA TRABAZÓN ENTRE ESTE Y EL MURO.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES A LÍNEA O PARALELO DE ALBAÑILERÍA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTRUCCIONES Y ESTRUCTURALES, CALIDADES ESTRUCTURALES OBTENIDAS CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE AMPLIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIALES, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
contacto@sackbe.com www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
ING. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Exteriores y Contrafuertes del Templo
 Clave: DET-01 No Plano: 10
 Norte:
 Escala: 1:75

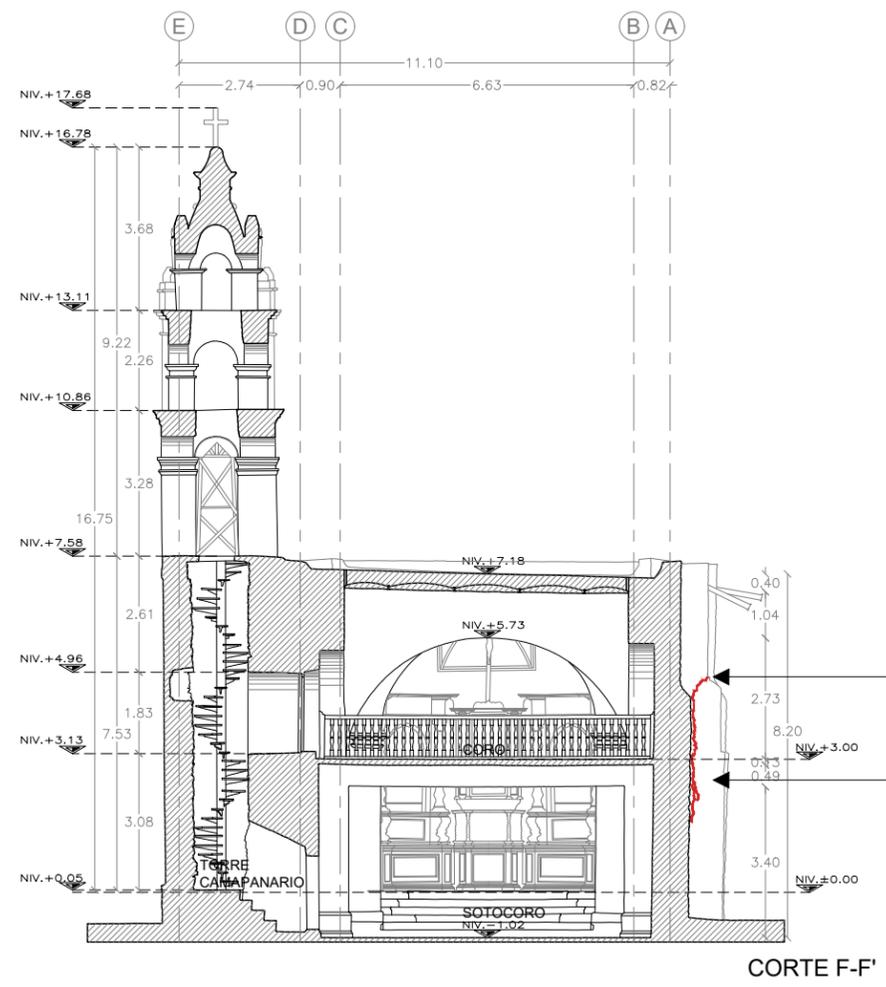


FOTO-01



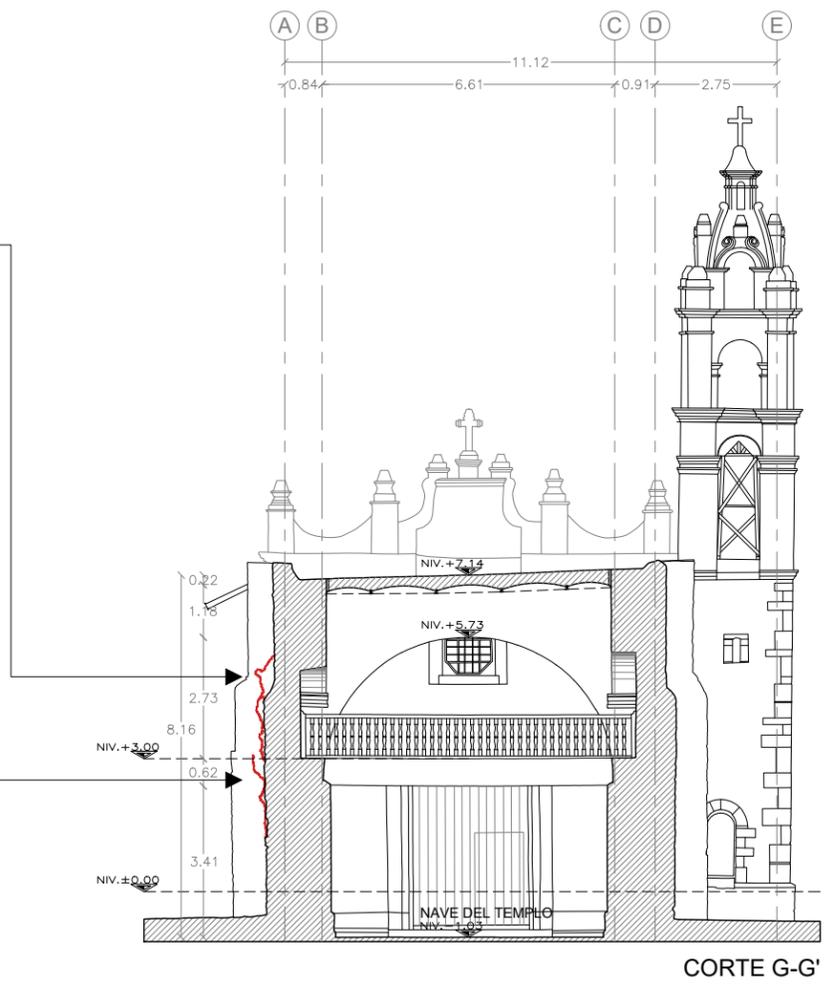
FOTO-02

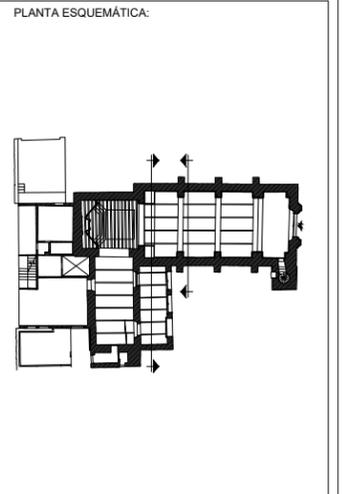


FOTO-01
 VISTA DE FRACTURA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO.



FOTO-02
 VISTA DE FRACTURA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO.





SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- FRACTURA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO PROVOCADA POR LA FALTA DE UNA ADECUADA TRABAZÓN ENTRE ÉSTE Y EL MURO.
- INDICA DESPLOME EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES A EJES O PAREDES DE ALBAÑILERÍA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE AMPLIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

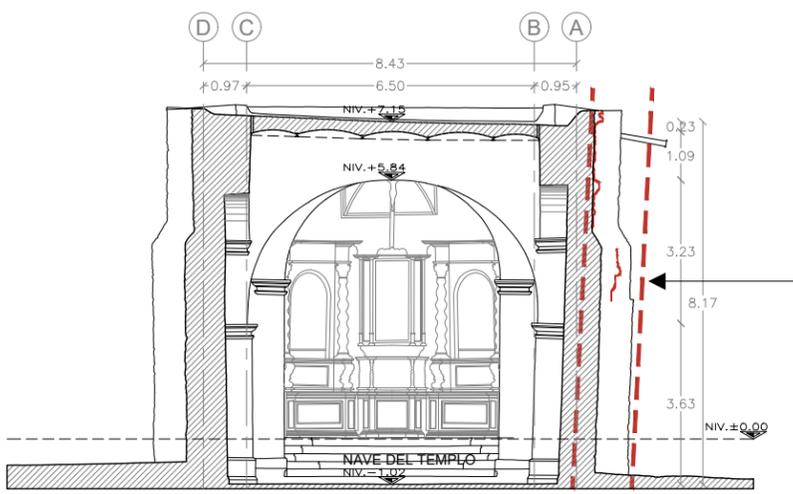
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Exteriores y Contrafuertes del Templo
 Clave: DET-02 No Plano: 11
 Norte: Escala: 1:75



CORTE J-J'



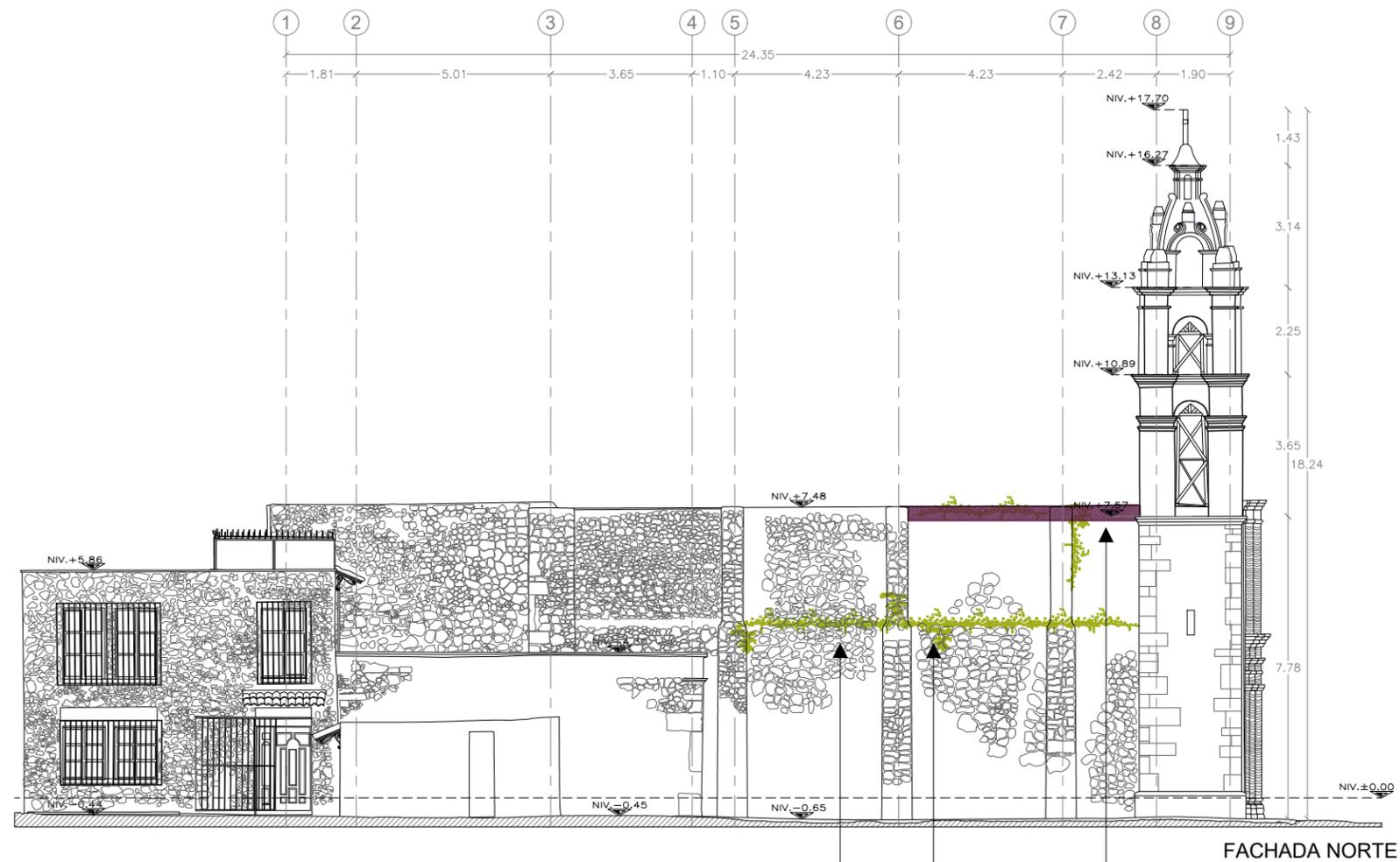
FOTO-01
 VISTA DE GRIETA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO Y DESPLOME.



FOTO-02
 VISTA DE GRIETA EN CONTRAFUERTE DEL TEMPLO Y DESPLOME.



CORTE K-K'



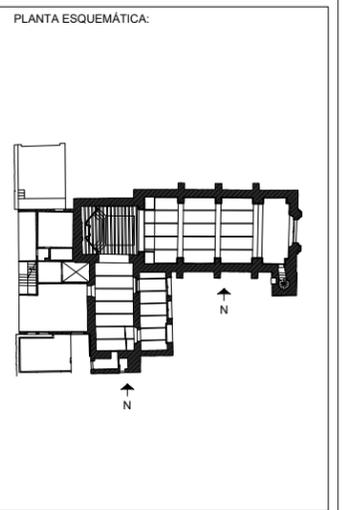
FACHADA NORTE



FOTO-01
VISTA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN JUNTAS CON MORTERO DISGREGADO EN FACHADA NORTE.



FOTO-02
VISTA DE PÉRDIDA PARCIAL DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA Y MORTERO DE ASIENTO DISGREGADO.



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- DAÑOS**
- PRESENCIA DE FLORA NOCIVA EN TRAYECTORIA DE GRIETAS Y/O MORTEROS DISGREGADOS.
 - PRESENCIA DE MICROFLORA NOCIVA EN TRAYECTORIA DE GRIETAS Y/O MORTEROS DISGREGADOS.
 - PÉRDIDAS PARCIALES DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA Y/O DISGREGACIÓN DE MORTERO DE ASIENTO EN TRAYECTORIA DE GRIETA

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN METROS, A LEJES O PÁROS DE ALBAÑILERÍA
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
 5. NO SE ANUNCIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN ESCUELA DE PROFESORES Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.



APROBADO:

ADMINISTRADOR ÚNICO:

ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Exteriores y Contrafuertes del templo
Clave: DET-03 No Plano: 12
Norte:
Escala: 1:75



FOTO-03
VISTA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN JUNTAS CON MORTERO DISGREGADO EN CORNISA Y CONTRAFUERTE DE FACHADA SUR, ASÍ COMO TAMBIÉN MORTERO DISGREGADO EN LA MAMPOSTERÍA DE LA UNIÓN ENTRE MURO Y CONTRAFUERTE.



FOTO-04
VISTA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN JUNTAS CON MORTERO DISGREGADO EN CORNISA.



FOTO-01
VISTA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN JUNTAS CON MORTERO DISGREGADO EN CORNISA Y CONTRAFUERTE DE FACHADA SUR, ASÍ COMO TAMBIÉN MORTERO DISGREGADO EN LA MAMPOSTERÍA DE LA UNIÓN ENTRE MURO Y CONTRAFUERTE.

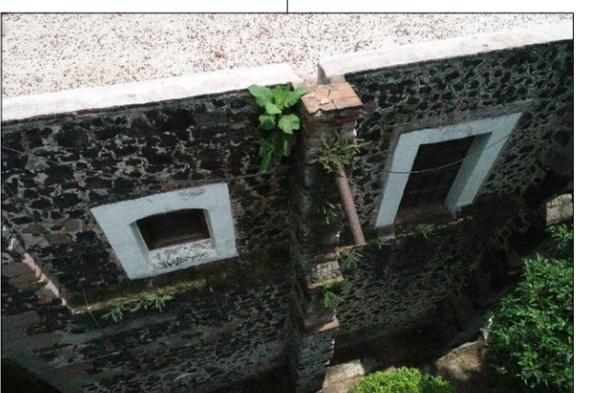


FOTO-02
VISTA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN JUNTAS CON MORTERO DISGREGADO EN CORNISA Y CONTRAFUERTE DE FACHADA SUR, ASÍ COMO TAMBIÉN MORTERO DISGREGADO EN LA MAMPOSTERÍA DE LA UNIÓN ENTRE MURO Y CONTRAFUERTE.

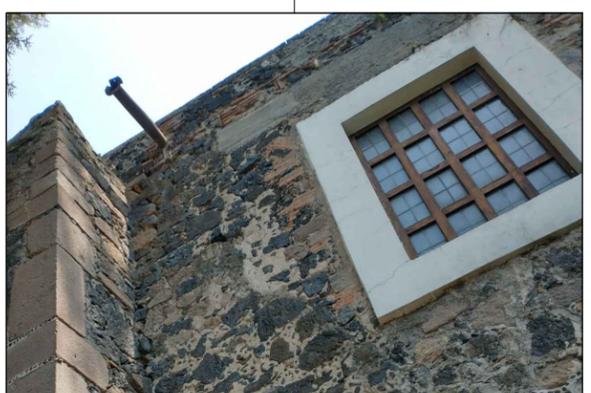
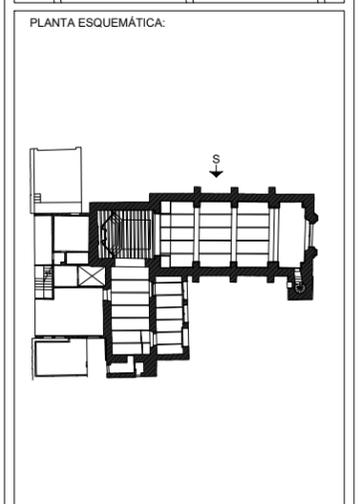


FOTO-05
VISTA DE MORTERO DISGREGADO EN LA MAMPOSTERÍA DE LA UNIÓN ENTRE MURO Y CONTRAFUERTE.



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- DAÑOS**
- PRESENCIA DE FLORA NOCIVA EN TRAYECTORIA DE GRIETAS Y/O MORTEROS DISGREGADOS.
 - PRESENCIA DE MICROFLORA NOCIVA EN TRAYECTORIA DE GRIETAS Y/O MORTEROS DISGREGADOS.
 - PÉRDIDAS PARCIALES DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA Y/O DISGREGACIÓN DE MORTERO DE ASIENTO EN TRAYECTORIA DE GRIETA

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
 2. MEDIDAS Y ACOTACIONES EN METROS, A LEES O PÁRDE DE ALMORRAL
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
 5. NO SE ASESORARÁ A FABRICAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES EN OBRA
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
ventas@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
ING. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

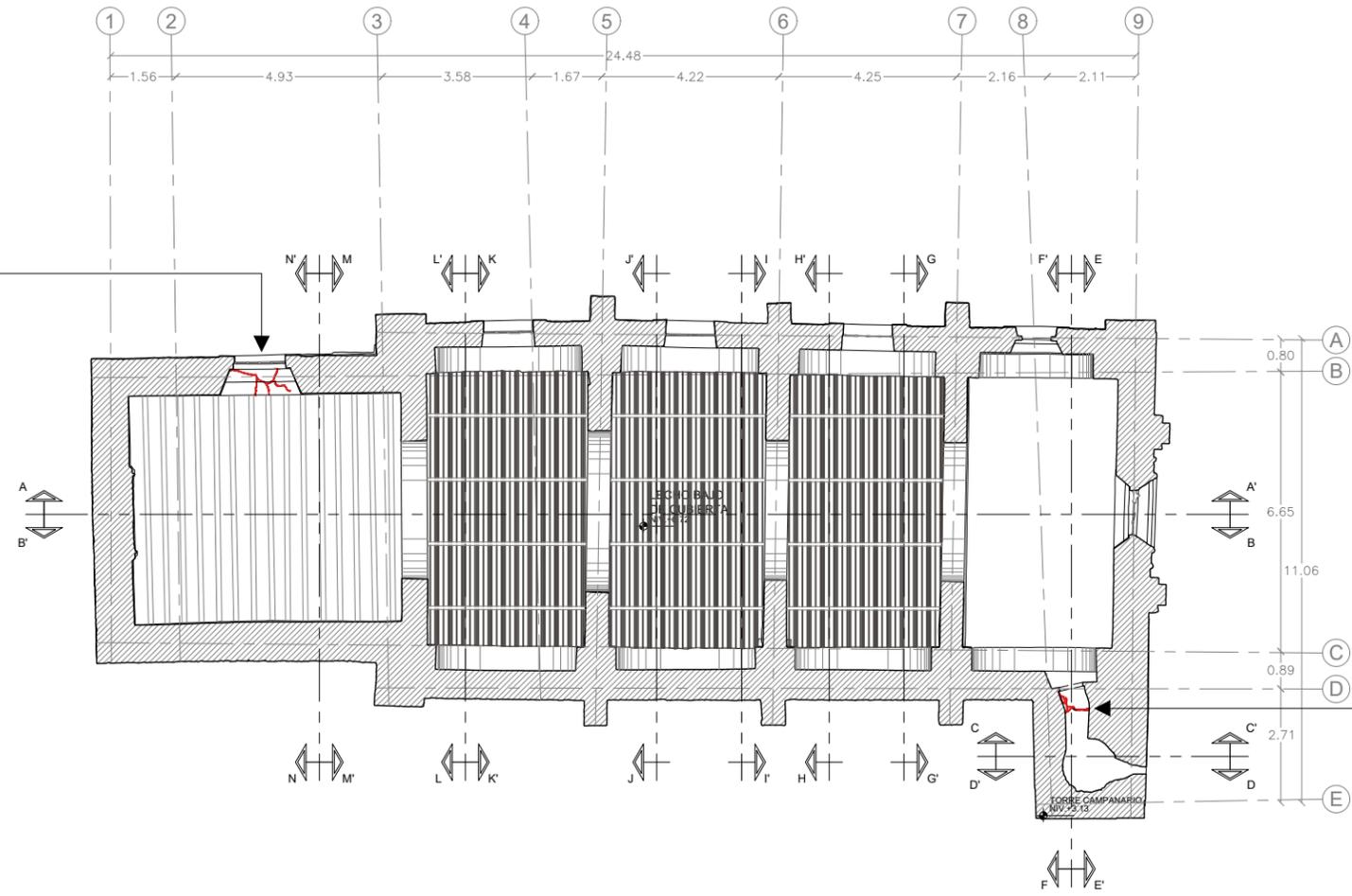
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Exteriores y Contrafuertes del Templo
 Clave: DET-04 No Plano: 13
 Norte:
 Escala: 1:75



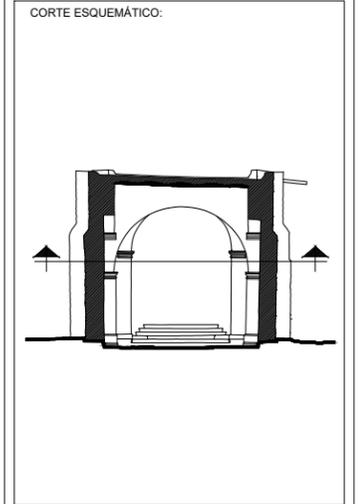
FOTO-01
VISTA DE DERRAME DE VENTANA EN PRESBITERIO QUE PRESENTA GRIETAS.



PLANTA LECHO BAJO DE CUBIERTA



FOTO-02
VISTA DE LECHO BAJO DE CUBIERTA DE ACCESO AL CORO QUE PRESENTA GRIETAS Y RUPTURA DE TESTIGOS DE YESO, LO CUÁL INDICA QUE LA ESTRUCTURA SIGUE TENIENDO AFECTACIÓN POR POSIBLES ASENTAMIENTOS.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

GRIETAS

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LEJOS O PARES DE ALMARELA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANEXIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUELES DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros interiores del Templo
 Clave: DET-05 No Plano: 14
 Norte:
 Escala: 1:75



FOTO-08
VISTA DE GRIETAS EN EL MURO.



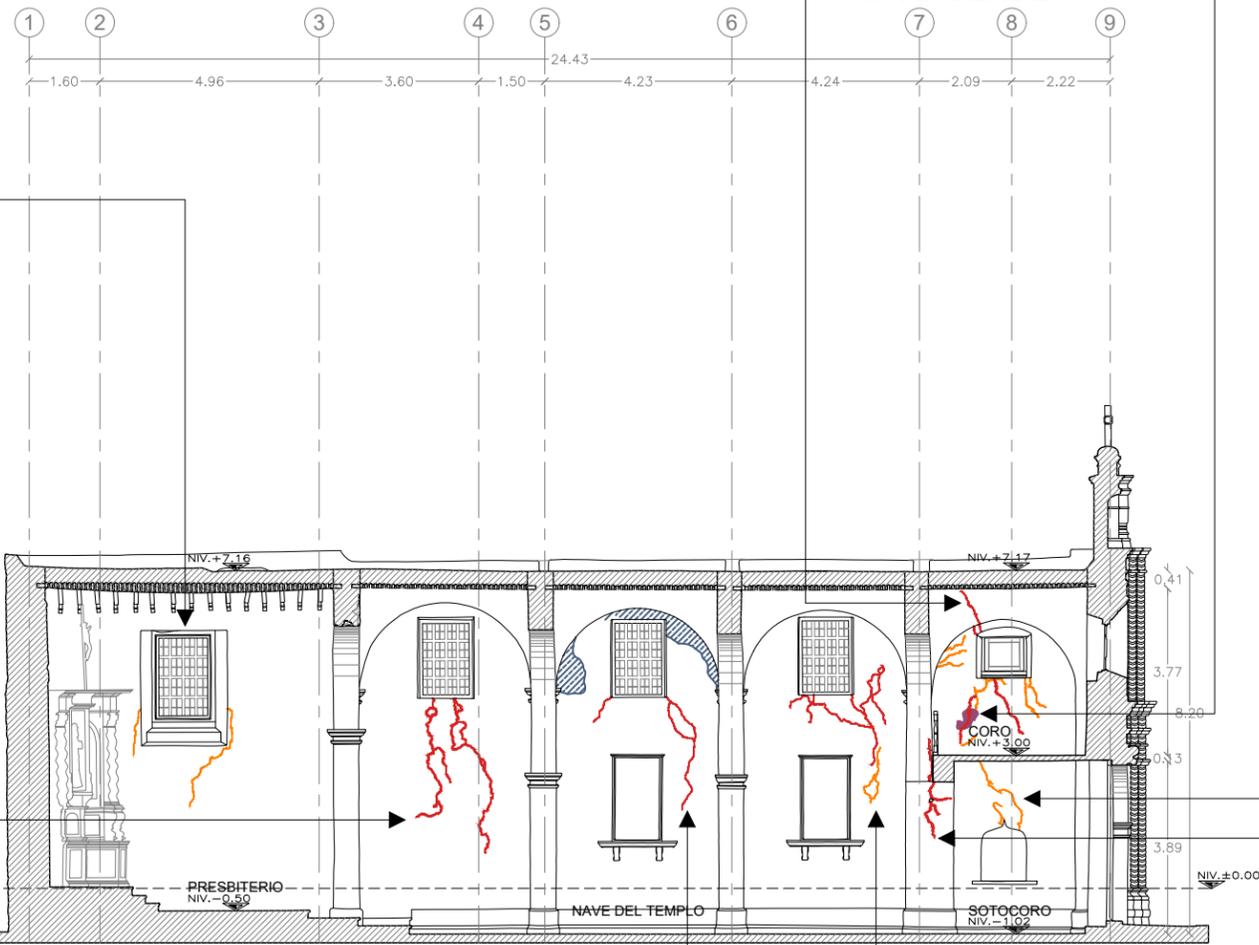
FOTO-07
VISTA DE GRIETAS, FISURAS Y
PÉRDIDA DE APLANADO Y
MAMPOSTERÍA SUELTA EN EL MURO.



FOTO-01
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO
DEBAJO DE LA VENTANA DEL
PRESBITERIO.



FOTO-02
VISTA DE GRIETAS EN EL MURO.



CORTE A-A'



FOTO-03
VISTA DE GRIETAS EN EL MURO.



FOTO-03



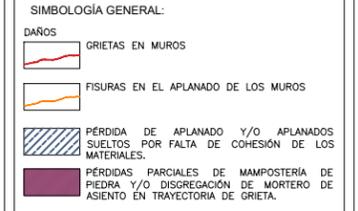
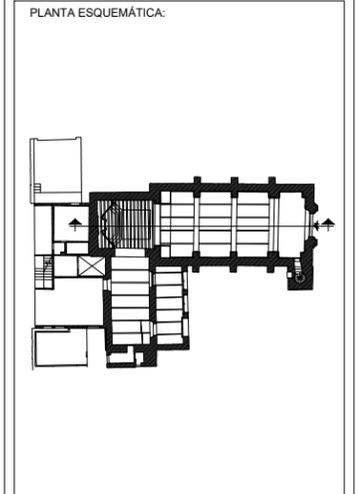
FOTO-04
VISTA DE GRIETAS EN EL MURO.



FOTO-06
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO
DEL MURO.



FOTO-05
VISTA DE GRIETA EN PILASTRA Y
ARCO FAJÓN.



NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN MUEBLES A EJES O PAREDES DE ALBAÑILERÍA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE ANULAN A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

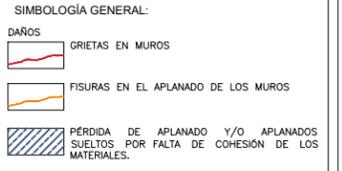
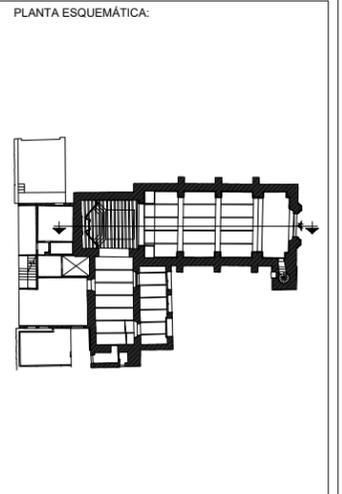
Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____
 ADMINISTRADOR UNICO:

 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ
 RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Interiores del Templo
 Clave: DET-06 No Plano: 15
 Norte:
 Escala: 1:75



NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES, A LEJOS O PÁROS DE ALBAÑILERÍA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANEXIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN ESCUELA DE PROFESORES Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
ventas@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Interiores del Templo
 Clave: DET-07 No Plano: 16
 Norte:
 Escala: 1:75



FOTO-06
 VISTA DE GRIETAS QUE PRESETAN PÉRDIDA DE APLANADO EN EL PASO DE SU TRAYECTORIA.

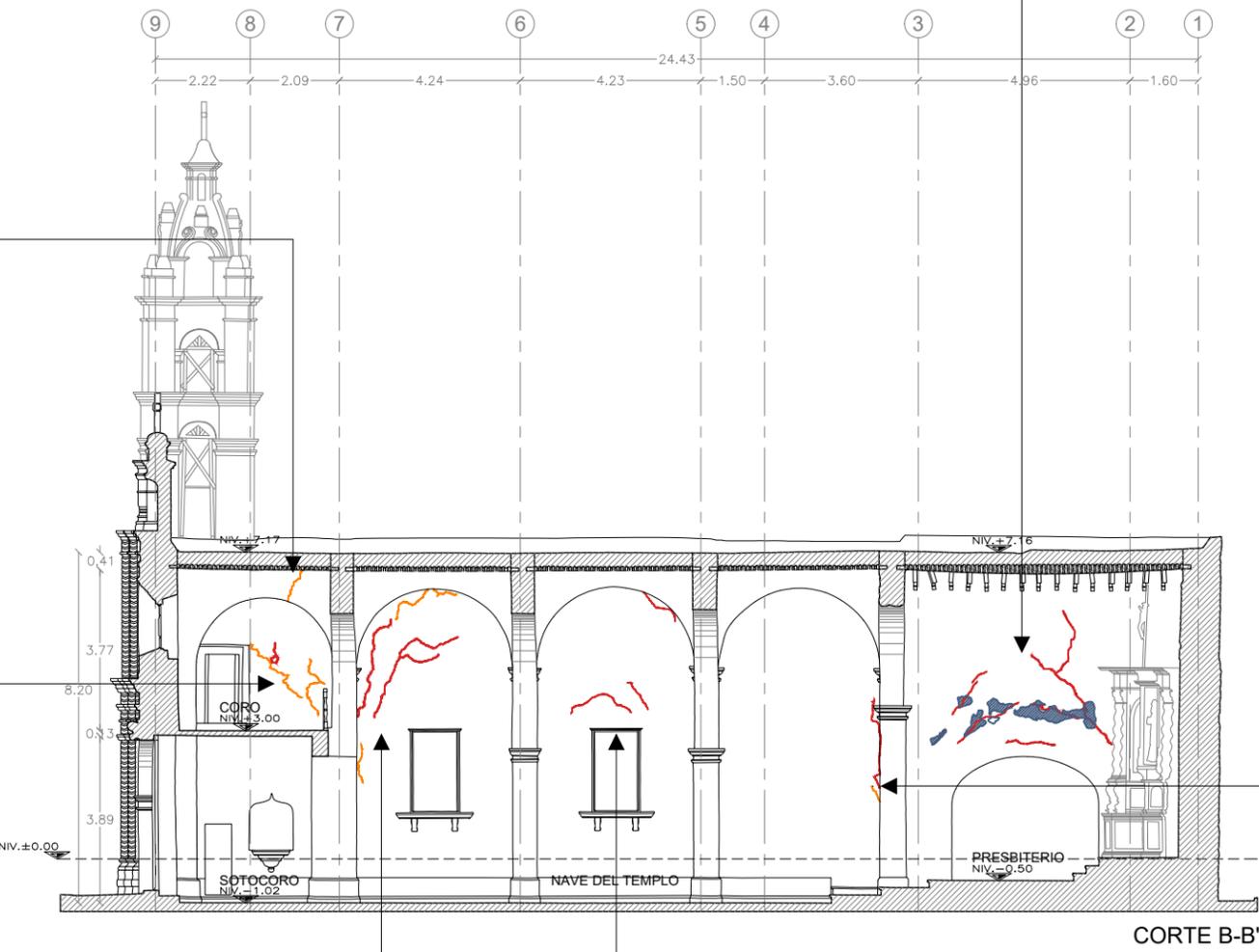


FOTO-01
 VISTA DE FISURAS Y GRIETA CON PÉRDIDA DE APLANADO EN EL MURO.



FOTO-02



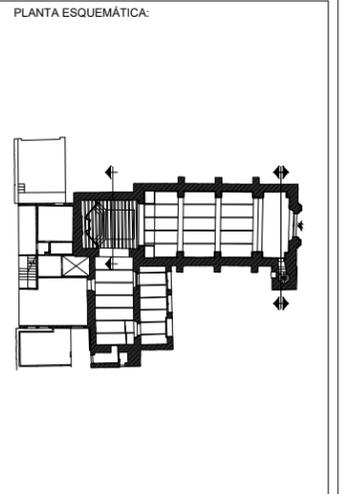
FOTO-05
 VISTA DE GRIETA EN LA UNIÓN DE LOS MUROS DE LA NAVE DEL TEMPLO.



FOTO-03
 VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN EL MURO.



FOTO-04
 VISTA DE GRIETAS EN EL MURO.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- GRIETAS EN MUROS
- FIGURAS EN EL APLANADO DE LOS MUROS
- PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES, A EJES O PAREDES DE ALABASTRA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBE SER VERIFICADO CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CALIDAD ESTRUCTURAL DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANEXIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRAS.

PROYECTO SACKBÉ S.A. DE C.V.

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE

Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice, Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Muros Interiores del Templo
 Clave: DET-08 No Plano: 17
 Norte:
 Escala: 1:75



FOTO-06
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO DEL MURO TESTERO.

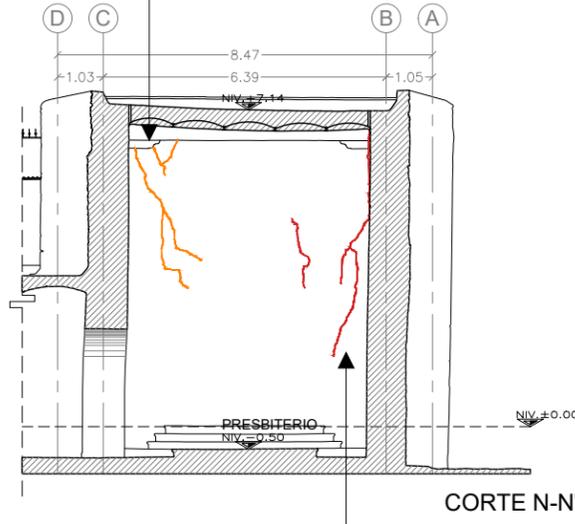


FOTO-05
VISTA DE GRIETAS EN MURO TESTERO.

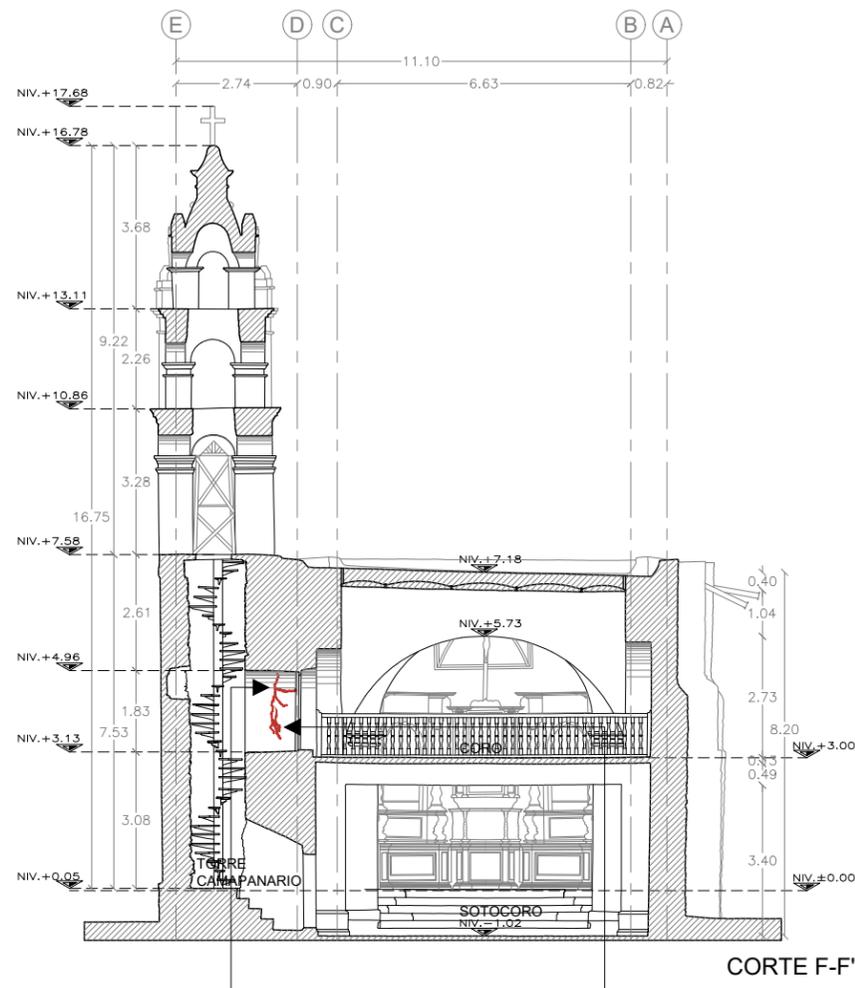


FOTO-03
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN EL ACCESO AL CORO DESDE LA TORRE CAMPANARIO QUE PRESENTAN PÉRDIDA DE APLANADO EN EL PASO DE SU TRAYECTORIA.



FOTO-04
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN EL ACCESO AL CORO DESDE LA TORRE CAMPANARIO QUE PRESENTAN PÉRDIDA DE APLANADO EN EL PASO DE SU TRAYECTORIA.

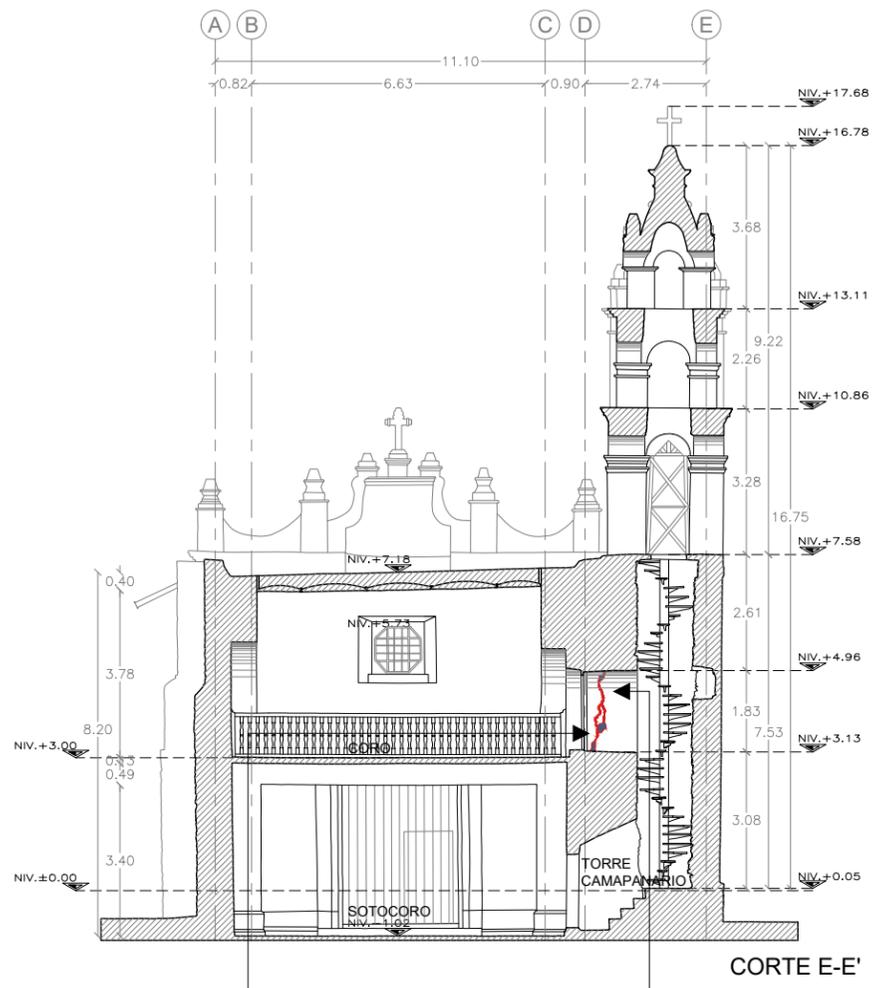


FOTO-01
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN EL ACCESO AL CORO DESDE LA TORRE CAMPANARIO QUE PRESENTAN PÉRDIDA DE APLANADO Y MAMPOSTERÍA EN EL PASO DE SU TRAYECTORIA.



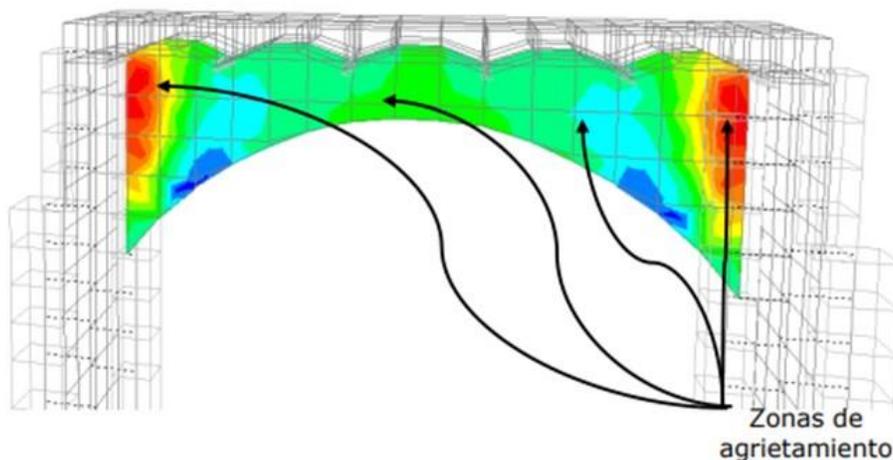
FOTO-02
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN EL ACCESO AL CORO DESDE LA TORRE CAMPANARIO QUE PRESENTAN PÉRDIDA DE APLANADO Y MAMPOSTERÍA EN EL PASO DE SU TRAYECTORIA.

Arcos formeros y fajones de la nave del templo

En los arcos formeros el daño más evidente es el de la pérdida de aplanado y/o aplanados sueltos por falta de cohesión de los materiales como consecuencia de las filtraciones a las que han estado sometidos estos por las fisuras y grietas ocasionadas por el sismo en la cubierta. A este daño lo acompañan algunas fisuras igualmente en el aplanado y grietas principalmente en el intradós.

El daño en los arcos fajones, ha diferencia del de los formeros, compromete la estabilidad estructural del inmueble debido a los esfuerzos a tensión (por un factor del doble de lo que resiste) a los que se ha visto sometido el elemento y que se evidencia con las grietas que se observan en las uniones arco-muro. Estos esfuerzos han provocado la pérdida del empotre en los apoyos generando su articulación y, de igual manera, que el arco se flexione, viéndose reflejado esto en la presencia de fisuras en el aplanado y grietas en la zona central. El arco, por lo tanto, no está trabajando por cortante.

Otros factores que influyeron para que se presentaran estos daños fueron los correspondientes a lo irregular de la fábrica y el cambio del sistema de cubierta.



42 Grietas en arco fajón que corresponden con las zonas de esfuerzo máximo representadas en el modelo matemático. Junio 2021. Dictamen técnico estructural. Ing. Germán González Sánchez.

Lo irregular de la fábrica hace referencia a la falta de dovelaje o el labrado y tamaño no uniforme de las piezas al igual que el de sus juntas, ocasionando que esto no proporcione un mismo o similar trabajo a compresión, confiriéndole así, un trabajo estructural menor al que debería.

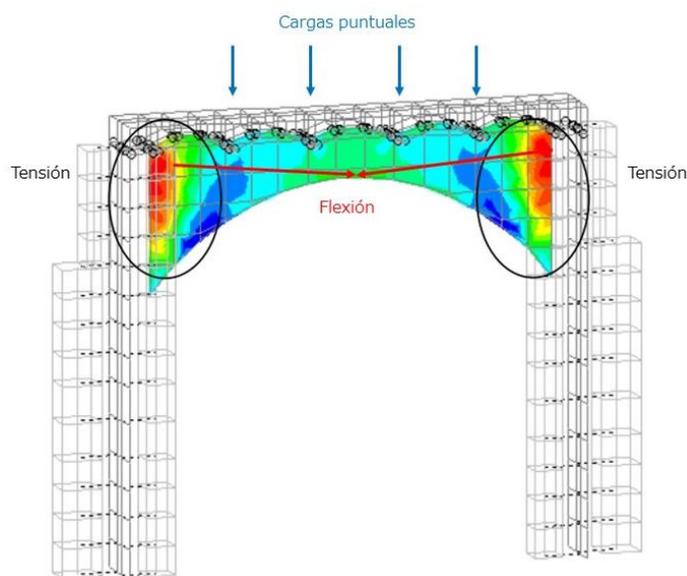
La alteración en la cubierta afectó en la distribución uniforme de las cargas debido al cambio de dirección de las vigas. Estas se encontraban, en el sistema original de tablado, en el sentido transversal de la nave del templo (podemos observar el ejemplo de su colocación en las vigas de madera del presbiterio) empotradas a los muros y las actuales vigas tipo riel de ferrocarril en el sistema de bóveda de zinc están en el sentido longitudinal apoyándose ahora sobre los arcos, provocando de esta manera que la carga sea puntual sobre estos elementos. Este hecho, junto con el anteriormente descrito de la articulación de los apoyos, sugerirían que el trabajo estructural del arco funciona ahora como si se tratase de una viga simplemente apoyada.



43 Vista de vigas de madera en el presbiterio que hacen alusión al sistema de tablado original de la cubierta del templo. Noviembre 2021. K.R.V.



44 Vista de vigas tipo riel en el actual sistema de cubierta de bóveda de láminas de zinc. Noviembre 2021. K.R.V.



45 Representación esquemática del trabajo estructural del arco fajón. Mayo 2022. K.R.V



FOTO-06
VISTA DE ARCO FORMERO DE LA NAVE DEL TEMPLO QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.

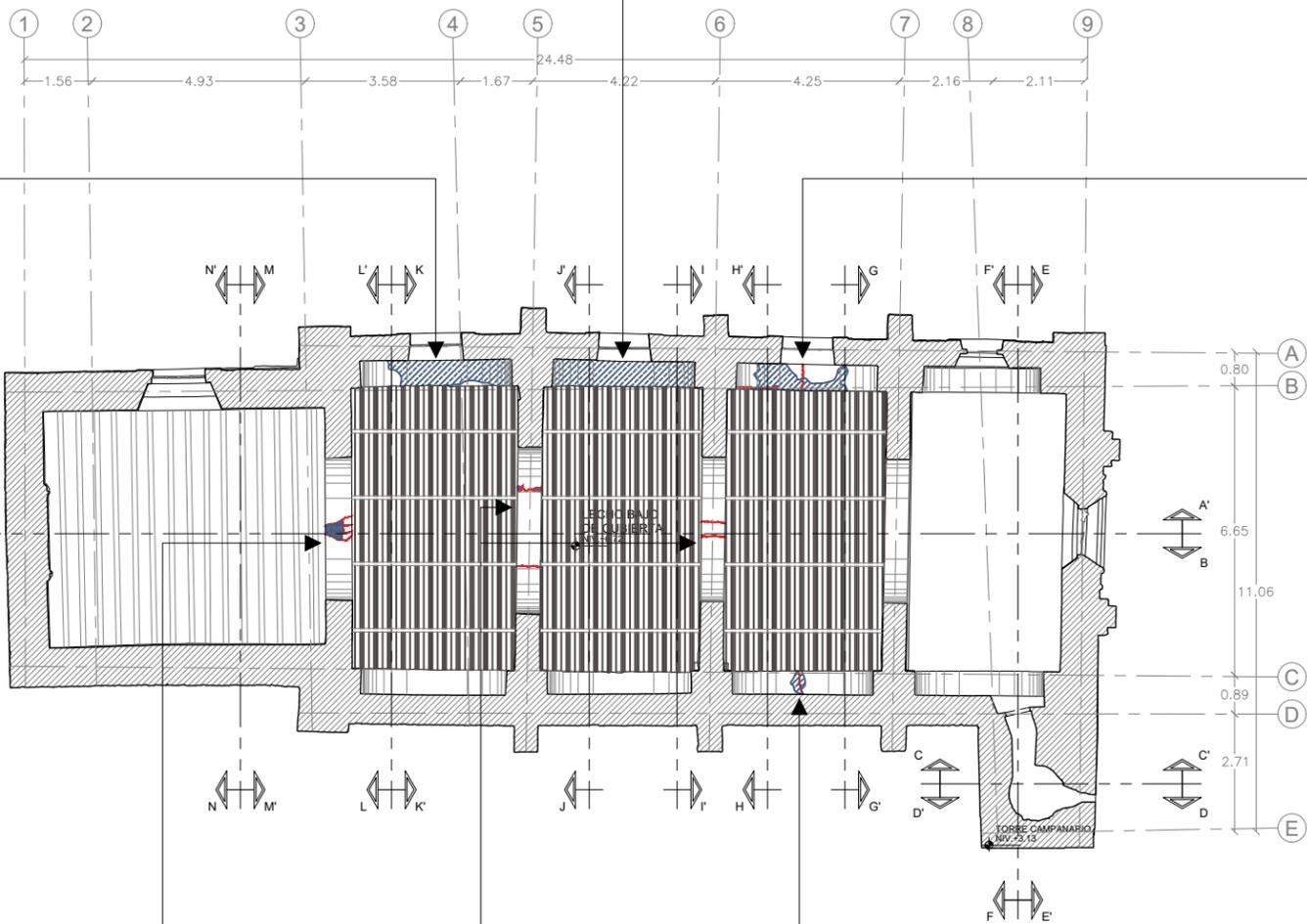


FOTO-01
VISTA DE ARCO FORMERO DE LA NAVE DE TEMPLO QUE PRESENTAN APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.



FOTO-05
VISTA DE ARCO FORMERO DE LA NAVE DE TEMPLO QUE PRESENTA UNA GRIETA AL CENTRO, PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.



FOTO-02
VISTA DE ARCOS FAJON DEL PRESBITERIO QUE PRESENTA GRIETA CON PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA.



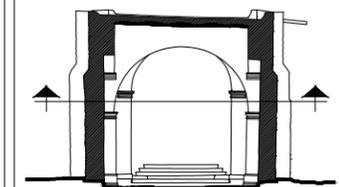
FOTO-03
VISTA DE ARCOS FAJONES DE LA NAVE DEL TEMPLO QUE PRESENTAN GRIETAS, PÉRDIDA DE MAMPOSTERÍA Y APLANADO SUELTO.



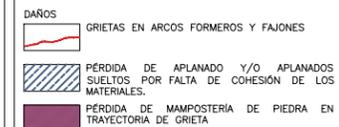
FOTO-04
VISTA DE ARCO FORMERO DE LA NAVE DEL TEMPLO QUE PRESENTA UNA GRIETA AL CENTRO, PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.



CORTE ESQUEMÁTICO:



SIMBOLOGÍA GENERAL:



NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A SES O PARES DE ALMILLAR
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANULAN A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS.



APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

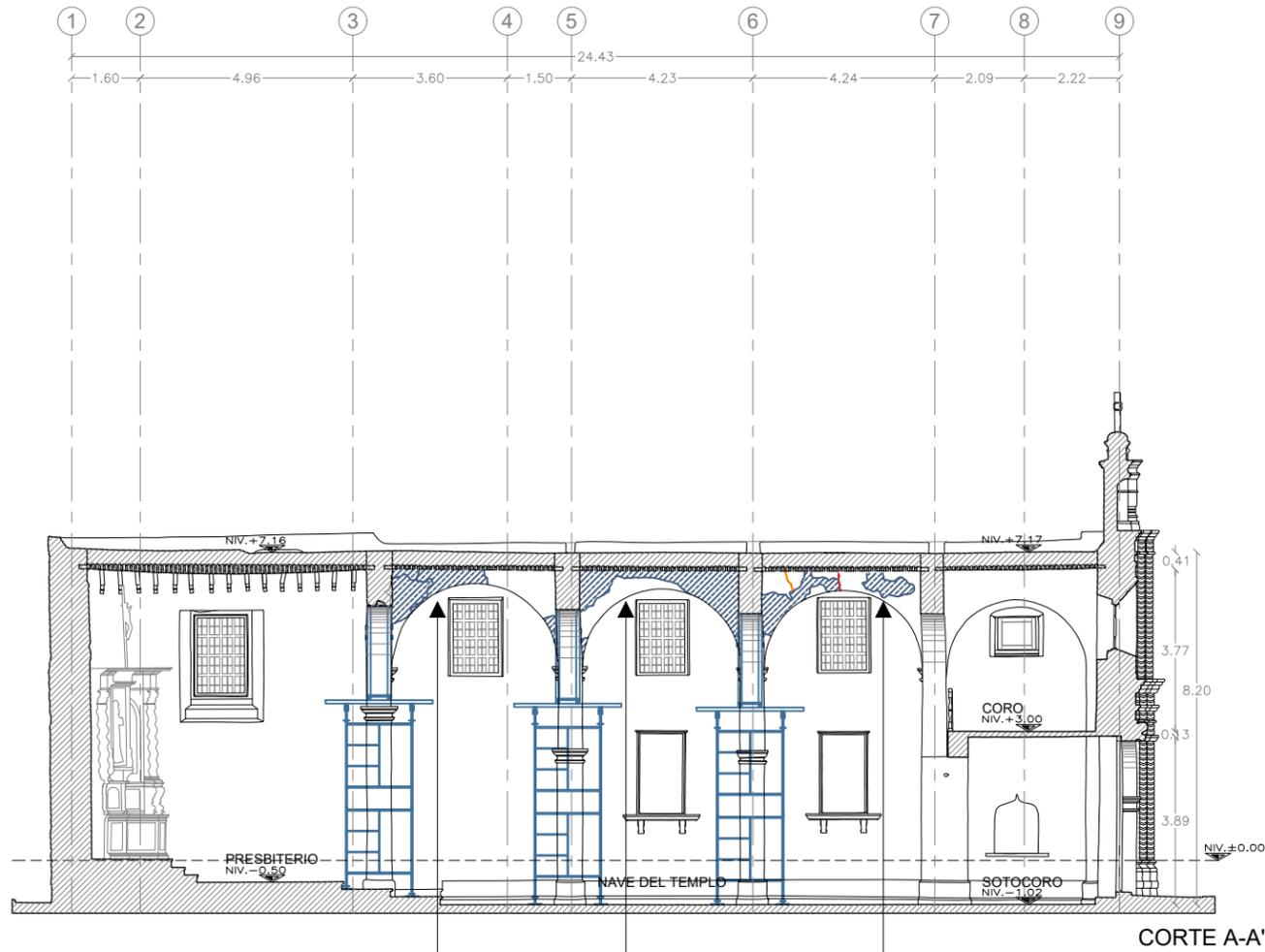
Plano: Daños - Arcos

Clave: DET-09

No Plano: 18

Norte:

Escala: 1:75



CORTE A-A'



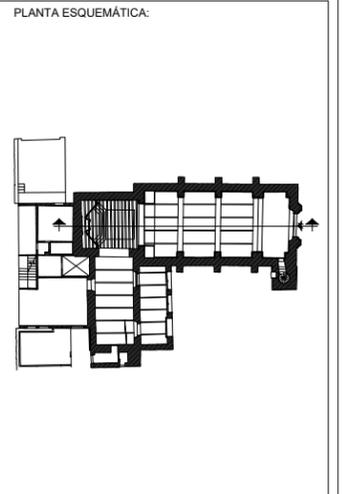
FOTO-01
VISTA DE PÉRDIDA DE APLANADO EN EL ARCO FORMERO.



FOTO-02
VISTA DE PÉRDIDA DE APLANADO EN EL ARCO FORMERO.



FOTO-03
VISTA DE GRIETA AL CENTRO DEL ARCO FORMERO. PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

	GRIETAS EN ARCOS FORMEROS
	FISSURAS EN EL APLANADO DE LOS ARCOS FORMEROS
	PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES, A LES O PAREDES DE ALBAÑILERÍA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ANEXIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBEA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**

 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

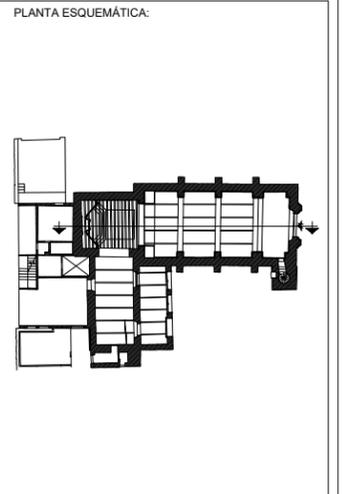
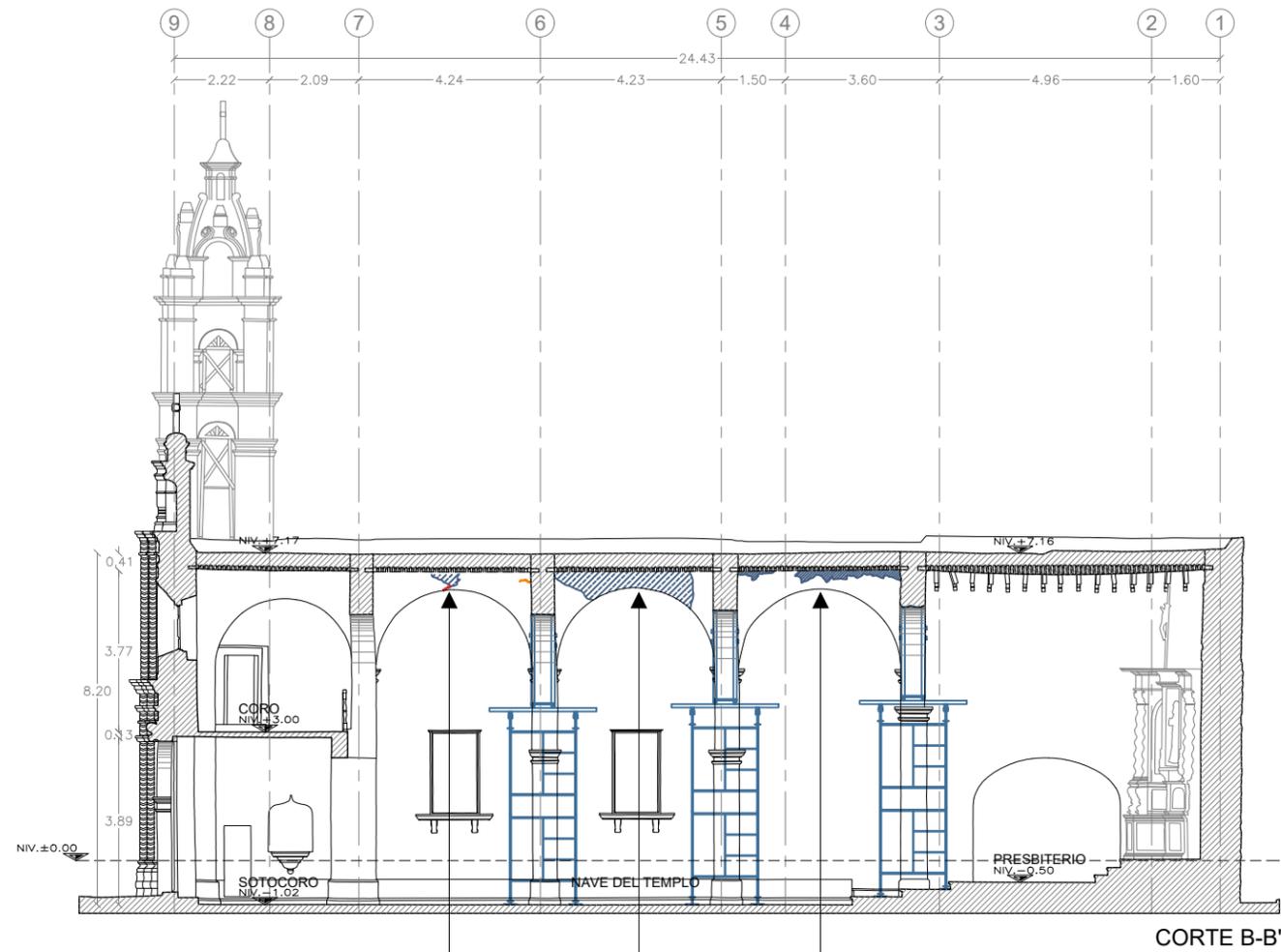
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Arcos
 Clave: DET-10 No Plano: 19
 Norte:
 Escala: 1:75



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- GRIETAS EN ARCOS FORMEROS
- FISURAS EN EL APLANADO DE LOS ARCOS FORMEROS
- PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MEDIDAS Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARCE DE ALMILARDA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ANULAN A FAVOR NINGÚN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBEA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRAS.



APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.



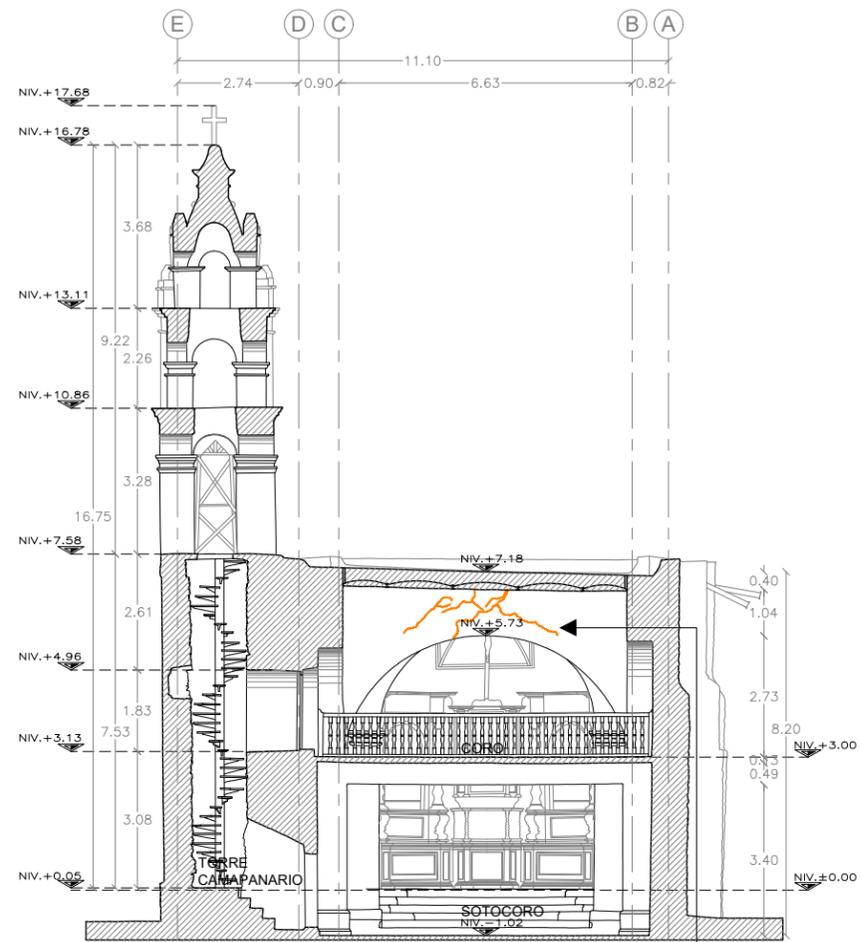
FOTO-01
 VISTA DE FISURA, GRIETA, PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES EN ARCO FORMERO DE LA NAVE DEL TEMPLO.



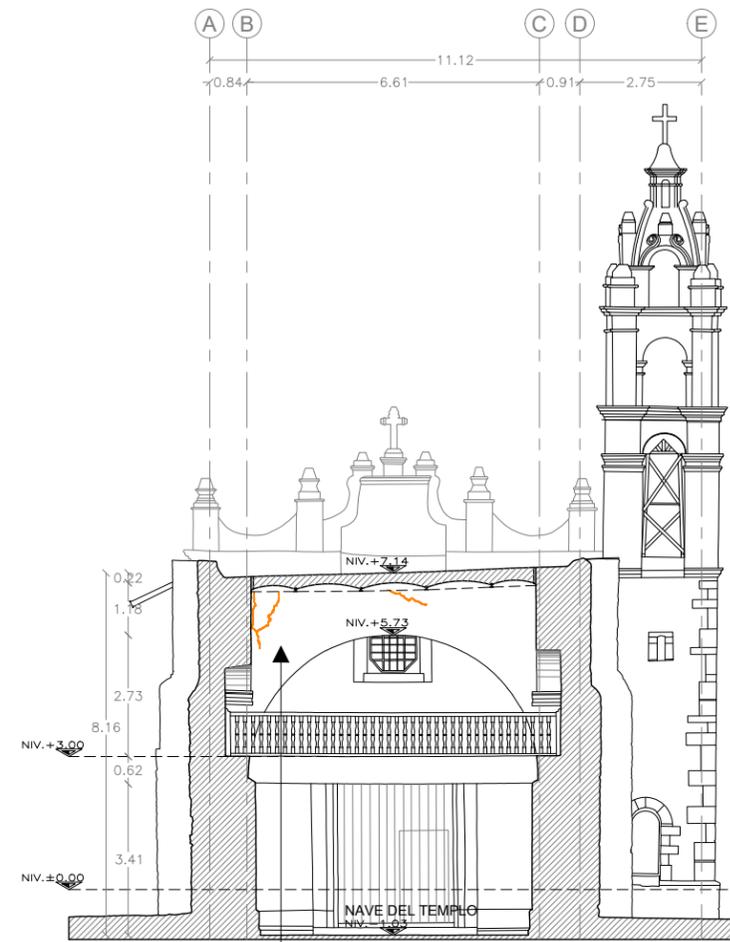
FOTO-02
 VISTA DE PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES EN EL ARCO FORMERO.



FOTO-03
 VISTA DE PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES EN EL ARCO FORMERO.



CORTE F-F'



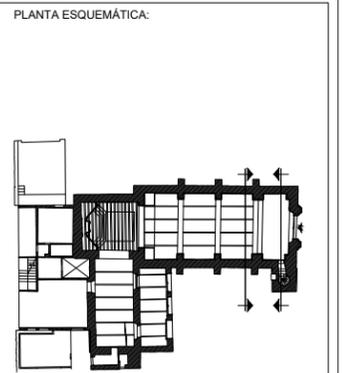
CORTE G-G'



FOTO-01
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO DEL ARCO FAJÓN DE LA NAVE DEL TEMPLO.



FOTO-02
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO DEL ARCO FAJÓN DE LA NAVE DEL TEMPLO.



SIMBOLOGÍA GENERAL:
DAÑOS
 FISURAS EN EL APLANADO DE LOS ARCOS
 FAJONES

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
 2. MEDIDAS Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARES DE ALMILLAR
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
 5. NO SE ANEXIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN ESCUELA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MEDIDAS EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

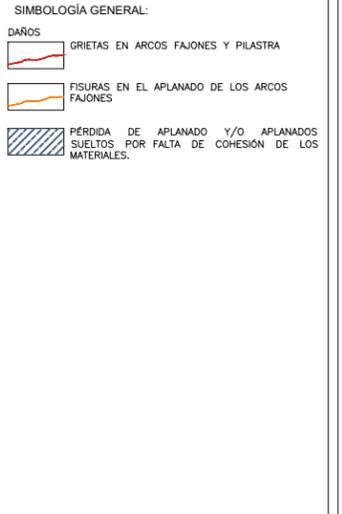
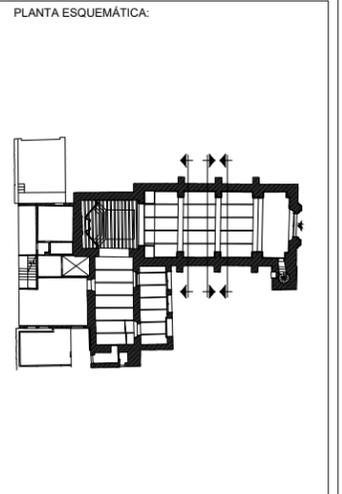
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Arcos
 Clave: DET-12 No Plano: 21
 Norte:
 Escala: 1:75



NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A LEES O PÁRDE DE ALMARELA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTRUCCIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANILARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
ventas@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Conteras, CDMX.

Plano: Daños - Arcos
 Clave: DET-13 No Plano: 22
 Norte:
 Escala: 1:75

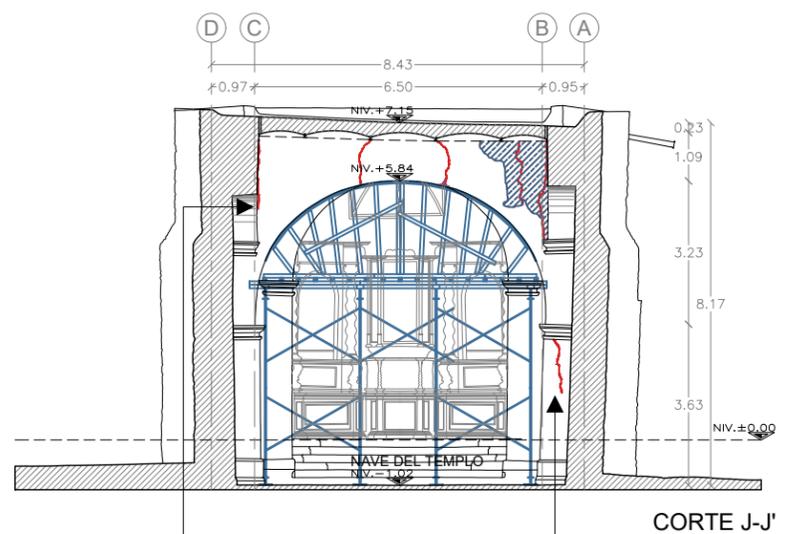
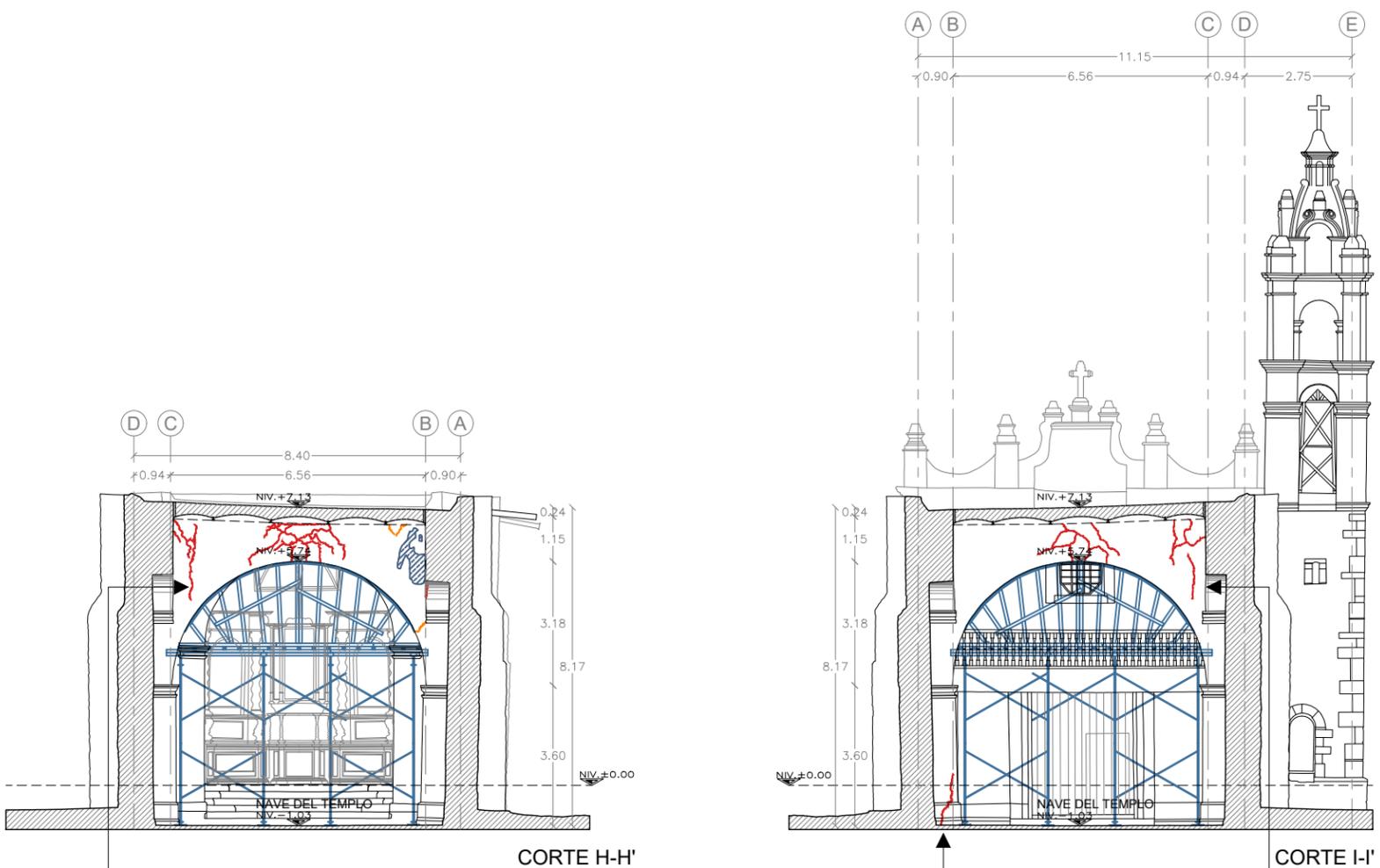


FOTO-01 VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO, GRIETAS, PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES EN ARCO FAJÓN.



FOTO-02 VISTA DE GRIETA EN PILASTRA QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO EN SU TRAYECTORIA.



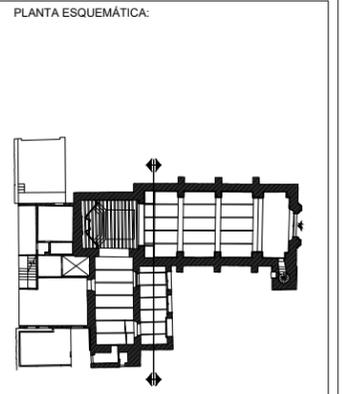
FOTO-03 VISTA DE GRIETAS EN ARCO FAJÓN QUE PRESENTAN APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA.



FOTO-04 VISTA DE GRIETAS EN ARCO FAJÓN QUE PRESENTAN APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA Y PÉRDIDA DE APLANADO EN SU EXTREMO DERECHO.



FOTO-05 VISTA DE GRIETA EN PILASTRA QUE PRESENTA APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA.



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- GRIETAS EN ARCOS FAJONES
 - FISURAS EN EL APLANADO DE LOS ARCOS FAJONES
 - PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.
 - PÉRDIDA DE MAMPOSTERÍA DE PIEDRA EN TRAYECTORIA DE GRIETA

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
 2. ANELOS Y ACCIONES EN METRO, A LEES O PÁRDE DE ALMUDILLA
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
 5. NO SE ANEXARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Arcos
 Clave: DET-14 No Plano: 23
 Norte:
 Escala: 1:75

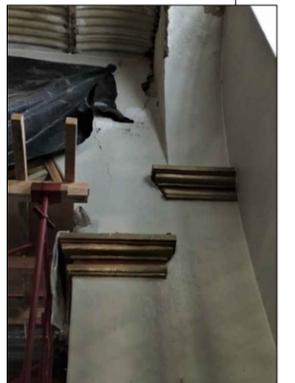
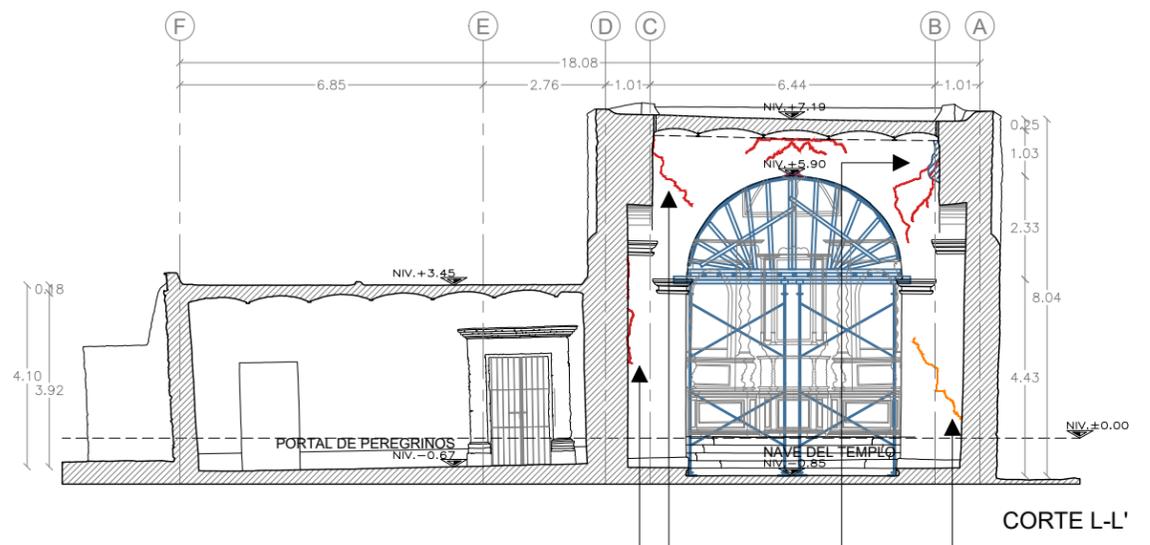
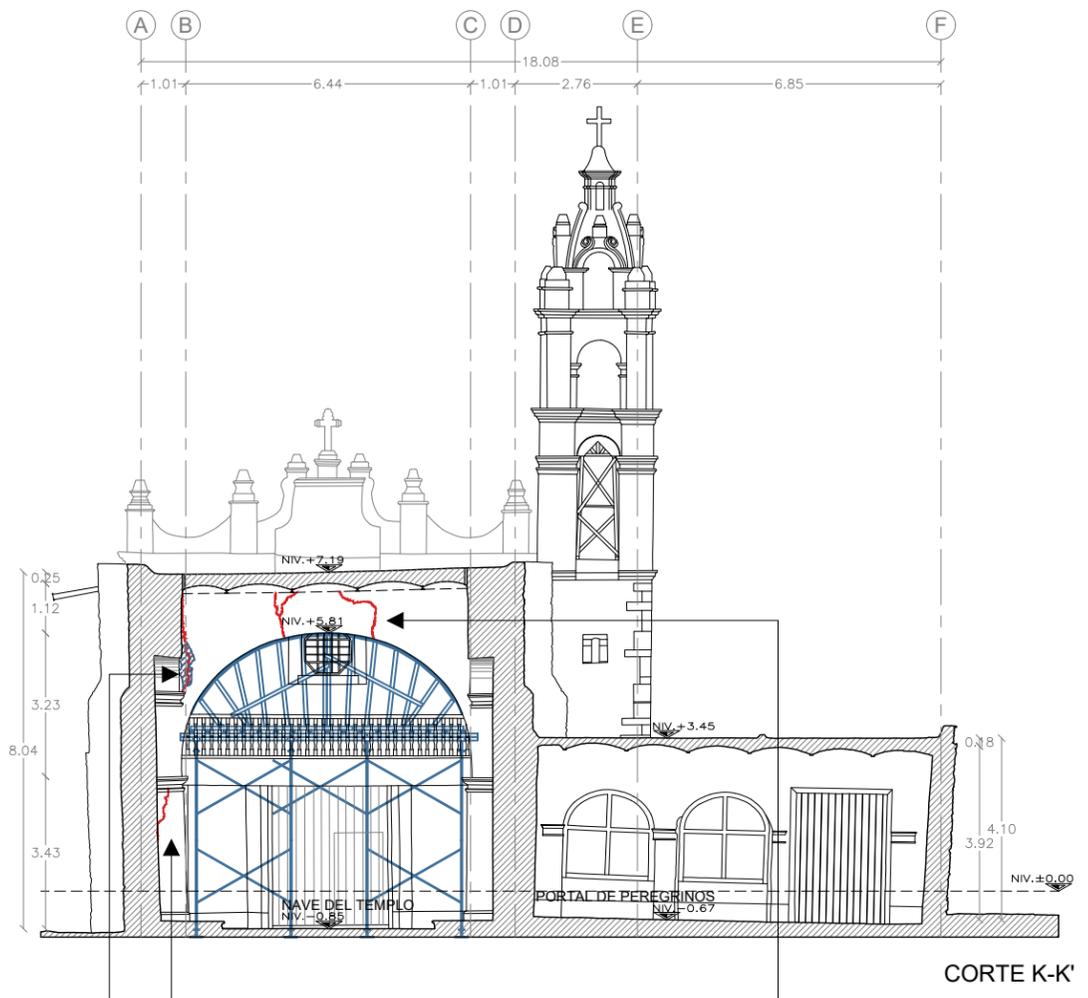


FOTO-01 VISTA DE GRIETA EN ARCO FAJON QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO EN SU TRAYECTORIA.

FOTO-02 VISTA DE GRIETA EN PILASTRA QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO EN SU TRAYECTORIA.

FOTO-03 VISTA DE GRIETAS EN ARCO FAJON QUE PRESENTAN APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA.

FOTO-04 VISTA DE GRIETA EN UNIÓN DE MURO CON PILASTRA DE ARCO FAJON QUE PRESENTAN APLANADO SUELTO EN SU TRAYECTORIA.

FOTO-05 VISTA DE GRIETA EN ARCO FAJON.

FOTO-06 VISTA DE GRIETAS EN ARCO FAJON QUE PRESENTAN PÉRDIDA DE APLANADO EN SU TRAYECTORIA.

FOTO-07 VISTA DE FISURA EN EL APLANADO EN PILASTRA.



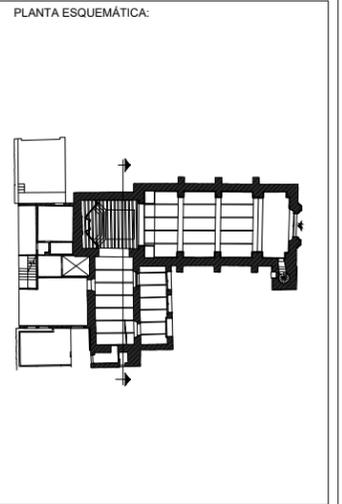
CORTE M-M'



FOTO-01
VISTA DE GRIETA EN ARCO FAJON.



FOTO-02
VISTA DE GRIETA EN ARCO FAJON QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO Y APLANADO SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- GRIETAS EN ARCOS FAJONES
- PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN METROS, A LEJOS O PÁROS DE ALBAÑILERÍA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANULAN A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBEA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
contacto@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

RESPONSABLE:

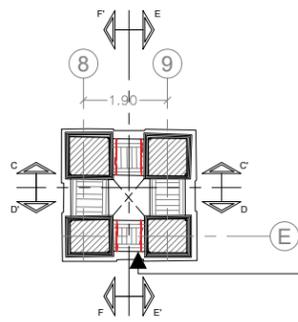
PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Arcos
Clave: DET-15 No Plano: 24
Norte:
Escala: 1:75

Torre campanario

Se observan en el primer cuerpo de la torre campanario los daños que requieren mayor atención ya que los esfuerzos a tensión en las piernas de este se evidencian por medio de las fisuras y grietas en las juntas y/o el aparejo y en el intradós de los arcos, sin presentar fractura en los materiales. Además, se registra en sus cuatro fachadas pérdida de aplanado y/o aplanados sueltos por falta de cohesión de los materiales junto con manchas a causa de la humedad, misma que ha generado la presencia de flora y microflora nociva en morteros disgregados del enladrillado en la cornisa del último cuerpo y el desplante de la base de la cruz, la cual también ha resultado fracturada.

PLANTA TORRE CAMPANARIO



CORTE E-E'

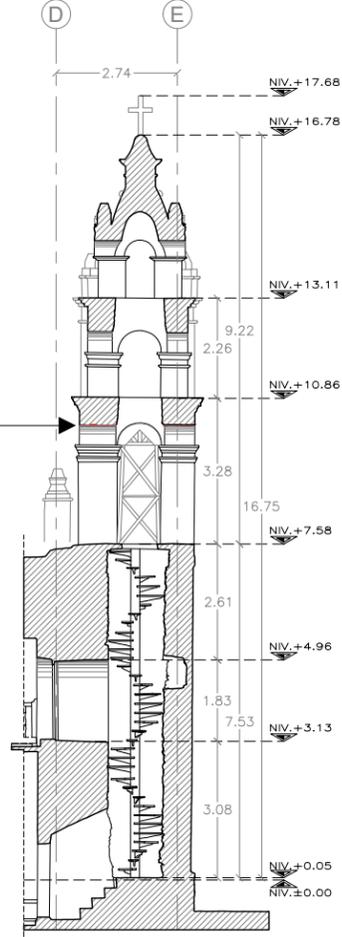


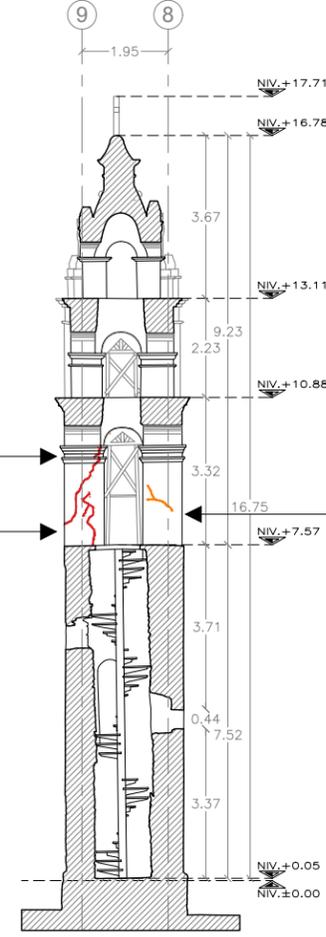
FOTO-02



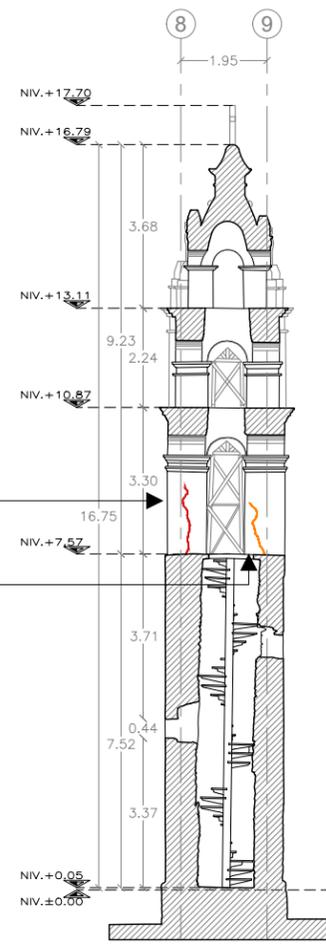
FOTO-03
VISTA DE GRIETAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO



CORTE C-C'



CORTE D-D'



CORTE F-F'

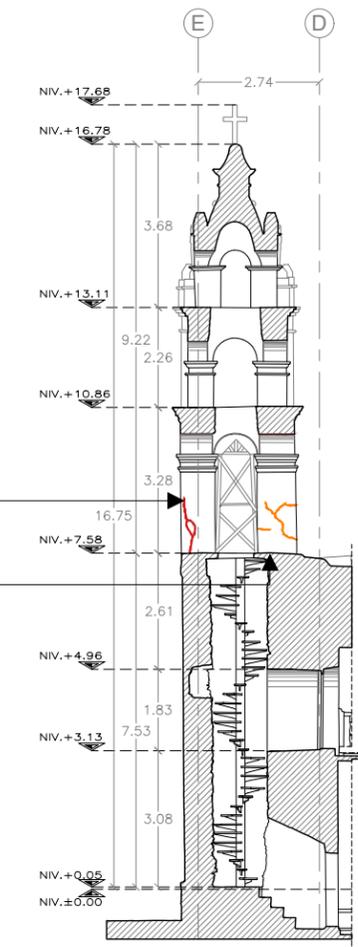


FOTO-05
VISTA DE GRIETAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO.



FOTO-06
VISTA DE FISURAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO.



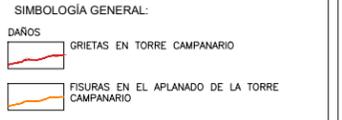
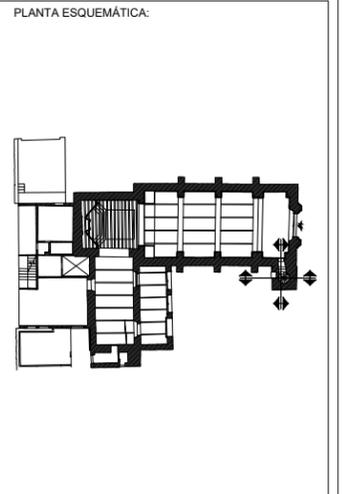
FOTO-07
VISTA DE GRIETAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO.



FOTO-08
VISTA DE FISURAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO.



FOTO-04
VISTA DE FISURAS EN PIERNAS DEL PRIMER CUERPO DE LA TORRE CAMPANARIO.



NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. ANILLOS Y ACCIONES EN METAL, A SES O PASES DE ALAMBRE.
 3. NO SE TOMAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERIA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER MODIFICACION DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRAS.
 5. NO SE ANEXARA A FAMILIAS NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACION DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBERA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRA CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION ESCUELA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO:
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Campanario

Clave: DET-16 No Plano: 25

Norte: Escala: 1:75



FOTO-01
VISTA DE BASE DE CRUZ Y REMATE CON FRACTURAS Y DISGREGACIÓN DE JUNTAS QUE PROVOCAN APLANADOS SUELTOS Y CRECIMIENTO DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA.



FOTO-02
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN MUROS DE LA TORRE CAMPANARIO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES QUE PRESENTA TAMBIÉN MANCHAS DE HUMEDAD.



FOTO-03
VISTA DE GRIETA EN MURO DE TORRE CAMPANARIO.



FOTO-04
VISTA DE BASE DE CRUZ Y REMATE CON FRACTURAS Y DISGREGACIÓN DE JUNTAS QUE PROVOCAN APLANADOS SUELTOS Y CRECIMIENTO DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA.



FOTO-05
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN MUROS DE LA TORRE CAMPANARIO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES QUE PRESENTA TAMBIÉN MANCHAS DE HUMEDAD.



FOTO-06
VISTA DE FISURAS Y GRIETAS EN MUROS DE LA TORRE CAMPANARIO.



FOTO-07
VISTA DE BASE DE CRUZ Y REMATE CON FRACTURAS Y DISGREGACIÓN DE JUNTAS QUE PROVOCAN APLANADOS SUELTOS Y CRECIMIENTO DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA.



FOTO-08
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO DE LA TORRE CAMPANARIO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES QUE PRESENTA TAMBIÉN MANCHAS DE HUMEDAD.



FOTO-09
VISTA DE FISURAS EN MUROS DE LA TORRE CAMPANARIO.



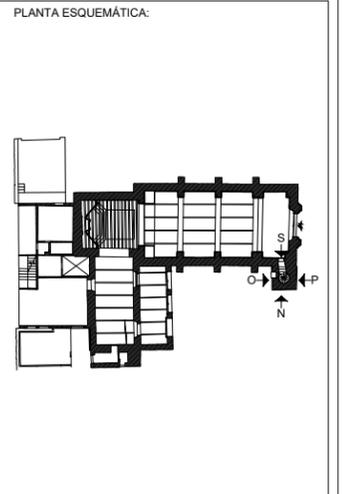
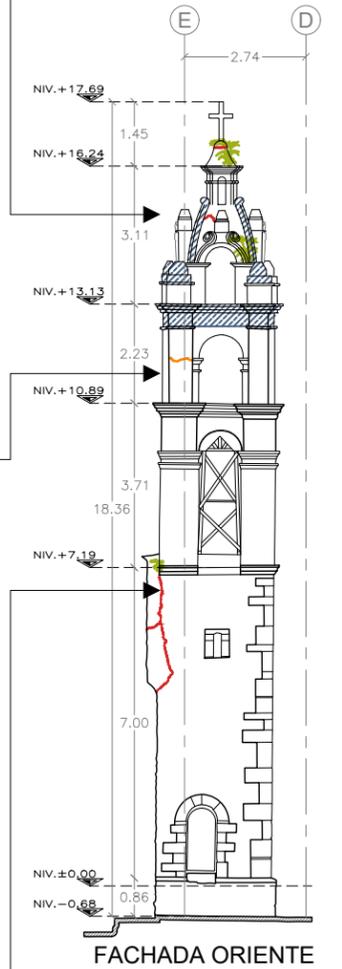
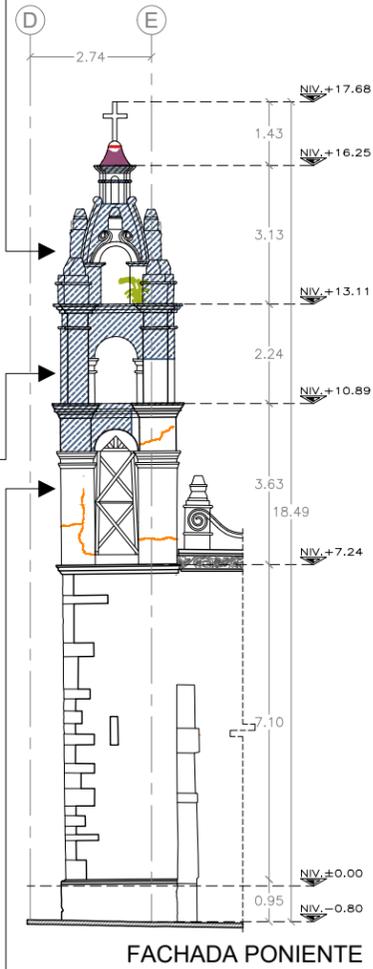
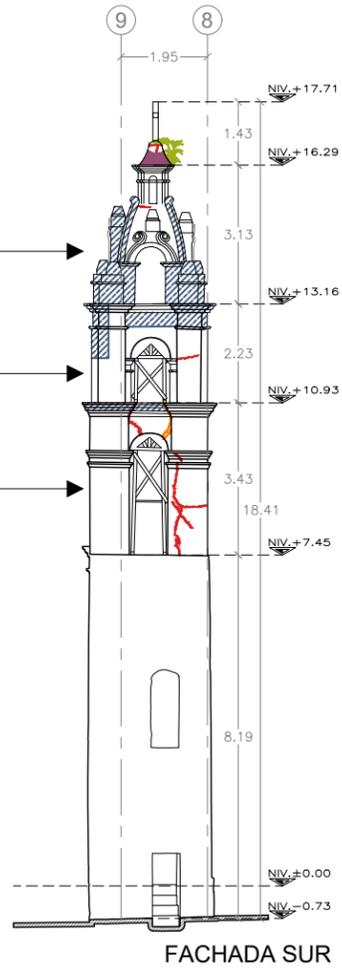
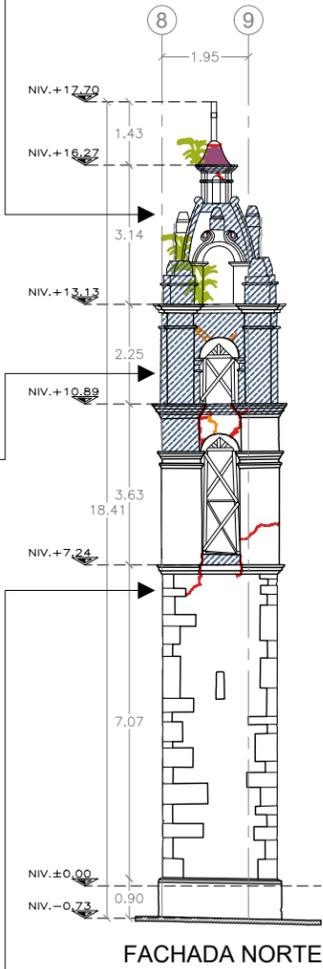
FOTO-10
VISTA DE BASE DE CRUZ Y REMATE CON FRACTURAS Y DISGREGACIÓN DE JUNTAS QUE PROVOCAN APLANADOS SUELTOS Y CRECIMIENTO DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA.



FOTO-11
VISTA DE FISURAS EN EL APLANADO DE LA TORRE CAMPANARIO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES QUE PRESENTA TAMBIÉN MANCHAS DE HUMEDAD.



FOTO-12
VISTA DE GRIETA EN MURO DE TORRE CAMPANARIO.



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- DAÑOS
 - GRIETAS EN TORRE CAMPANARIO
 - FISURAS EN EL APLANADO DE LA TORRE CAMPANARIO
 - PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.
 - BASE DE CRUZ FRACTURADA CON DISGREGACIÓN DE MORTERO DE ASIENTO.
 - PRESENCIA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA EN TRAYECTORIA DE GRIETAS Y/O MORTEROS DISGREGADOS

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACABADOS EN METRO, A LEES O PÁROS DE ALBAÑILERÍA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 APROBADO: _____
 ADMINISTRADOR UNICO: _____
 RESPONSABLE: _____

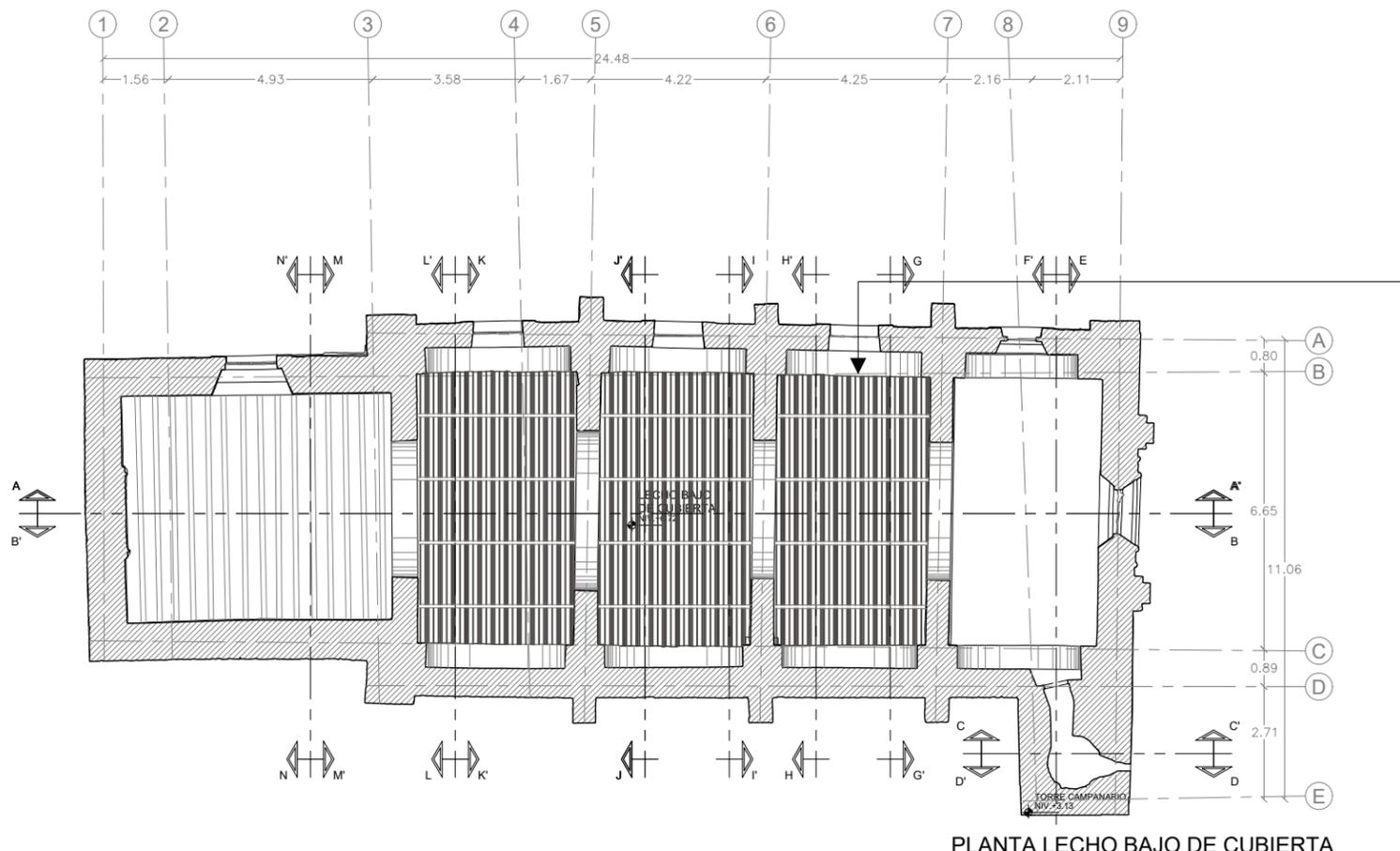
PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice, Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Campanario
 Clave: DET-17 No Plano: 26
 Norte:
 Escala: 1:75

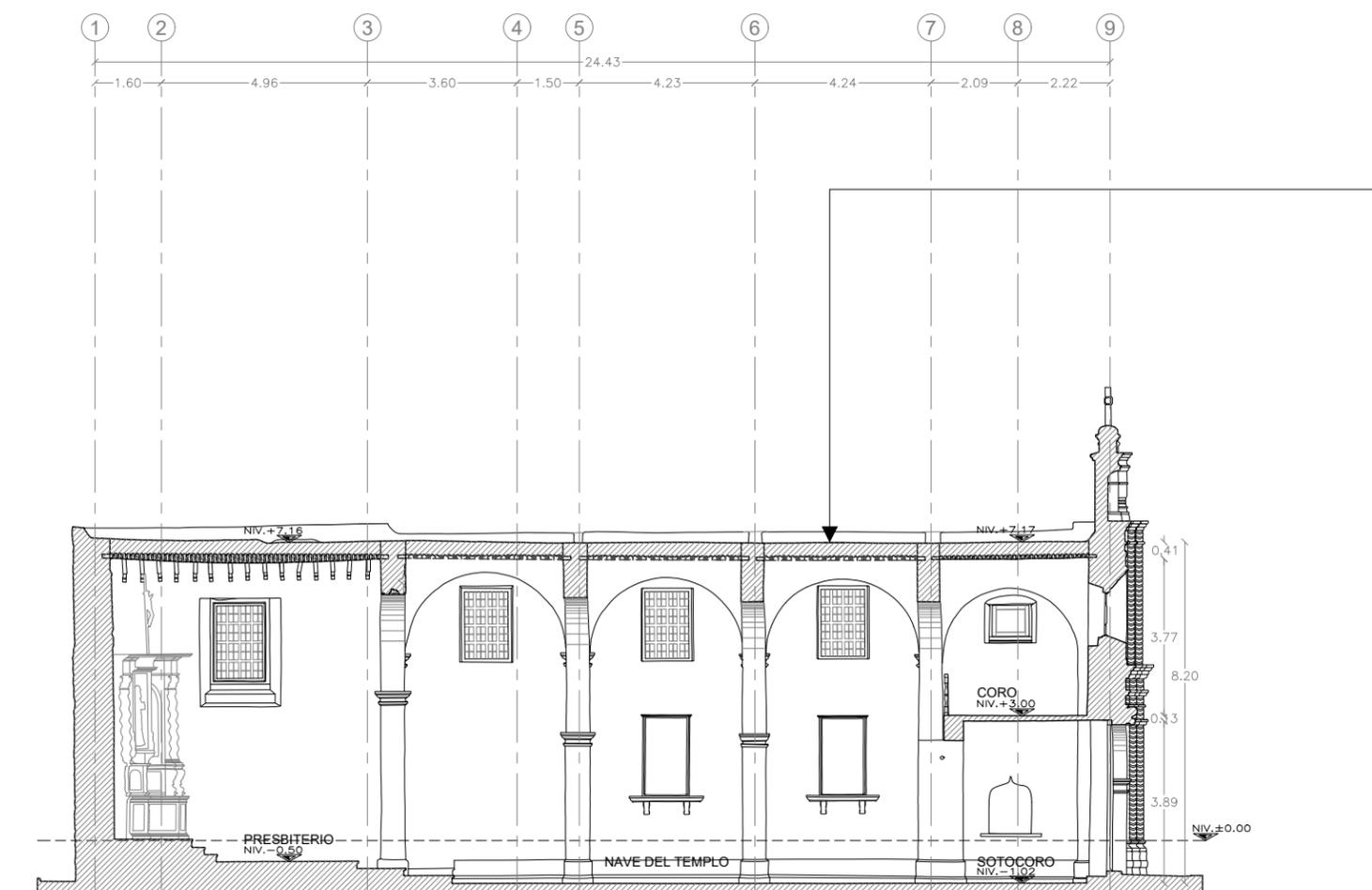
Cubierta

Como se ha mencionado anteriormente, el cambio de sistema en la cubierta, y principalmente el cambio de dirección de las vigas, ha sido el factor que más ha determinado el comportamiento estructural del inmueble, ya que esta condición no solo alteró su forma de trabajo sino que ha ido comprometiendo de igual manera su estabilidad, y las cargas accidentales a las que se ha sometido no han hecho más que evidenciar esta situación y agravarla al generar más y mayores daños.

Durante la vida útil del sistema, se han registrado filtraciones que han generado humedad y por lo tanto corrosión en la lámina de zinc y el acero de las vigas tipo riel por pérdida de su capa protectora, deterioro que se acentuó con el desprendimiento parcial de una de las láminas al interior y al exterior, por la presencia de fisuras y disgregación de mortero en el chaflán, que sumado a la deformación del muro sur y el desplome de uno de los contrafuertes, reflejan además la pérdida de cohesión entre estos dos elementos.



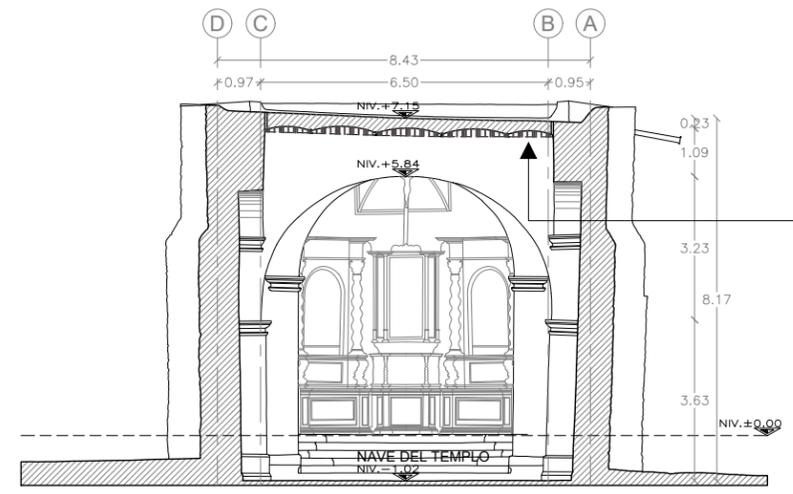
PLANTA LECHO BAJO DE CUBIERTA



CORTE A-A'



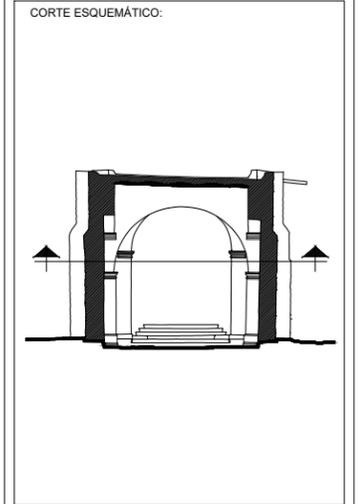
FOTO-01
VISTA DE CUBIERTA DE LÁMINA DE ZINC CON ÁREAS DE CORROSIÓN POR PÉRDIDA DE CAPA PROTECTORA POR EXPOSICIÓN A HUMEDAD DEBIDO A FILTRACIONES EN LA CAPA DE RELLENO.



CORTE J-J'



FOTO-02
VISTA DE CUBIERTA DE LÁMINA DE ZINC CON ÁREAS DE CORROSIÓN POR PÉRDIDA DE CAPA PROTECTORA POR EXPOSICIÓN A HUMEDAD DEBIDO A FILTRACIONES EN LA CAPA DE RELLENO.



SIMBOLOGÍA GENERAL:
DAÑOS
CAMBIO DE SISTEMA CONSTRUCTIVO ORIGINAL EN CUBIERTA, MODIFICANDO ESFUERZOS EN ESTRUCTURA.

NOTAS GENERALES:
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. ANILLOS Y ACOTACIONES EN METROS, A LEYES O PARES DE ALMARRULLA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO, JERARÍA VERIFICABLE, CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CALIDAD ESTRUCTURAL DEBE CONSIDERARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ANULARÁ A FAMILIA NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTO Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR ANILLOS EN OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
contacto@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

RESPONSABLE:

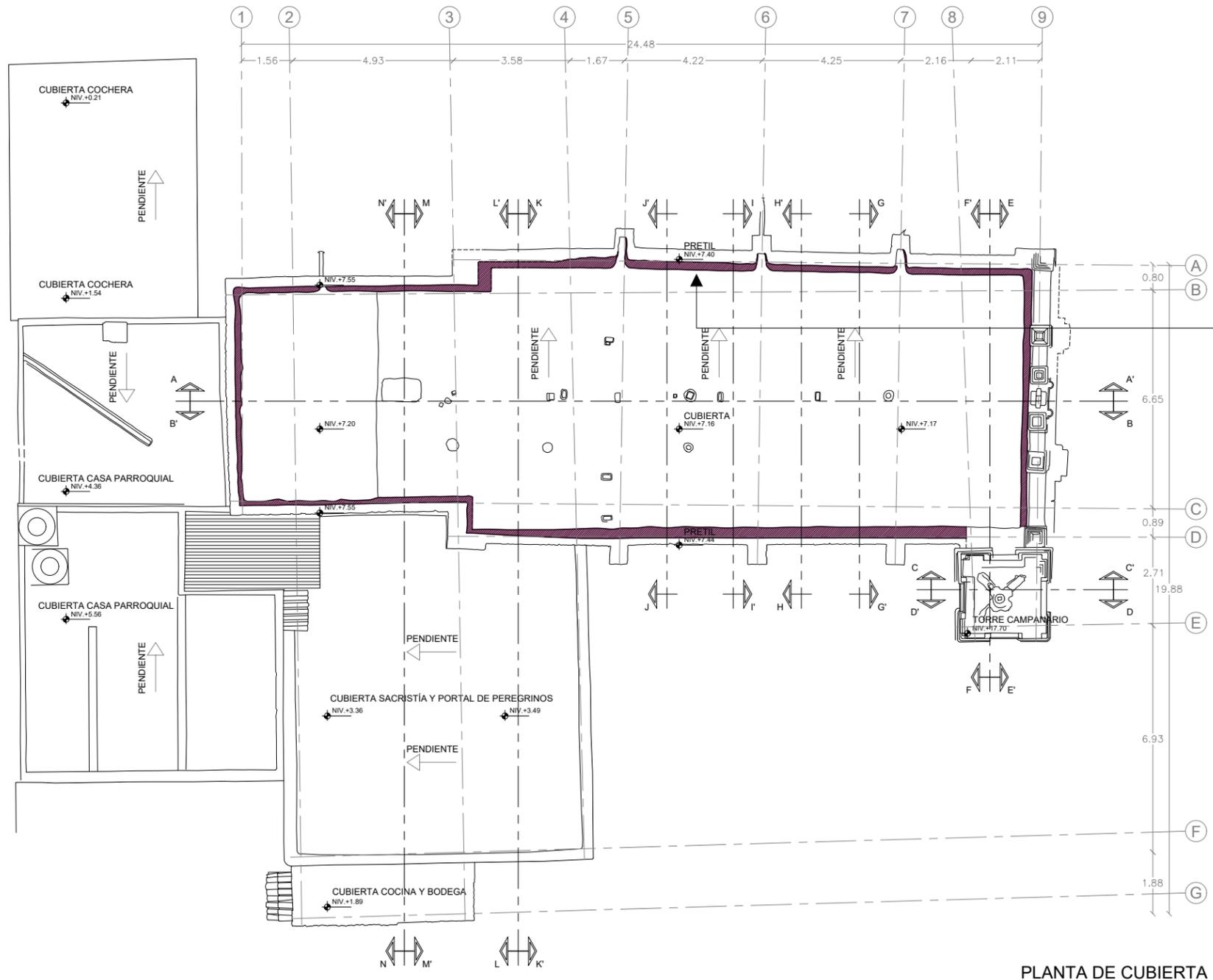
PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice, Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Cubierta

Clave: DET-18 No Plano: 27

Norte:

Escala: 1:75



PLANTA DE CUBIERTA

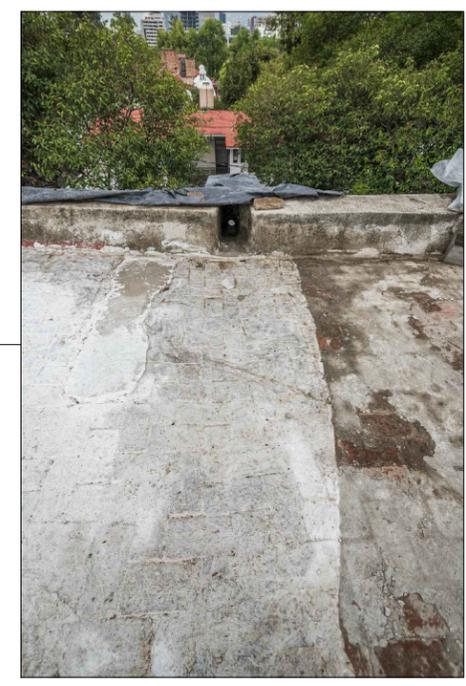
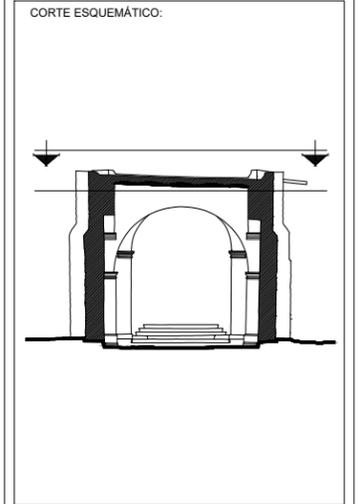


FOTO-01.



FOTO-02
PÉRDIDA DE COHESIÓN ENTRE CHAFLÁN, MURO Y CUBIERTA
GENERANDO FILTRACIONES Y DISGREGACIÓN DE MORTERO.



SIMBOLOGÍA GENERAL:
 DAÑOS
 Pérdida de cohesión entre chaflán, muro y cubierta, generando filtraciones y disgregación de mortero.

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN METROS, A SES O PASES DE ALBAÑILERÍA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE ANUNCIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

Proyecto de
SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

 ING. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

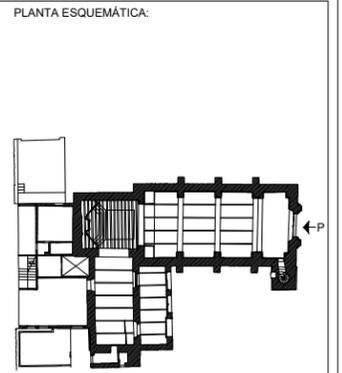
PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Cubierta
 Clave: DET-19 No Plano: 28
 Norte:
 Escala: 1:75

Fachada principal (poniente)

El sismo evidenció en la fachada principal, por medio de una grieta y la pérdida de aplanado en una sección de su trayectoria, la junta constructiva entre la portada y la torre campanario. Ocasionó también este fenómeno la pérdida del entortado en las cornisas del remate y el segundo cuerpo, la presencia de flora y microflora nociva debido a la disgregación del mortero, la acumulación de polvo y humedad.

En las basas y la moldura del nicho ubicado en el remate, se observa pérdida parcial de material y, por último, en diferentes secciones encontramos pérdida de aplanado y/o aplanados sueltos por falta de cohesión de los materiales como consecuencia de escurrimientos.



SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- GRIETAS EN MURO
- PÉRDIDA DE APLANADO Y/O APLANADOS SUELTOS POR FALTA DE COHESIÓN DE LOS MATERIALES.
- PÉRDIDA PARCIAL DE MATERIAL Y/O DISCREGACIÓN DE MORTERO EN MOLDURA Y BASAS DE NICHOS DE REMATE DE FACHADA
- PÉRDIDA DE ENTORTADO EN CORNISA
- PRESENCIA DE FLORA NOCIVA EN MORTEROS DISCREGADOS.
- PRESENCIA DE MICROFLORA NOCIVA EN MORTEROS DISCREGADOS.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LÍNEA O PARO DE ALBARRILLA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAS ANEXAS SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, TIPO O CUBRIMIENTO POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN ESCUELA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Fachada
 Clave: DET-20 No Plano: 29
 Norte:
 Escala: 1:75

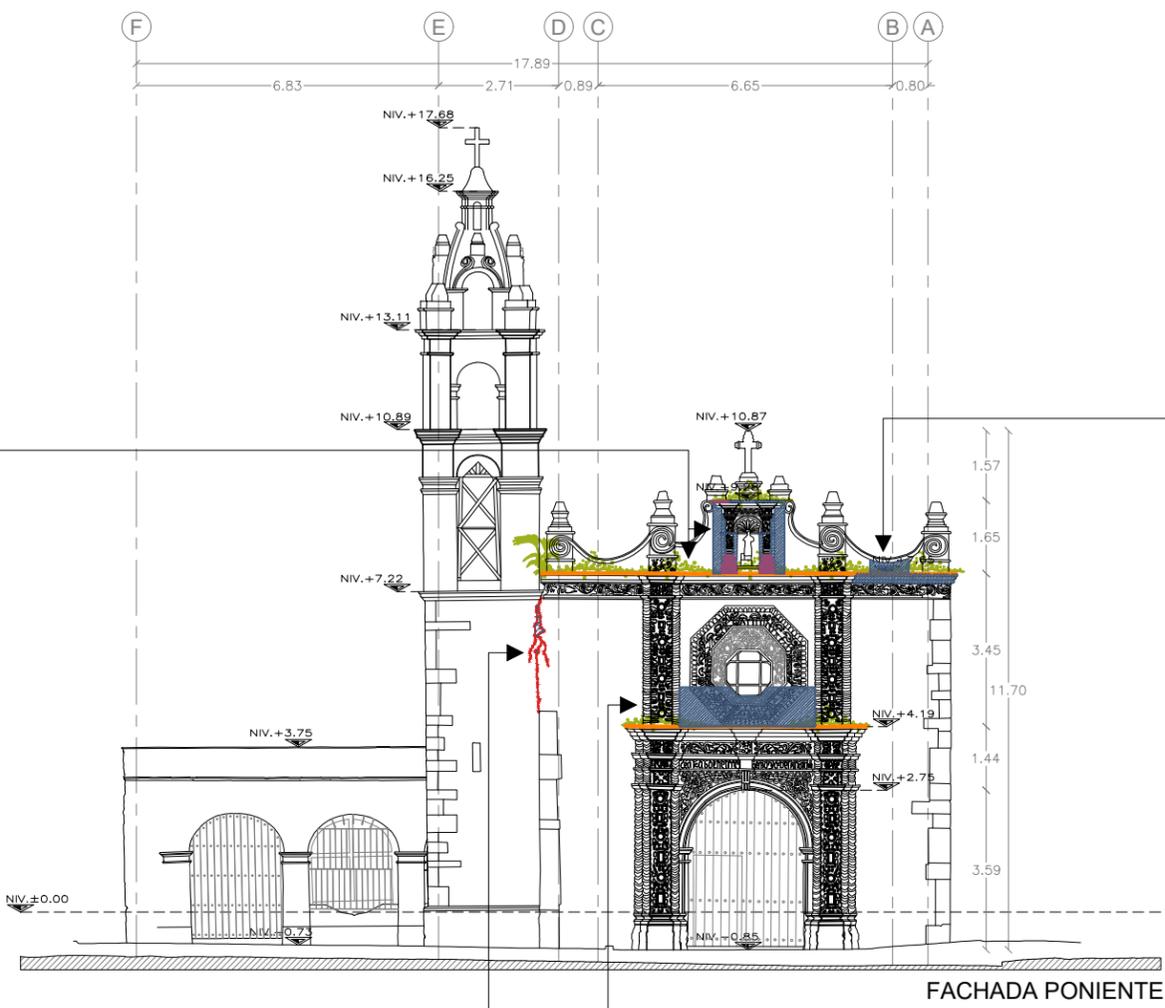


FOTO-01
 PÉRDIDA PARCIAL DE MATERIAL Y/O MORTERO DISCREGADO EN MOLDURA Y BASAS DE NICHOS EN REMATE DE FACHADA, PÉRDIDA DE APLANADO, APLANADO SUELTO, PRESENCIA DE FLORA Y MICROFLORA NOCIVA Y PÉRDIDA DE ENTORTADO EN CORNISA.



FOTO-04
 APLANADO SUELTO POR PÉRDIDA DE COHESIÓN DE MORTERO EN CORNISA Y REMATE DE FACHADA QUE PRESENTA MANCHAS NEGRAS POR ESCURRIMIENTOS.



FOTO-02
 SEPARACIÓN DE JUNTA FRÍA ENTRE TORRE CAMPANARIO Y MURO DE FACHADA CON PÉRDIDA DE APLANADO.



FOTO-03
 PRESENCIA DE FISURACIONES EN APLANADOS GENERANDO LA PRESENCIA DE FLORA NOCIVA POR LA ACUMULACIÓN DE POLVO Y HUMEDAD Y PÉRDIDA DE ENTORTADO EN CORNISA.

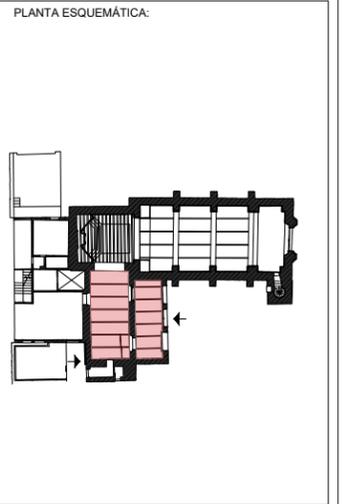
Sacristía y portal de peregrinos

Para finalizar, en las áreas de la sacristía y el portal de peregrinos se registran daños similares a los ya descritos anteriormente, tales como grietas en muros, fisuras en el aplanado y la pérdida y/o desprendimiento parcial de este acabado. Se observa también la trayectoria de fisuras y grietas pasando por las juntas y algunas piezas del enladrillado del sistema de bóveda catalana de cubierta que continúan en la junta fría del muro o en el muro.

En el arco de acceso, existe el desfazamiento de la pieza clave que ha provocado su fractura y la pérdida parcial de mampostería de piedra y de aplanado en la trayectoria de la misma.

En la fachada posterior de la sacristía, la presencia inducida de flora nociva ha generado humedad en el muro y por lo tanto, ha debilitado las propiedades mecánicas de los materiales, que como consecuencia ha provocado una fractura en este elemento.

En el capítulo siguiente y final, abordaré la propuesta de intervención que desarrollé junto con el equipo de proyectos y construcción en Sackbé para restaurar la integridad y estabilidad del inmueble.



NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. NIVELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LEES O PÁROS DE ALBARELERA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE ANUNCIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CANTIDAD POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR NIVELES EN OBRA.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
ventas@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:
 ING. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Sacristía y Portal de Peregrinos
 Clave: DET-22 No Plano: 31
 Norte:
 Escala: 1:75



FOTO-01
 VISTA DE FACHADA DEL PORTAL DE PEREGRINOS QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE ADHERENCIA, FISURAS Y GRIETAS.



FOTO-04
 VISTA DE FACHADA POSTERIOR DE SACRISTÍA LA CUAL PRESENTA FLORA NOCIVA Y GRIETA QUE ATRAVIESA EL ESPESOR DEL MURO SIENDO LA MISMA QUE SE ENCUENTRA EN EL INTERIOR.



FOTO-02
 VISTA DE FACHADA DEL PORTAL DE PEREGRINOS QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE ADHERENCIA, FISURAS Y GRIETAS.



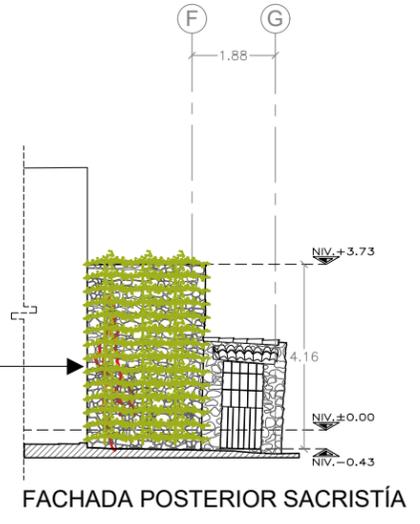
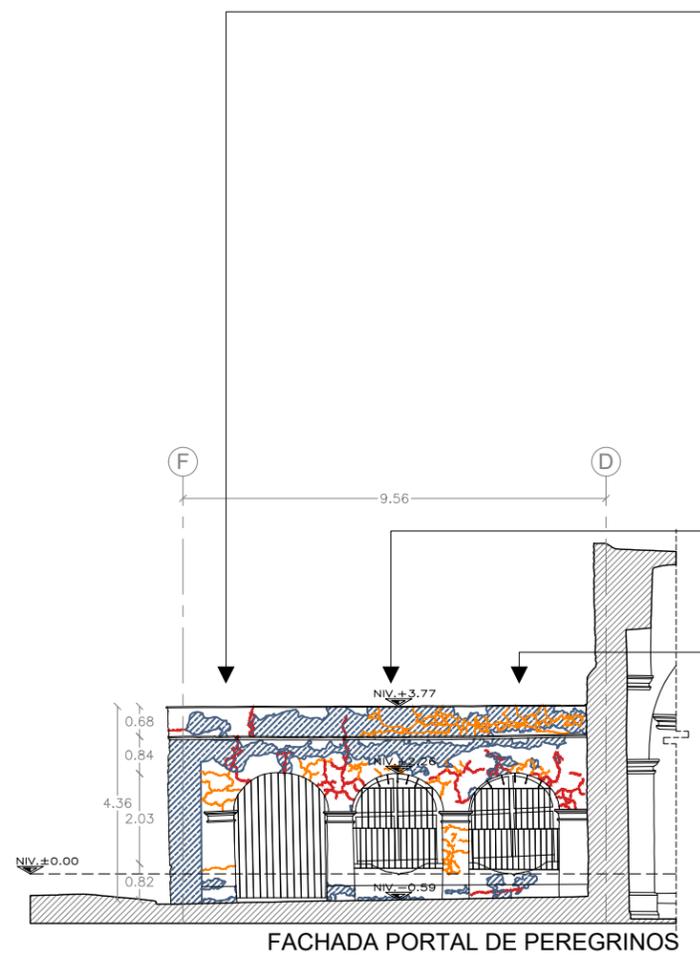
FOTO-05
 VISTA DE GRIETA EN EL INTERIOR.

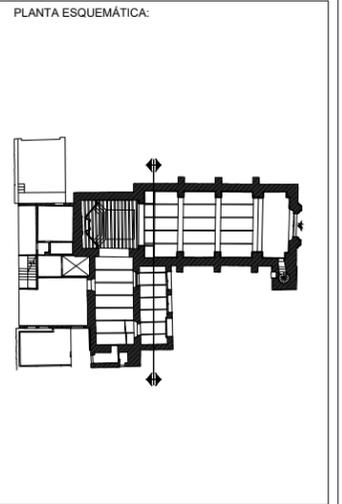


FOTO-03
 VISTA DE FACHADA DEL PORTAL DE PEREGRINOS QUE PRESENTA PÉRDIDA DE APLANADO, APLANADO SUELTO POR FALTA DE ADHERENCIA, FISURAS Y GRIETAS.



FOTO-06
 VISTA DE GRIETA EN EL INTERIOR.





SIMBOLOGÍA GENERAL:

DAÑOS

- GRIETAS
- FISURAS

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACCESORIOS EN INTERIORES, A LÍNEA O PAREDES DE ALBAÑILERÍA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ANULAN A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN ESCUELA DE PROFESORES Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES EN OBRA.

PROYECTO

SACKBÉ S.A. DE C.V.

www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE

Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice, Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Sacristía y Portal de Peregrinos

Clave: DET-23 No Plano: 32

Norte:

Escala: 1:75

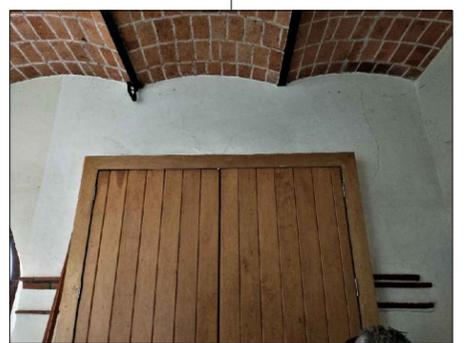
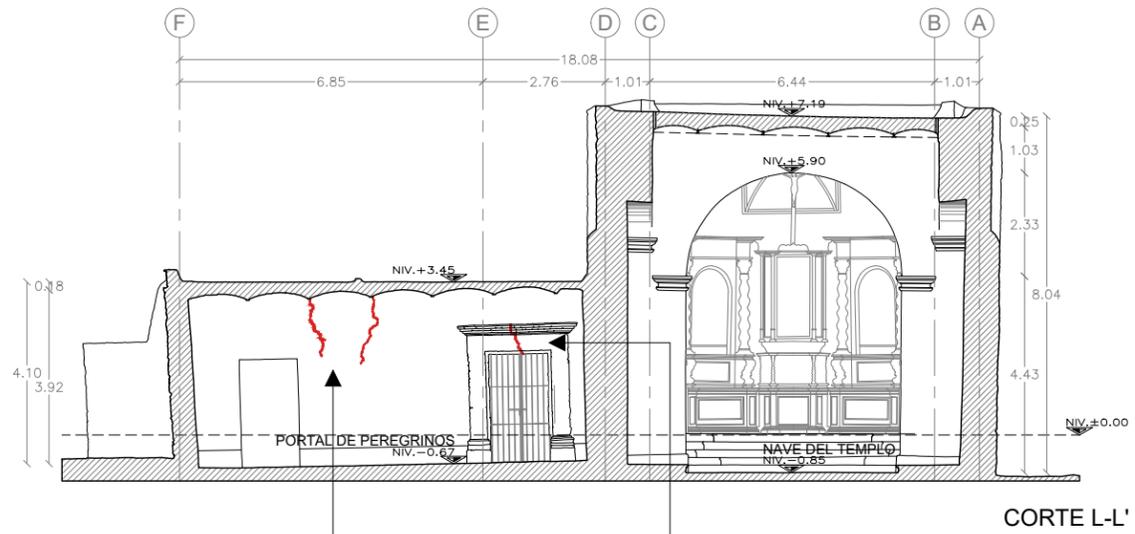
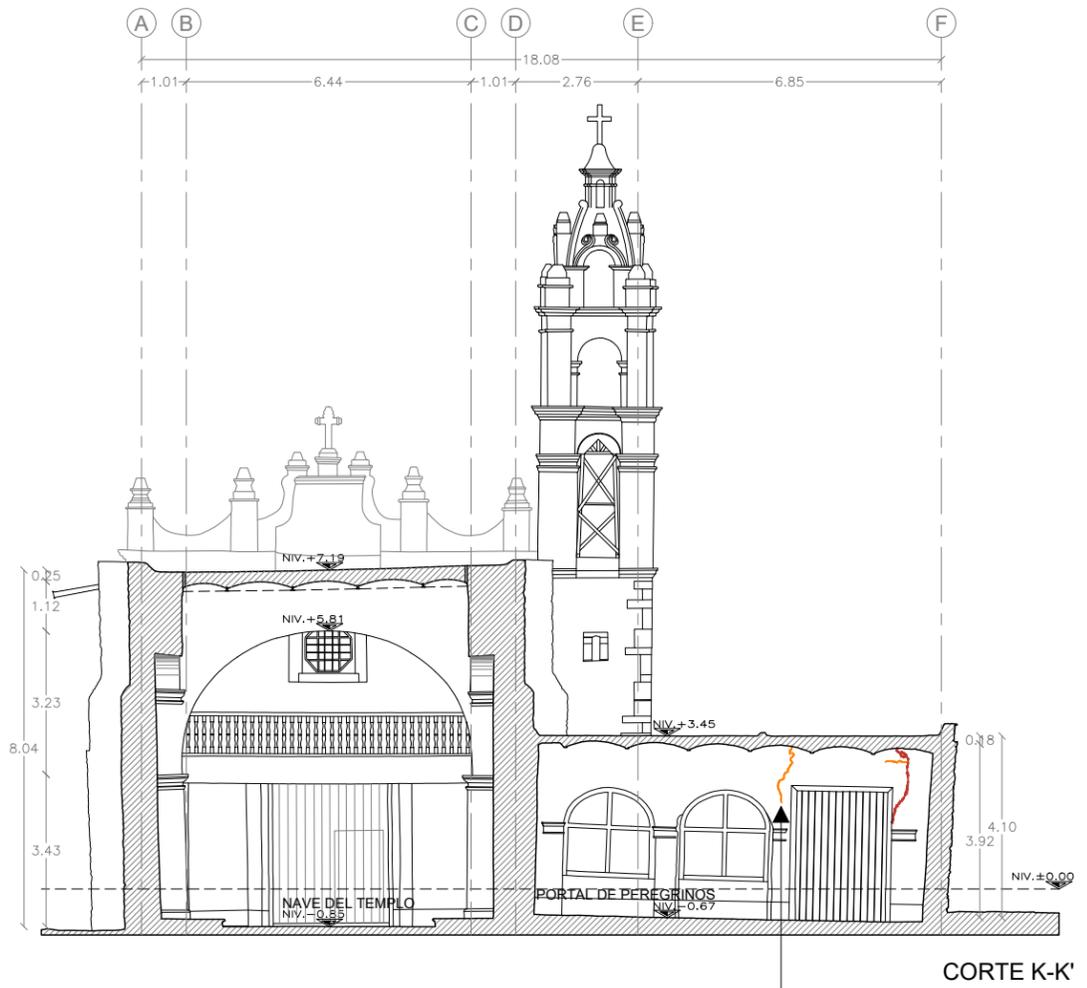


FOTO-01
VISTA DE FISURA EN EL APLANADO EN MURO DE PORTAL DE PEREGRINOS.



FOTO-02
VISTA DE FISURA EN EL APLANADO Y GRIETA EN MURO DE PORTAL DE PEREGRINOS.



FOTO-03
GRIETA EN DINTEL Y CORNISAMIENTO DE VANO DE ACCESO A PORTAL DE PEREGRINOS.

VISTA DE GRIETAS Y FISURAS EN EL APLANADO DE MURO EN SACRISTÍA.
FOTO-01



FOTO-02



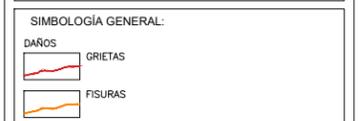
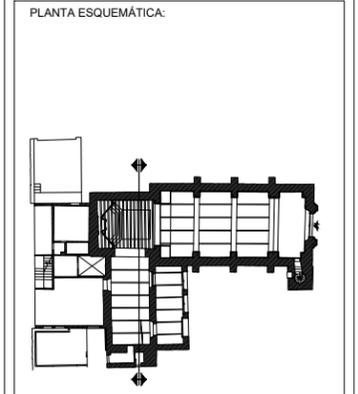
FOTO-03



VISTA DE GRIETAS EN MURO DE BODEGA.
FOTO-04



FOTO-05



NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARES DE ALMILLARDA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INTELIGENCIAS Y ESTRUCTURALES, CALIDAD ESTRUCTURAL DEBE CONCORDAR CON LA DIRECCION DE OBRAS.
 5. NO SE ANULARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACION DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION ESCUELA DE PROFESORES Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR MUELES EN OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO: _____
 ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARO. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ
 RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Daños - Sacristía y Portal de Peregrinos
 Clave: DET-24 No Plano: 34
 Norte:
 Escala: 1:75

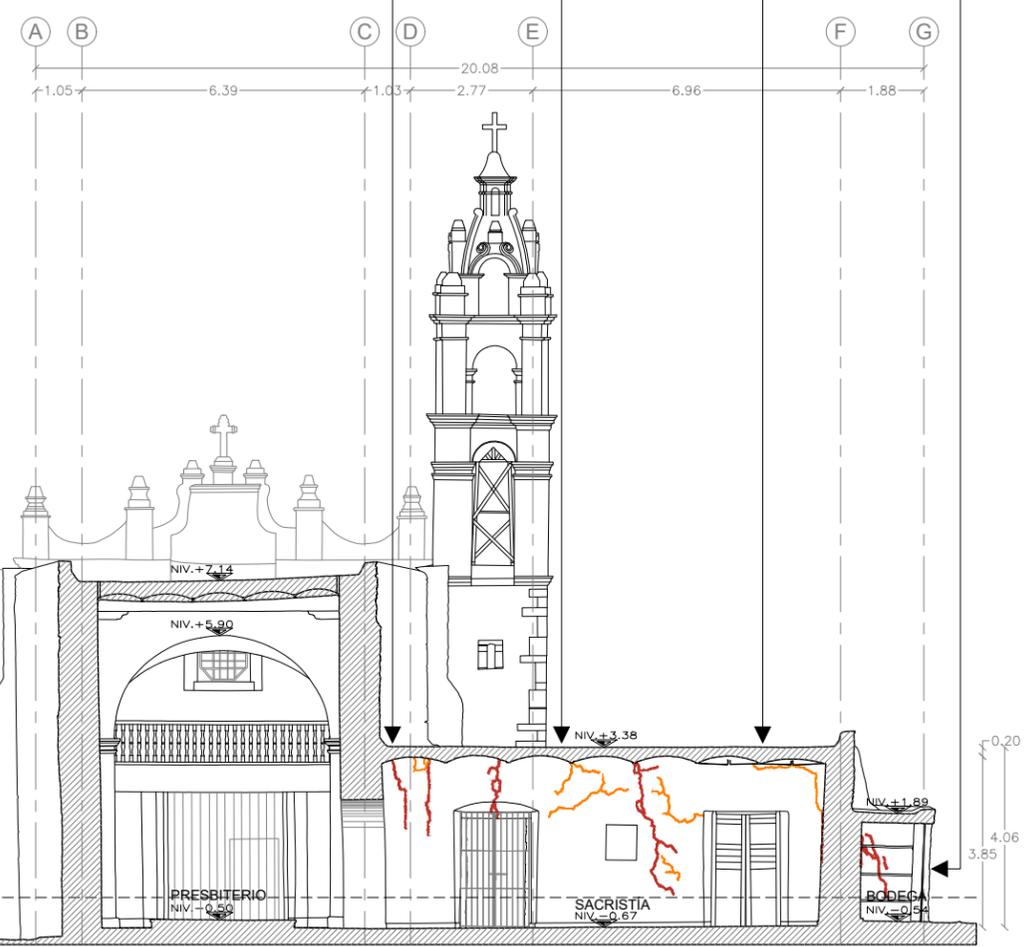


FOTO-06
 VISTA DE GRIETAS Y FISURAS EN EL APLANADO DE MURO EN SACRISTÍA.



FOTO-07



FOTO-08

d) Propuesta de intervención

El enfoque de la propuesta se sustenta con la investigación/análisis realizados previamente descritos, los cuales nos han proporcionado la información necesaria para responder a la demanda de manera ética, responsable y adecuada para garantizar el respeto a las características históricas que confieren al monumento histórico, así como su estabilidad estructural y de tal manera, poder reabrir sus puertas a la comunidad que hace uso de este recinto religioso sin comprometer su integridad.

Los trabajos que se llevarán a cabo están divididos en partidas por elemento, y dentro de estas, se establecen los tipos de intervención que se ejecutarán (preliminares, liberaciones, consolidaciones, reintegraciones e integraciones) según se requiera:

Preliminares Generales

- Suministro y colocación de sistema de protección a base de película de polietileno calibre 600.

Muros exteriores y contrafuertes del templo

Liberaciones

- Liberación controlada de sección de muro de mampostería que se encuentra suelto.

Consolidaciones

- Consolidación de muro por medio de preparación de puertos e inyección de grietas a base de mortero fluido de cal hidráulica y agregados seleccionados.
- Consolidación de muro colocando grapas de recinto de la zona en trayectoria de grieta asentado con mortero cal-arena 1:3.
- Cosido de muro y contrafuerte con mampostería mixta con piezas de recinto y piedra braza asentado con mortero cal-arena 1:3.
- Remamposteo de muros en zonas donde se identifican elementos sueltos y/o donde el material de mampostería se encuentre quebrado.

Muros interiores del templo

Liberaciones

- Liberación de aplanados o recubrimientos para su posterior intervención.

Consolidaciones

- Consolidación de muro por medio de preparación de puertos e inyección de grietas a base de mortero fluido de cal hidráulica y agregados seleccionados.

- Consolidación de muro colocando grapas de recinto de la zona en trayectoria de grieta asentado con mortero cal-arena 1:3.
- Remamposteo de muros en zonas donde se identifican elementos sueltos y/o donde el material de mampostería se encuentre quebrado.

Integraciones

- Integración de repellado de 3 cm de espesor a base de mortero cal-arena 1:3.

Arcos

Liberaciones

- Liberación de aplanados o recubrimientos en secciones de arco para su posterior intervención.
- Liberación controlada de sección de arco de mampostería que se encuentre suelta y/o quebrada.

Consolidaciones

- Consolidación de muro por medio de preparación de puertos e inyección de grietas a base de mortero fluido de cal hidráulica y agregados seleccionados.
- Cosido de arco y muro con mampostería de piedra braza y con piezas recinto asentado con mortero cal-arena 1:3.
- Consolidación de arco para restituir trabajo estructural a través del remamposteo y/o forjado de secciones con piezas de recinto y/o tabique rojo recocido conforme a la generatriz y espesor del arco asentado con mortero cal-arena 1:3.

Integraciones

- Integración de repellado de 3 cm de espesor a base de mortero cal-arena 1:3.

Trabajos complementarios

- Desmontaje de apuntalamiento de arcos fajones.

Refuerzo estructural templo

Integraciones

- Suministro, colocación y habilitado de sistema de tensores en nave del templo a base de 2 barras de acero al carbón A-36 de 5/8" de diámetro de 10 metros de longitud aproximadamente y yugos.
- Suministro, colocación y habilitado de diátonos en sección de contrafuerte a cada 40 cm y a tres bolillo que permita hacer una cohesión entre este elemento, los paramentos y el núcleo de columna y el muro.

Cubierta

Integraciones

- Integración de enladrillado en forma de petatillo con ladrillo de barro rojo recocido asentado con mortero cal-arena 1:3 con agregado de fibras de polipropileno.
- Integración de chaflán en pretil para corregir pendientes a base de cemento-cal-arena y emulsión acrílica (primal) 1:2:6:5%, se agregará a la pasta 900 gr de impermeabilizante (festegral).

Fachada

Consolidaciones

- Consolidación de muro por medio de preparación de puertos e inyección de grietas a base de mortero fluido de cal hidráulica y agregados seleccionados.

Sacristía y portal de peregrinos

Liberaciones

- Liberación de aplanados o recubrimientos para su posterior intervención.

Consolidaciones

- Consolidación de muro por medio de preparación de puertos e inyección de grietas a base de mortero fluido de cal hidráulica y agregados seleccionados.
- Remamposteo de muros en zonas donde se identifican elementos sueltos y/o donde el material de mampostería se encuentre quebrado.

Integraciones

- Integración de repellado de 3 cm de espesor a base de mortero cal-arena 1:3.

El objetivo principal consiste en la consolidación del templo, permitiendo así recuperar la estabilidad, seguridad y habitabilidad del inmueble a partir del reestablecimiento de la cohesión en la fábrica y/o elementos que lo componen, su capacidad de carga y la continuidad en su trabajo mecánico devolviéndole unidad, contrarestando así el compromiso estructural al que se encontraba sometido y reduciendo el riesgo de futuros daños, además de garantizar así que su estado de conservación corresponda a su condición de monumento histórico.

A continuación se describirán los trabajos que se realizan en cada tipo de intervención, finalizando con los planos que contienen la ubicación por área y elemento de cada concepto de trabajo que integran la propuesta.

Preliminares

Se protegerán pisos, barandal de madera, nichos, puertas y ventanas en las distintas áreas de trabajo. La protección a base de plástico cal. 600 deberá estar sobrepuesta pero colocada de modo que no se mueva fácilmente, utilizando para sujetarla, según el caso, cinta autoadherible (canela o gris) y/o alambre recocido evitando dañar cualquier superficie.

Liberaciones

Tanto en los muros como en los arcos de mampostería, una vez identificadas las áreas donde se encuentre material suelto, quebrado o con peligro de colapso, el procedimiento se realizará con maceta y cincel mediante golpe rasante, procurando no transmitir vibraciones a la estructura y elementos adyacentes, evitando dañarlos; el retiro se hará por secciones e igualmente sin realizar maniobras que pongan en riesgo a elementos contiguos donde se está realizando el trabajo. De ser necesario, se podrán marcar cortes con esmeril para facilitar el retiro y/o se apuntalará con polines de madera la caja donde se retiraron las piezas de mampostería. Por último, se deberá seleccionar la mampostería que se encuentre en buen estado para su posterior reintegración.

En el caso de los aplanados, la liberación de las diferentes capas de recubrimiento sobre los muros (hasta 4 cm de espesor) será por medios manuales utilizando espátulas, cuando resulte necesario por la adherencia de este acabado, se podrá realizar golpe rasante y suave con cincel y maceta, evitando dañar la estabilidad de la mampostería.

La flora y microflora nociva existente como consecuencia de las filtraciones a través de las grietas en muros exteriores se eliminará aplicando por aspersion o brocha (según se requiera) una solución biocida a base de bloqueador fotosintético al 1.5% diluido en agua, al cual se le agregará posteriormente el 10% de alcohol etílico. Esta mezcla deberá de revolverse con una paleta de madera hasta la dilución total. Por último, se adicionará 0.25% de jabón neutro no iónico canasol.

Consolidaciones

Los trabajos por realizar en las grietas existentes en muros, arcos y contrafuertes del templo dependerán de su magnitud (longitud, apertura, profundidad y pérdida o no de material) considerando así, para cada caso, preparación de puertos de inyección, cosido, colocación de grapas y/o remamposteos.

La inyección se realizará previa liberación del aplanado y, una vez finalizado este procedimiento, se liberará el material suelto de los labios de la grieta y se limpiará con aire a presión para eliminación del polvo residual. A continuación, se lavará la grieta, en sentido longitudinal y transversalmente con agua en abundancia mediante manguera a presión regulada. Se tendrá que ribetear la grieta con mortero de cal-arena proporción 1:3 para conformar la cimbra y, simultáneamente, se colocarán boquillas de tubo de cobre flexible de 13mm de diámetro (1/2") a cada 40 cm en toda la extensión de la grieta con una inclinación de 30°. La longitud de las boquillas será igual a la mitad del ancho del muro, dejando sobresalir 10 cm de boquilla. Una vez fraguado el mortero, se humectará la grieta por medio de consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza, permitiéndole un tiempo de secado de 2 a 3 horas.

En este intervalo de tiempo, se preparará la lechada a base de mortero para fluido a base de cal hidráulica y agregados seleccionados (Pozzolime INJ-100) conforme especificación de la ficha técnica: *“en un recipiente se colocará un saco de 25 kg de Pozzolime INJ-100 y 8.40 lt. de agua, la cual se mezclará constante con un taladro con aspas metálicas”*. Se inyectará por puerto una porción de lechada de 15 litros.

La inyección se iniciará desde los puertos más bajos y se continuará de forma ascendente, Este procedimiento se ejecutará con bomba hidráulica manual a una presión no menor de 3kg/cm², o en su lugar, hasta que la lechada deje de fluir hacia el interior de la oquedad. Una vez finalizado se procederá a obturar el puerto de inyección y se pasará al siguiente. Además de rellenar la junta, con este procedimiento se buscará saturar la grieta en todo lo ancho del muro.

Si al introducir la lechada a presión el fluido drena por algún puerto de inyección adyacente, se deberá obturar adelgazando la punta del tubo. La inyección se hará por medio de manguera reforzada de 1" de diámetro y con reducción para manguera flexible para conectarse con los puertos de inyección previamente colocados.

Finalmente, y una vez fraguada la lechada, se procederá a cortar las boquillas al ras del muro.

Para la colocación de grapas en muros y arcos se realizará la apertura de caja donde se colocará la grapa de recinto de 40 x 30 x 10 cm, liberando material al exterior en la intersección del muro y el contrafuerte, y al interior en la intersección del arco y del muro, al igual que en la sección de muro donde se ejecutará el trabajo. La liberación será con golpe rasante con cincel y martillo y/o con corte con disco evitando vibraciones. Se podrán colocar secciones de barrotes para asegurar la estabilidad de la sección

si esta se encuentra comprometida. Se limpiará de la caja el exceso de polvo con sopladora y agua y, posteriormente, se humectará la superficie con consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza y se colocará la grapa de recinto asentado con mortero cal-arena 1:3. La distancia de colocación entre cada grapa será de 50 cm.

Como último paso en este procedimiento se colocará un puerto de inyección de tubo de cobre flexible de 1/2" y se inyectará por gravedad una lechada fluida de cal – arena, mezclando constantemente para evitar su sedimentación, la cual permitirá rellenar el interior del muro. Al finalizar se cortará el puerto de inyección al ras del paramento.

El cosido de muro – contrafuerte, y arco – muro (ejecutado con recinto 40 x 20 x 10 cm y piedra braza), comienza con la liberación del material mediante golpe rasante con cincel y martillo y/o corte con disco y la limpieza de esta sección retirando el exceso de polvo con sopladora y agua, continuando con la humectación de la superficie con consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza. La colocación de las nuevas piezas de recinto y piedra braza deberán generar una trabazón a través del cuatrapeo con las existentes, generando así cohesión entre los elementos muro – contrafuerte y arco – muro. Finalmente, las piezas se asentarán con mortero cal – arena 1:3.

Los trabajos de remamposteo en muros y arcos se ejecutarán previa liberación del material suelto que se encuentre siguiendo la trayectoria de las grietas y/o fracturas identificadas, realizándolo de manera controlada por medio de golpe rasante con cincel o macetas ligeras, evitando dañar el área aledaña y/o debilitar el muro. Posteriormente se limpiará la superficie con abundante agua y cepillo para retirar cualquier material ajeno o suelto que aún permanezca y, de igual manera, se eliminará con sopladora y agua el exceso de polvo. A continuación, se humectará a saturación con consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza la sección donde se colocará el nuevo mamposteo, el cuál será con piezas del mismo tipo y dureza que presentan las originales, y se asentarán con mortero cal – arena 1:3. La colocación de las piezas deberá de cuatrapearse con las existentes para asegurar el amarre de los materiales y garantizar su continuidad en el trabajo. Finalmente, en el rejunteo se utilizará pedacería de los diferentes materiales (recinto y piedra braza).

Se restituirá el trabajo estructural en el arco fajón previo al presbiterio a través del forjado y colocación de secciones con piezas de recinto y/o tabique de barro rojo recocido donde se identifique, una vez liberado el aplanado, su falta. Posteriormente se realizará la liberación de material con golpe rasante con cincel y martillo evitando vibraciones y la apertura de la caja, la cual se limpiará con agua para liberar el polvo y todos aquellos elementos restantes que queden sueltos. Esta superficie se consolidará con

consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza a saturación para continuar con el mamposteado, el cual deberá adecuarse a la forma del elemento, así como al despiece, aparejos y cortes, y deberá igualmente seguir la generatriz del arco. Las nuevas piezas colocadas se asentarán con mortero cal – arena 1:3. Para finalizar, se aplicará por un puerto de inyección con tubo de cobre flexible de 1/2” a gravedad una lechada fluida de cal -arena para rellenar el interior del arco. La cercha de madera que se encuentra ya colocada permanecerá 30 días después de terminado el trabajo para permitir el fraguado del mortero, así como conseguir la capacidad de trabajo deseada del elemento.

Integraciones

En las secciones de muros y arcos que se liberó el aplanado existente se integrará, después de los trabajos de consolidación, un repellado de 3 cm de espesor a base de mortero cal – arena 1:3. El procedimiento comienza con la limpieza del polvo mediante el cepillado de la superficie para posteriormente humectarla con consolidante natural a base de cal de alta pureza a saturación, continuando con la aplicación del mortero anteriormente descrito. El repellado se realizará a reventón dando un espesor promedio de 3 cm permitiendo que este, al final de su aplicación, tenga un periodo de secado de 72 horas antes de la aplicación del acabado final, cuya textura será rústica.

En la cubierta, se integrará el enladrillado con ladrillo de barro rojo recocido con dimensiones 2 x 12 x 24 cm que en la etapa previa a la realización de estos trabajos se retiró, considerando, si esto es posible, un porcentaje de recuperación de las piezas. Para este trabajo igualmente se deberá cepillar como acción previa la superficie para liberarla del polvo y/o de cualquier residuo ajeno a esta para posteriormente humectarla con consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza a saturación. El ladrillo se colocará en dos capas en forma de petatillo, y se asentará con mortero cemento-cal-arena proporción 1:3 con agregado de fibras de polipropileno. Finalizando la colocación se volverá a cepillar la superficie para eliminar cualquier residuo de mortero.

Se ejecutará igualmente en la cubierta la integración del chaflán en el pretil a base de cemento – arena 1:3 y emulsión acrílica (primal) al 5%, mezcla a la cual se le agregarán también 900 gr de impermeabilizante (festegral). Este trabajo se llevará a cabo para corregir las pendientes y se comenzará cepillando la superficie para eliminar polvo y/o cualquier residuo ajeno, continuando con su humectación con consolidante natural a base de cal hidráulica de alta pureza para, finalmente, aplicar la mezcla del mortero otorgando una pendiente mínima del 2% y acabado bruñido.

Finalmente, se colocarán y habilitarán tensores en la nave del templo y diátonos de conexión en los contrafuertes para recuperar el trabajo estructural y así, la estabilidad, seguridad y habitabilidad del inmueble.

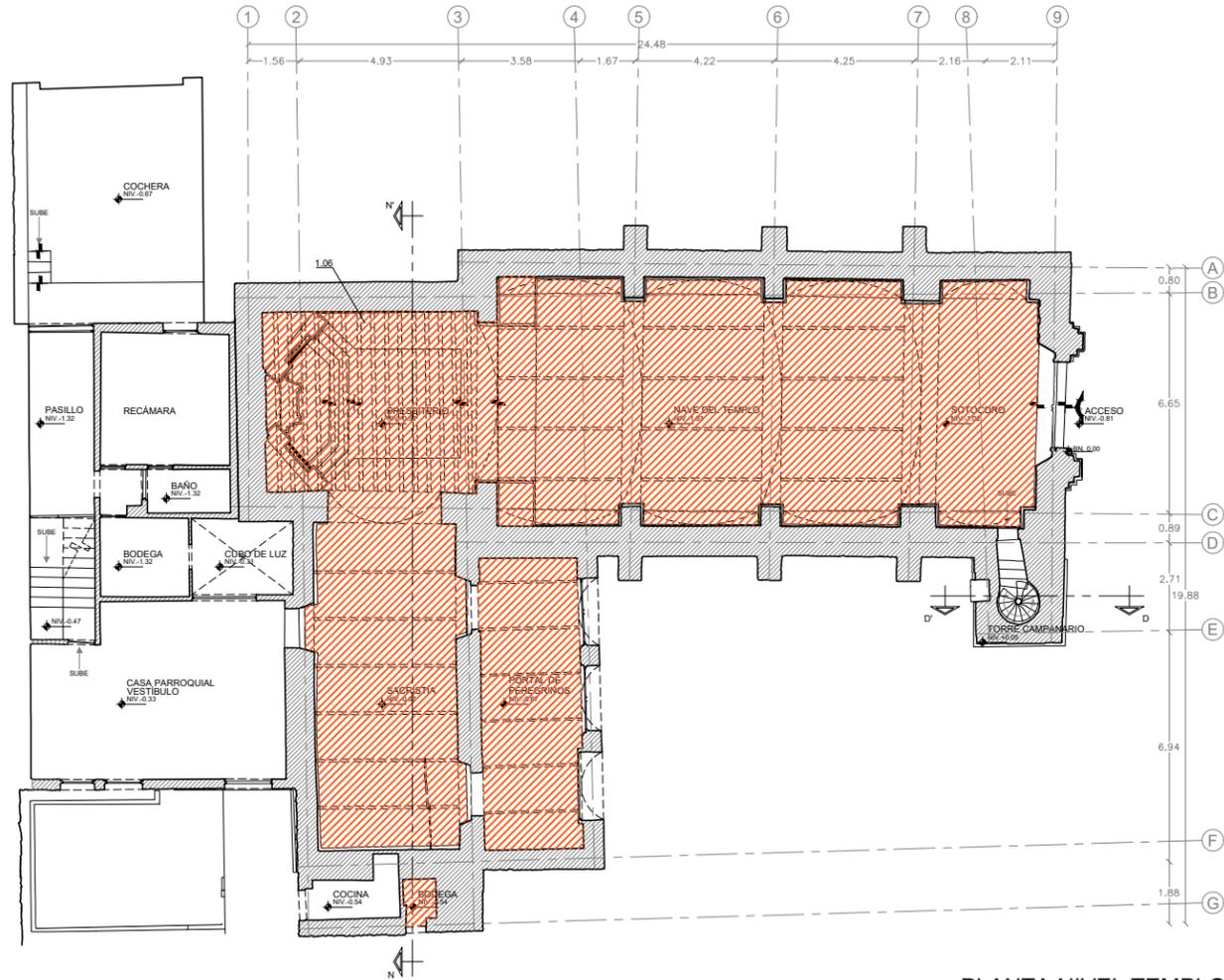
El sistema de tensores será a base de 2 barras de acero al carbón A-36 de 5/8" de diámetro de 10 metros de longitud aproximadamente y yugos. Se ubicará, trazará y marcará la trayectoria del tensor sobre los arcos, muros y contrafuertes utilizando reventón para establecer la posición tanto en el interior como en el exterior. Posteriormente, se realizará el barrenado de 1" de diámetro que recibirá el tensor mediante extractor de corazones perforando totalmente la anchura de los elementos anteriormente mencionados. Para garantizar la sujeción del sistema de tensores, se colocarán yugos en el paramento del contrafuerte, los cuales serán fabricados y habilitados a base de canal CE de 6" x 15.6 kg/ml, ángulo LI 3" x 3/8" x 10.72 kg/ml y cuadrado OR de 4" x 1/4" x 18.13 kg/ml con un desarrollo de 1 m aproximadamente. Se colocarán en el paramento del contrafuerte sobre la mampostería aplicando una capa de mortero cal - arena 1:3 sacos de rafia rellenos de mortero simple y cuatro placas de acero A-36 3/8" de 25 x 35 cm. En la sección del paramento del muro se colocarán dos placas de neopreno de 1" de dureza "A" 60 de 30 x 30cm.

Posteriormente se introducirá en los barrenos la barra de acero al carbón A-36 de 5/8" con cuerda a los extremos de 35 cm, la cual se fijará con tuercas hexagonales y rondana. Todos los perfiles de acero contarán con dos capas de anticorrosivo.

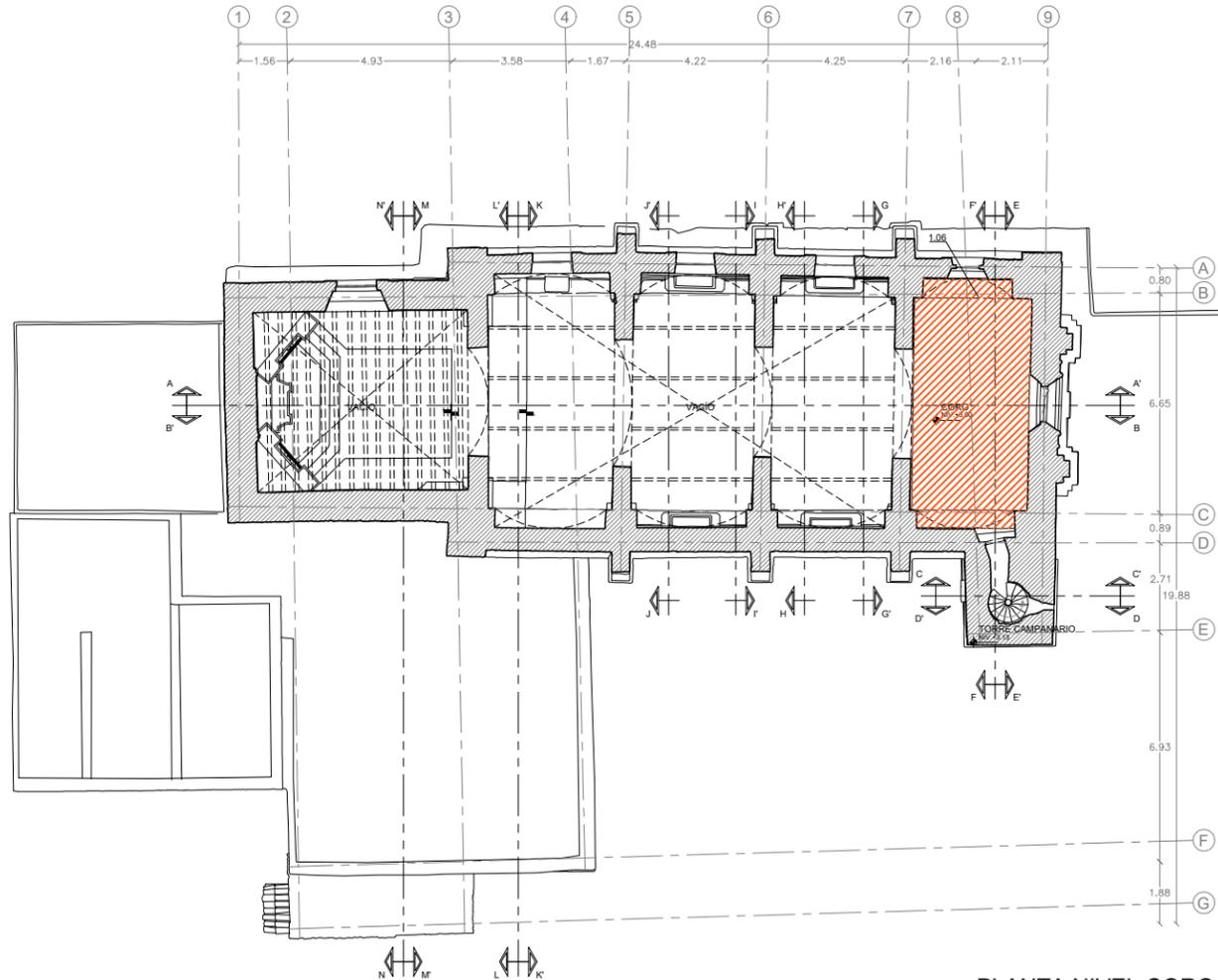
Finalmente se sellará el barrenado inyectando por medio de puerto de inyección a base de tubo de cobre flexible de 1/2" de diámetro lechada a base de mortero para fluido a base de cal hidráulica y agregados seleccionados (Pozzolime INJ-100) con bomba hidráulica manual a una presión mínima de 3kg/cm², dejándose secar por 48 horas antes de retirar los puertos. Previo a la inyección se colocarán sellos de mortero cal – arena 1:3 temporales para evitar que la lechada presente escurrimientos.

Los diátonos atravesarán el núcleo de los contrafuertes, muros y estribos de los arcos permitiendo así generar cohesión entre dichos elementos. Se ubicará, trazará y marcará la trayectoria de la perforación sobre estribos, muros y contrafuertes utilizando reventón para establecer la posición tanto en el interior como en el exterior. Posteriormente se realizará el barrenado de 2 1/2" de diámetro que recibirá el tubo de acero inoxidable con perforaciones de 2" mediante extractor de corazones, perforando totalmente la anchura de los elementos anteriormente mencionados. Estas perforaciones estarán distribuidas a "tres bolillo" considerando 40 cm de separación entre cada una de ellas. A continuación, se introducirá el tubo de acero inoxidable con perforaciones habilitando paralelamente un sistema de contención provisional

a base de placas de acero de 40 x 40 cm en ambos extremos que permita generar compresión entre los elementos y, una vez fijado este sistema, se inyectará lechada a base de mortero para fluido a base de cal hidráulica y agregados seleccionados (Pozzolime INJ-100) con bomba hidráulica manual a una presión máxima de 2.07kg/cm², dejándose secar por 7 días para finalmente retirar el sistema de compresión y recortar la sección sobrante del tubo, sellando la sección con una pieza de material de mampostería de similar fábrica.



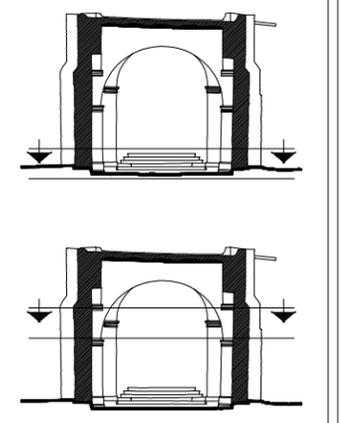
PLANTA NIVEL TEMPLO



PLANTA NIVEL CORO



CORTE ESQUEMATICO:



SIMBOLOGIA GENERAL:
INTERVENCIÓN
 1.06 SUMINISTRO Y COLOCACION DE SISTEMA DE PROTECCION A BASE DE PELICULA DE POLIETILENO CALIBRE 600, EL CUAL SE FUA CON CINTA GRIS, EVITANDO ADHERIR EN ZONAS QUE PUEDERAN PROVOCAR DESPRENDIMIENTO DE ELEMENTOS ARQUITECTONICOS O BIEN MANCHAS INDELEBLES.

NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LIES O PARED DE ALMUELO.
 3. NO SE TOMARAN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER MODIFICACION DEBERA CONSULTARSE CON LA DIRECCION DE OBRAS.
 5. NO SE ANUNCIAR A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACION DE CUALQUIER MATERIAL, EQUIPO O CUBIERTOS POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBERA CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACION DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRA CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACION DEL USUARIO, DE LA DIRECCION EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

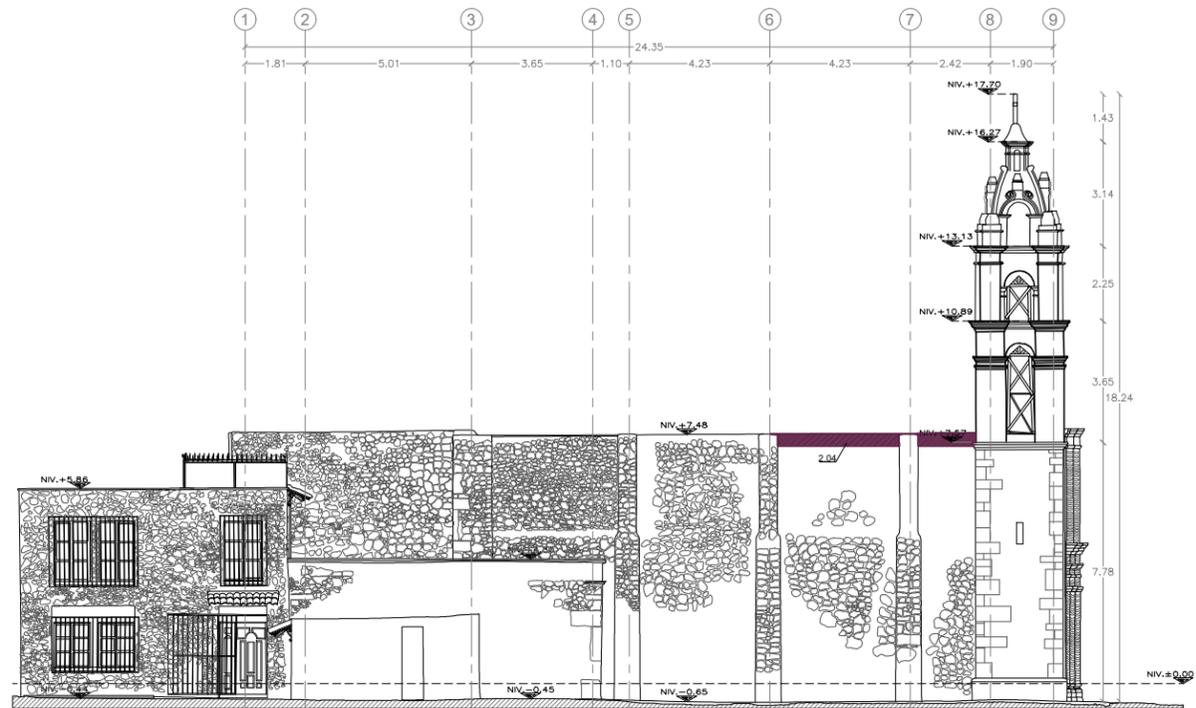
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

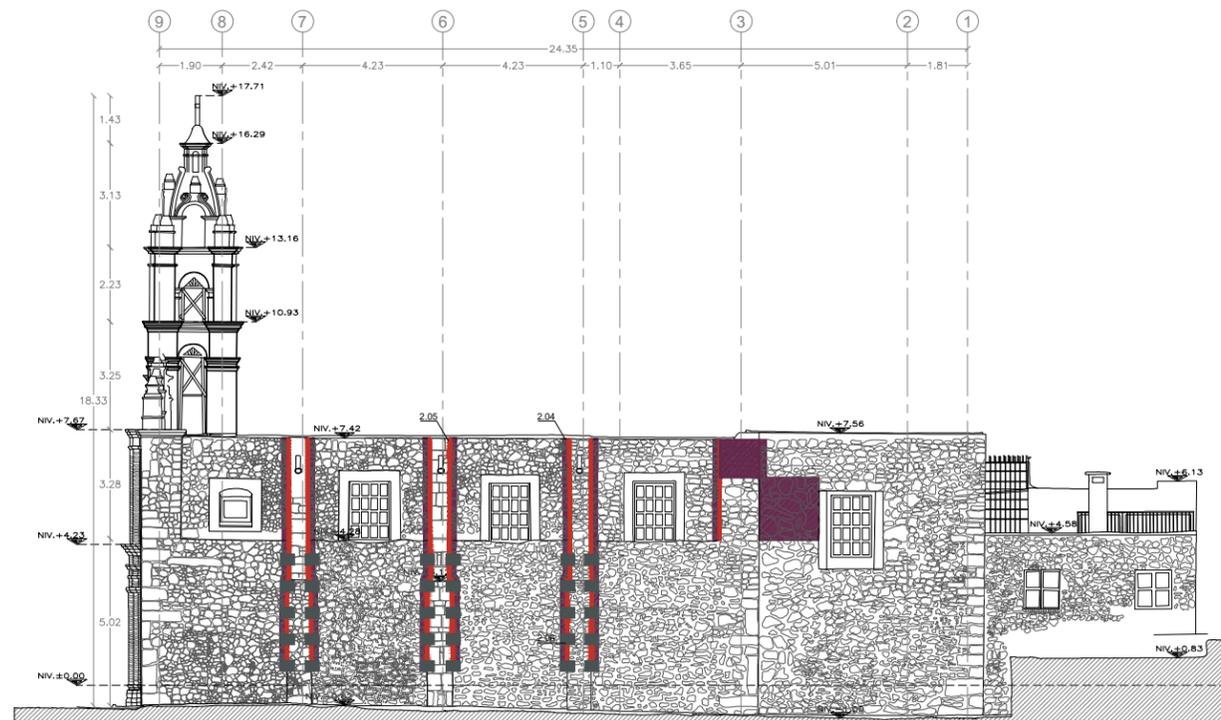
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

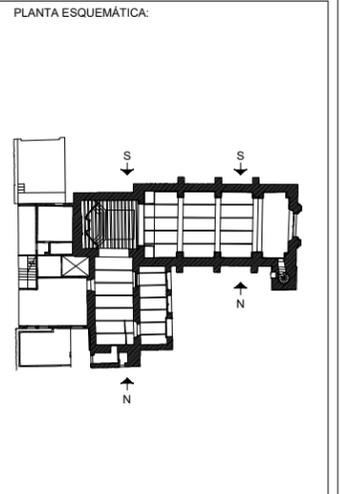
Plano: Intervención - Preliminares Generales
 Clave: PRE-01 No Plano: 35
 Norte: Escala: 1:100



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- INTERVENCIÓN**
- 2.04**
LIBERACIÓN CONTROLADA DE SECCIÓN DE MURO MAMPOSTERÍA QUE SE ENCUENTREN SUELTO. LA LIBERACIÓN SERÁ POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES FACIANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS, SE PODRÁN REALIZAR CORTES CON DISCO EN SECCIONES PUNTALES PARA FACILITAR LA LIBERACIÓN DEL MATERIAL.
 - 2.05**
CONSOLIDACIÓN DE MURO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GREITAS CON POZZOLAME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS).
 - 2.06**
CONSOLIDACIÓN DE MURO COLOCANDO GRAPAS DE RECINTO DE LA ZONA EN TRAYECTORIA DE GRETA CON DIMENSIONES DE 40 X 30 X 10 CM.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. NIVELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARCE DE ALMILARIA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, EQUIPO O SUMINISTRO POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR NIVELES DE OBRAS.


 Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
contacto@sackbe.com
www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

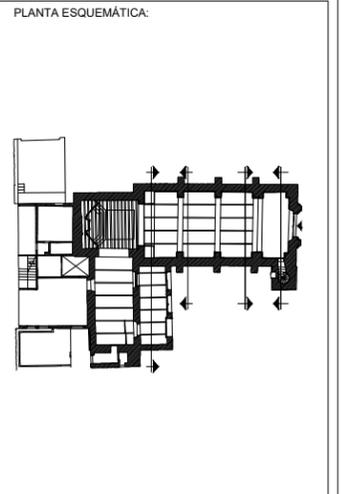
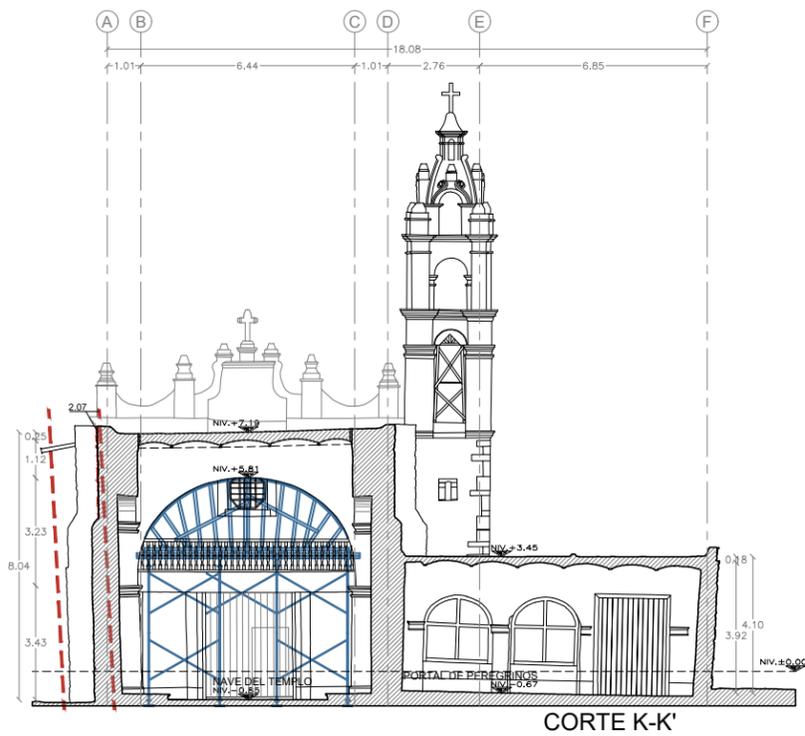
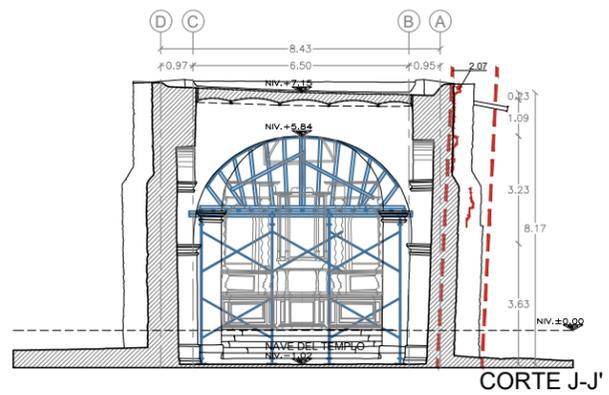
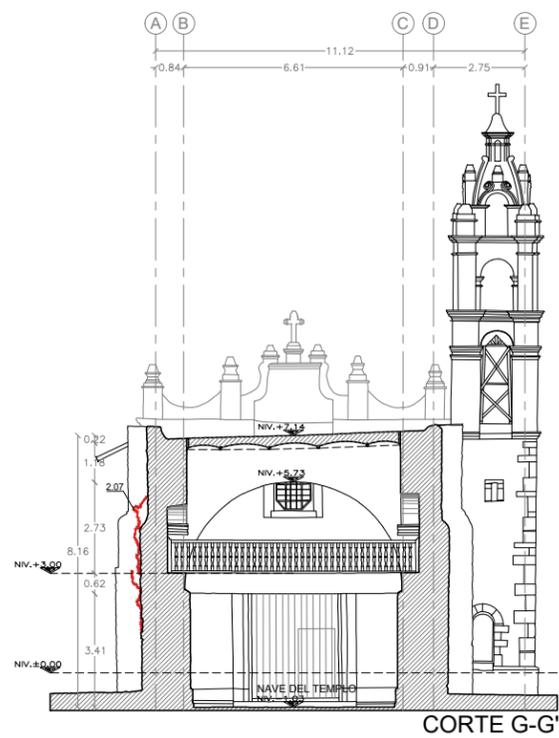
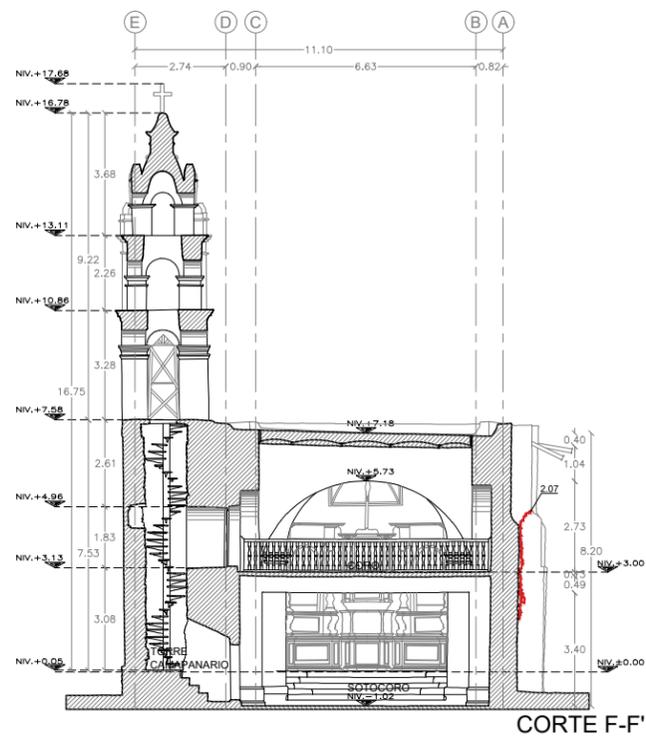
ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE

Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Muros Exteriores y Contrafuertes
Del templo
Clave: INT-MC-01 No Plano: 36
Norte: 
Escala: 1:100



SIMBOLOGÍA GENERAL:
INTERVENCIÓN
 2.07
 CORDÓN DE MURO Y CONTRAFUERTE CON RECINTO CON DIMENSIONES DE 40 X 20 X 10 CM Y PIEDRA BRAZA ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA 1:3.

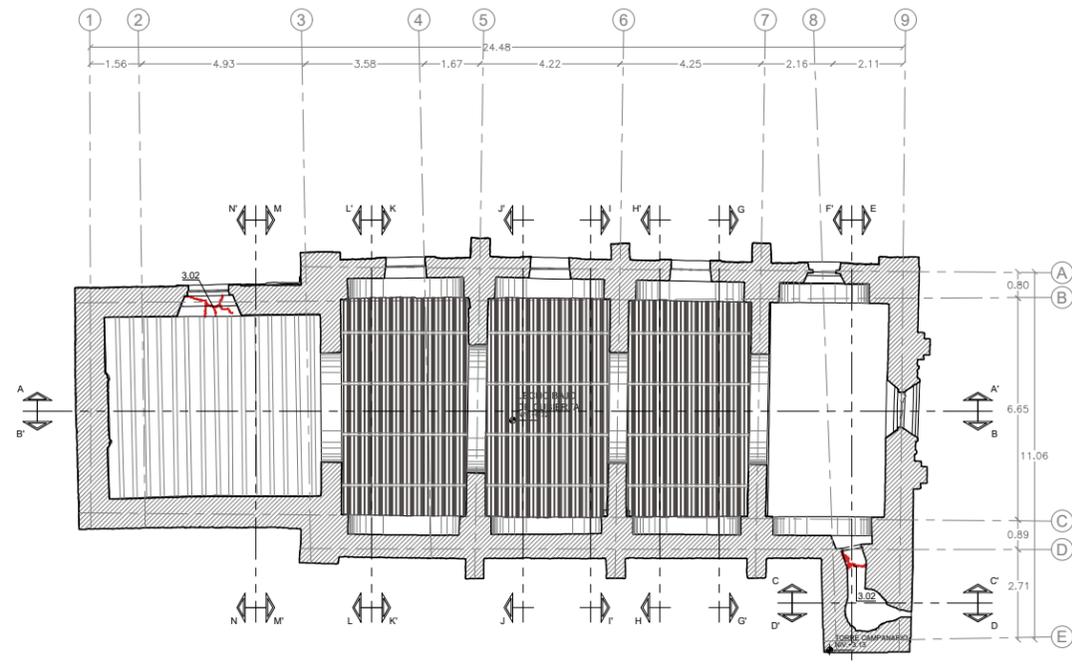
NOTAS GENERALES:
 1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LÍNEA O PARALELO DE ALMADILLA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAR NINGUNA ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIAL, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBEA CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

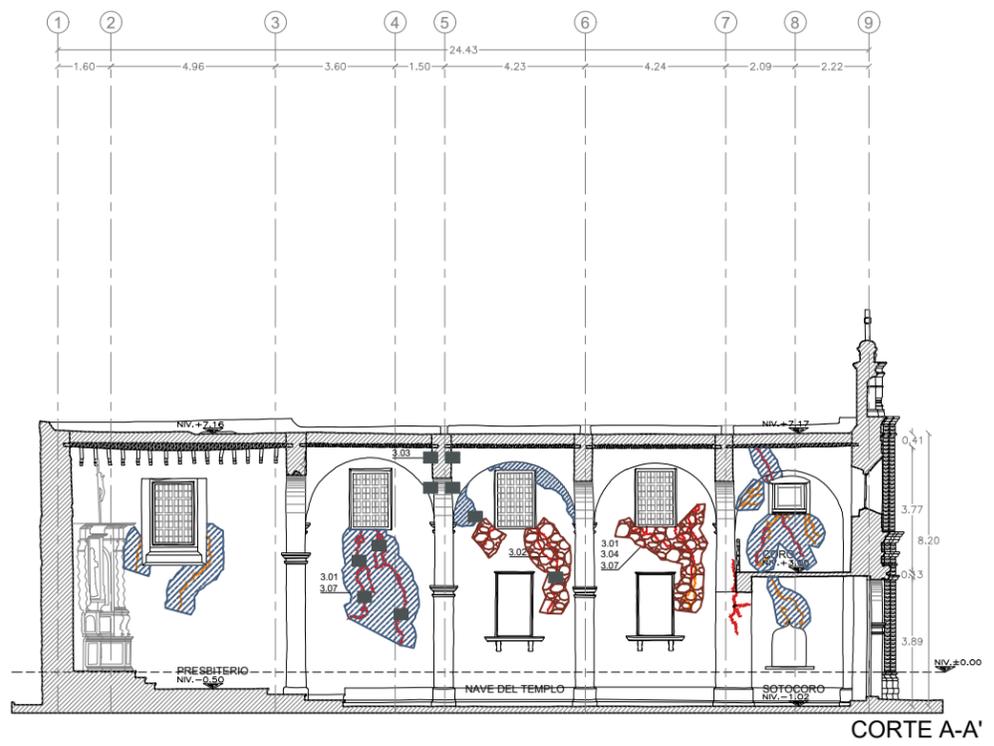
APROBADO:
 ADMINISTRADOR UNICO:
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ
 RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

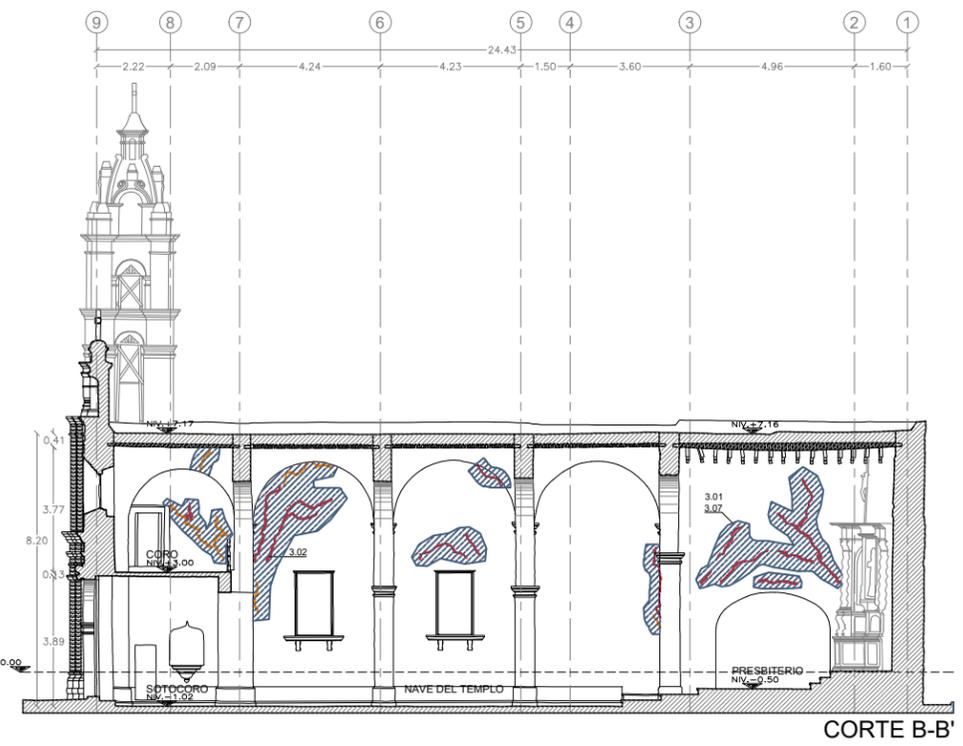
Plano: Intervención - Muros Exteriores y Contrafuertes Del templo
 Clave: INT-MC-02 No Plano: 37
 Norte:
 Escala: 1:100



PLANTA LECHO BAJO DE CUBIERTA



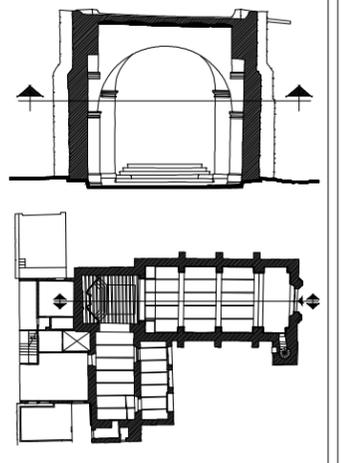
CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE Y PLANTA ESQUEMÁTICA:



SIMBOLOGÍA GENERAL:

- INTERVENCIÓN**
- 3.01 LIBERACIÓN DE AFLANADOS O RECUBRIMIENTOS PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS.
 - 3.02 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
 - 3.02 CONSOLIDACIÓN DE MURO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GREITAS CON POZZOLIME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS).
 - 3.01 LIBERACIÓN DE AFLANADOS O RECUBRIMIENTOS PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS.
 - 3.04 REMAMPOSTEO DE MUROS EN ZONAS DONDE SE IDENTIFICAN ELEMENTOS SUELTOS Y/O DONDE EL MATERIAL DE MAMPOSTERÍA SE ENCUENTRE QUEBRADO, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM EL ANCHO DE MURO.
 - 3.07 REINTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
 - 3.03 CONSOLIDACIÓN DE MURO COLOCANDO GRAPAS DE RECINTO DE LA ZONA EN TRAYECTORIA DE GRETA CON DIMENSIONES DE 40 X 30 X 10 CM. (UNIÓN ARCO CON MURO)

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LIES O PARED DE ALMIRALLA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBE SER VERIFICADO CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSERVARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE MONTARÁ A FAMILIA NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, EQUIPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

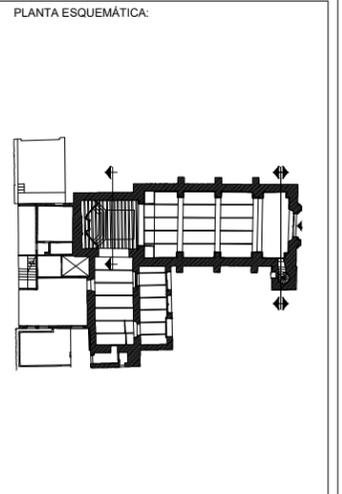
APROBADO:

ADMINISTRADOR ÚNICO:
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Muros interiores del Templo
 Clave: INT-MI-01 No Plano: 39
 Norte:
 Escala: 1:100



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN:

- 3.01 LIBERACIÓN DE AFLANADOS O RECUBRIMIENTOS PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL. SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS.
- 3.02 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
- 3.02 CONSOLIDACIÓN DE MURO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GREJETAS CON POZZOLIME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS).

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LÍNEA O PARO DE ALBARDILLA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ASESORARÁ A FABRICAR NINGÚN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR MUEBLES DE OBRAS.



APROBADO: _____

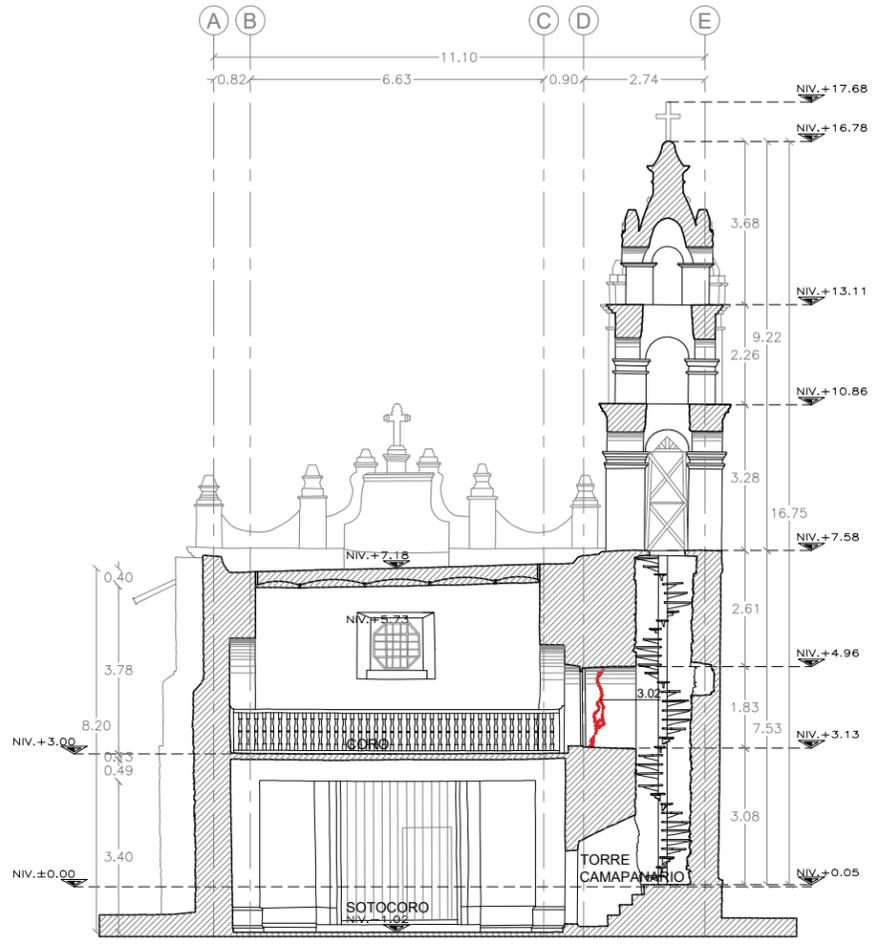
ADMINISTRADOR UNICO: _____

ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

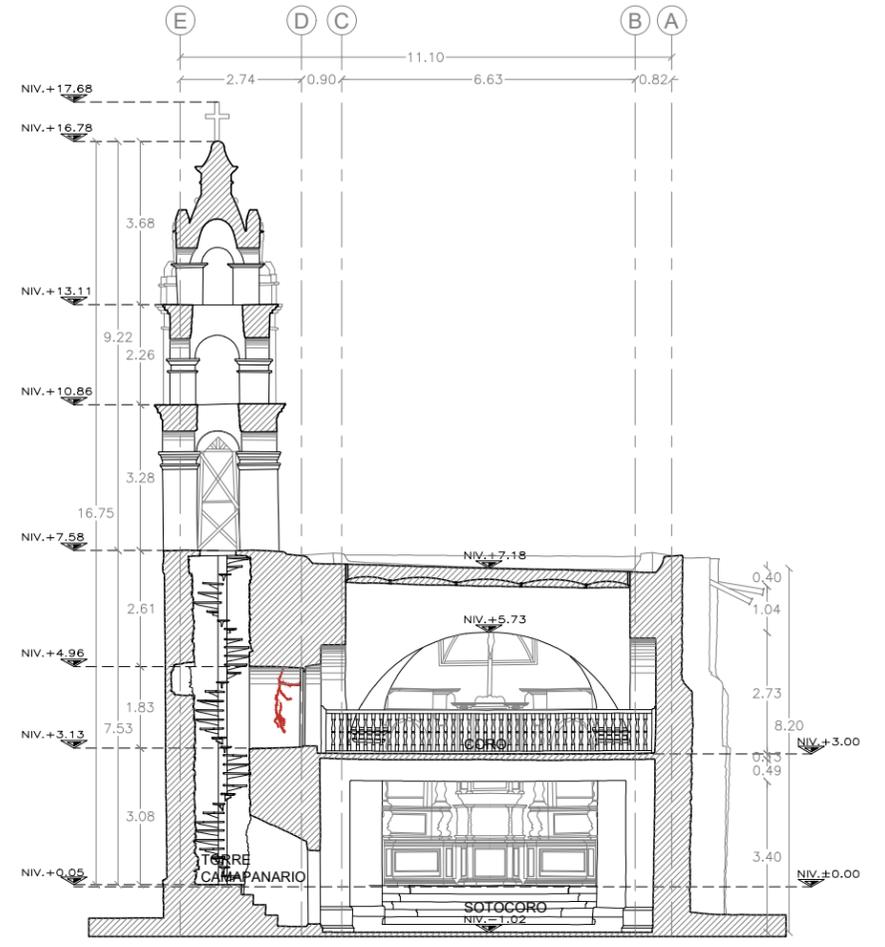
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

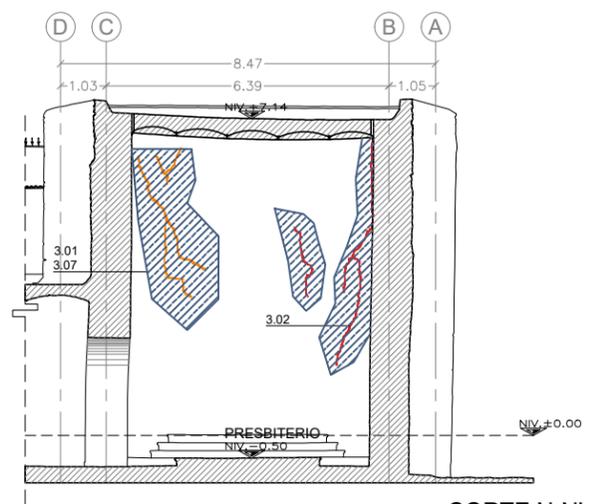
Plano: Intervención - Muros Interiores del Templo
 Clave: INT-MI-02 No Plano: 40
 Norte: Escala: 1:75



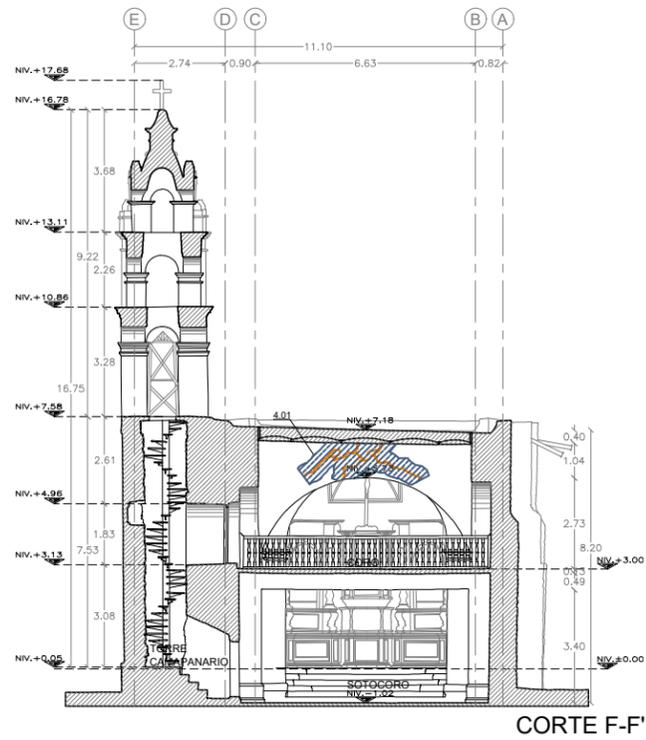
CORTE E-E'



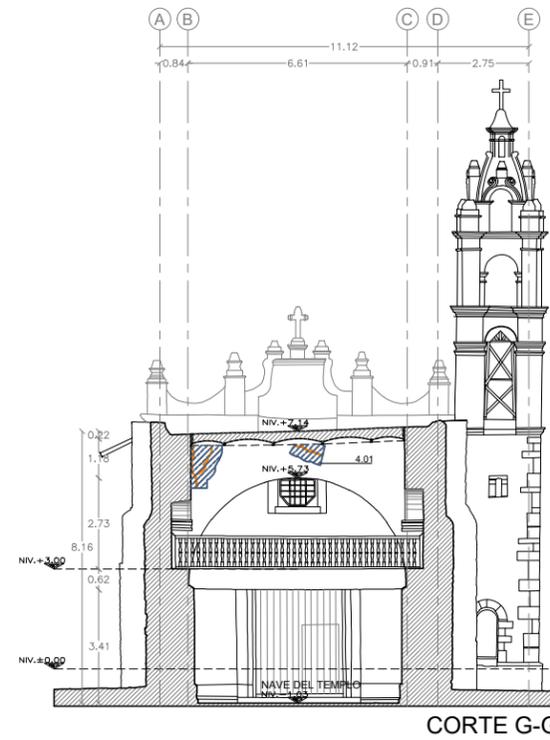
CORTE F-F'



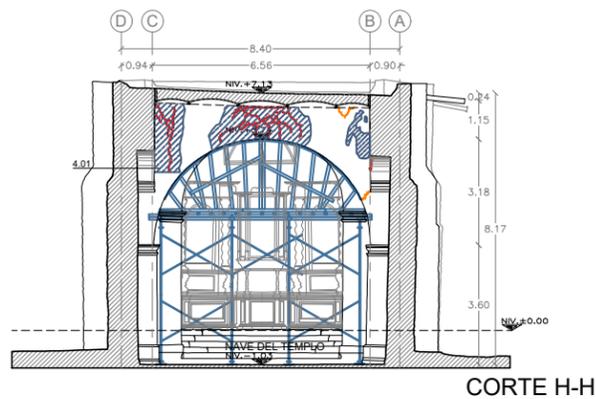
CORTE N-N'



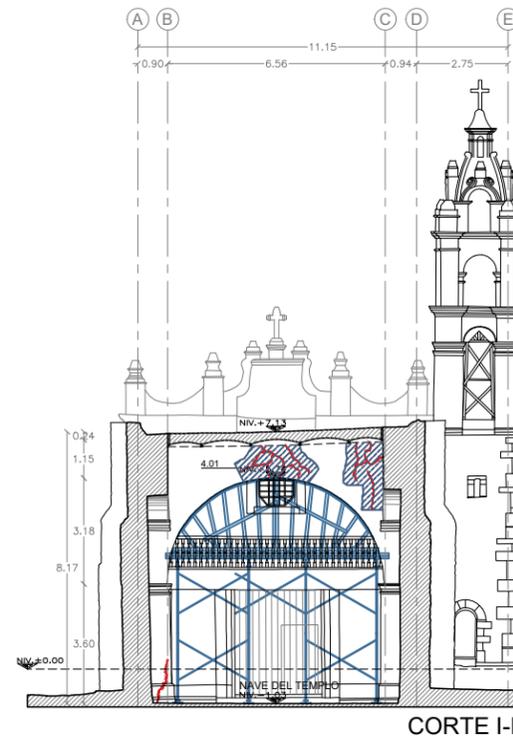
CORTE F-F'



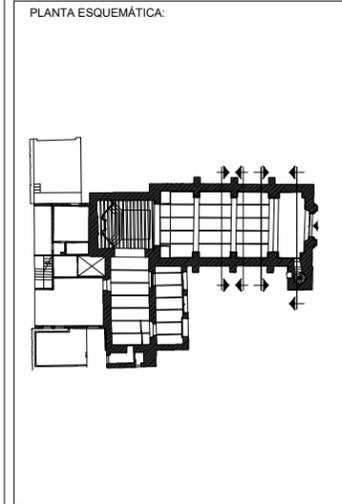
CORTE G-G'



CORTE H-H'



CORTE I-I'



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

4.01
LIBERACIÓN DE AFLANADOS O RECUBRIMIENTOS EN SECCIONES DE ARCO PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN, POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO
2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LIES O PARED DE ALMORALIA
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAS ANEXAS ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, GRUPO O CUERPO QUE SE DESARROLLE ESTE DEBEA CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
contacto@sackbe.com
www.sackbe.com

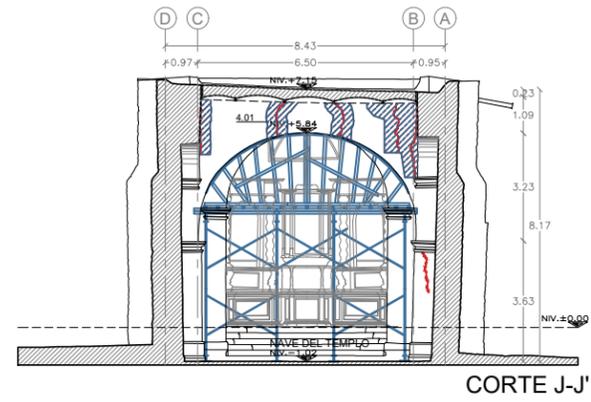
APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
Calle Cerrada de San Jerónimo S/N eq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

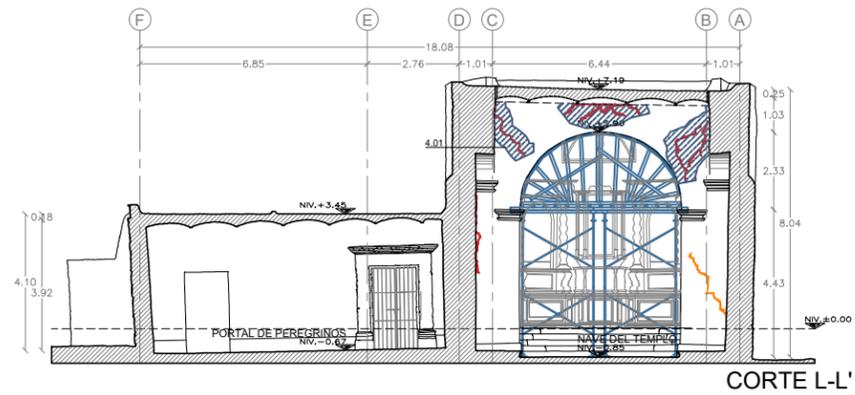
Plano: Intervención - Arcos
Clave: INT-ARC-02 No Plano: 42
Norte: Escala: 1:100



CORTE J-J'



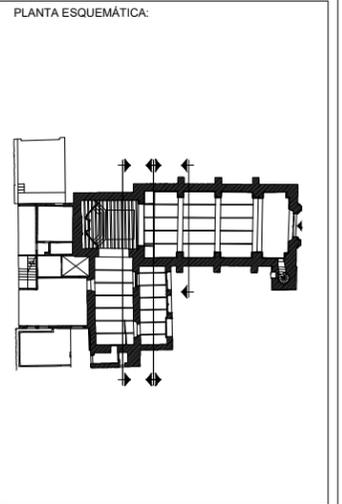
CORTE K-K'



CORTE L-L'



CORTE M-M'



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

4.01 LIBERACIÓN DE AFLANADOS O RECUBRIMIENTOS EN SECCIONES DE ARCO PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN, POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDAÑOS.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. NIVELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LES O PARCE DE ALMILAREA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE MONTARÁ A FAMILIA NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIAL, GRUPO O CUERPO POR QUE SEALAR ESTE DEBERÁ CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR NIVELES DE OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

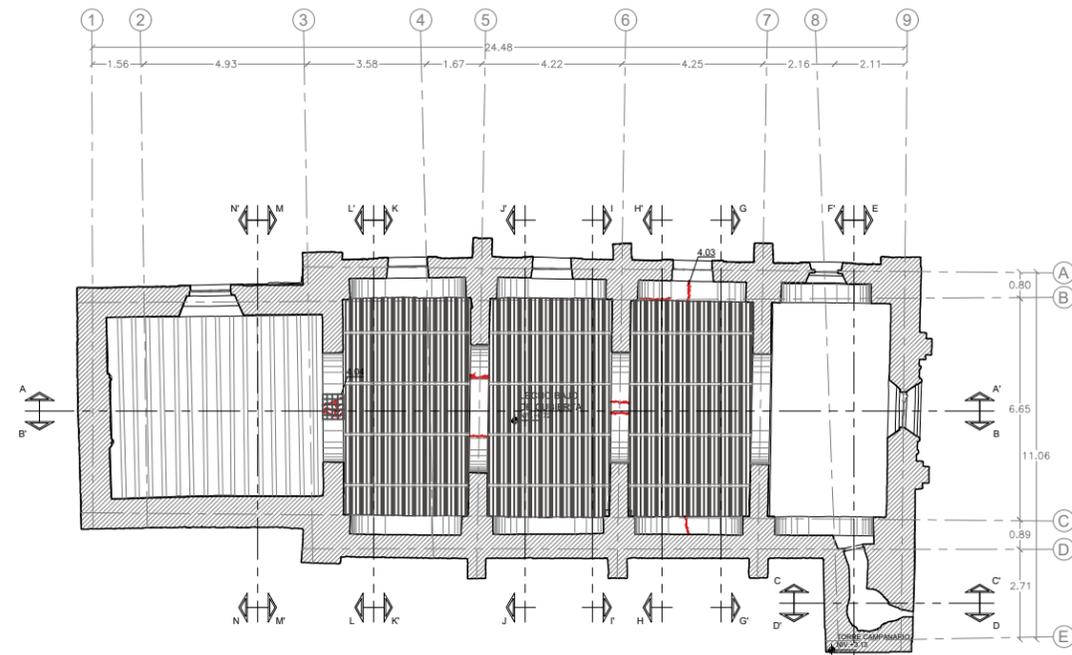
APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

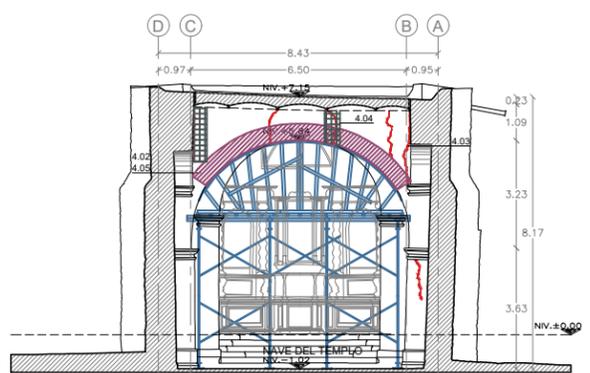
RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-03 No Plano: 43
 Norte:
 Escala: 1:100



PLANTA LECHO BAJO DE CUBIERTA



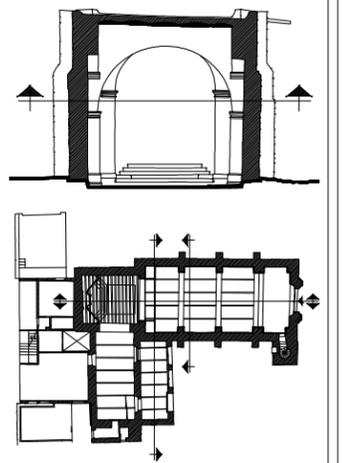
CORTE J-J'



CORTE K-K'



CORTE Y PLANTA ESQUEMÁTICO:



SIMBOLOGÍA GENERAL:

- INTERVENCIÓN**
- 4.02 LIBERACIÓN CONTROLADA DE SECCIÓN DE ARCO Y/O QUEBRADO. LA LIBERACIÓN SERÁ POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO HAZETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEJADOS, SE PODRÁN REALIZAR CORTES CON DISCO EN SECCIONES PUNTUALES PARA FACILITAR LA LIBERACIÓN DEL MATERIAL.
 - 4.05 CONSOLIDACIÓN DE ARCO PARA RESTITUIR TRABAJO ESTRUCTURAL A TRAVÉS DEL REMAMPOSTEO Y/O FORJADO DE SECCIONES CON PIEZAS DE RECINTO DE 40 X 30 X 10 Y/O TABIQUE ROJO RECOCIDO DE MEDIDAS 40 X 20 X 10 CM EL CUAL SERÁ ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA 1:3 CONFORME A LA GENERATRIZ Y ESPESOR DEL ARCO.
 - 4.03 CONSOLIDACIÓN DE ARCO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GRIETAS CON POZZOLIME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS).
 - 4.04 CÓSIDO DE ARCO Y MURO CON MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA Y CON RECINTO CON DIMENSIONES DE 40 X 20 X 10 CM ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA 1:3.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. NIVEL Y ACOTACIONES EN METROS, A LÍNEA O PARO DE ALBANELA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS PLANOS DE OBRAS ANTERIORES CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAR ANILAS ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIAL, GRUPO O CUANTÍA POR UN DIBUJO ESTE DEBERÁ CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR NIVEL DE OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

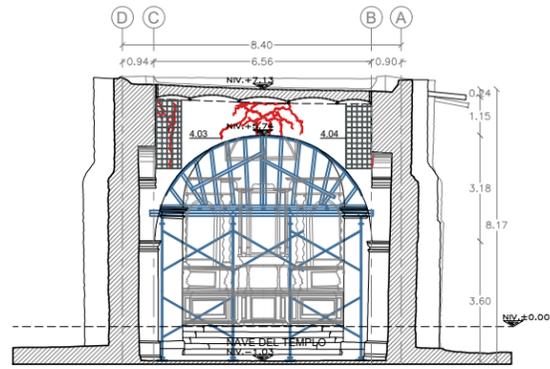
APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

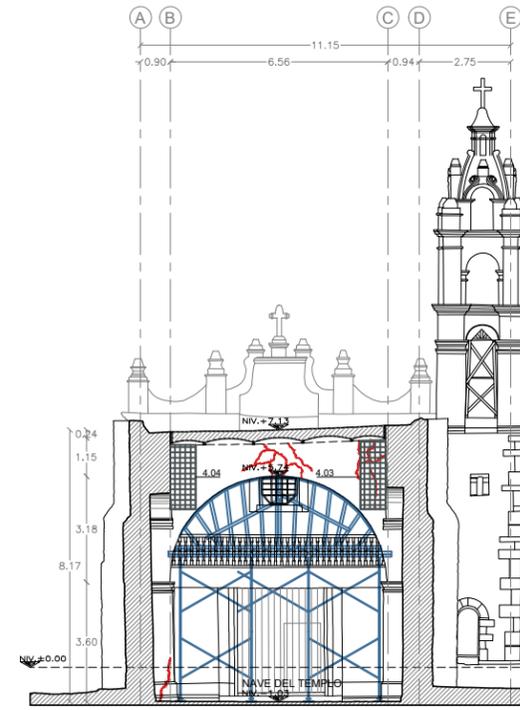
RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

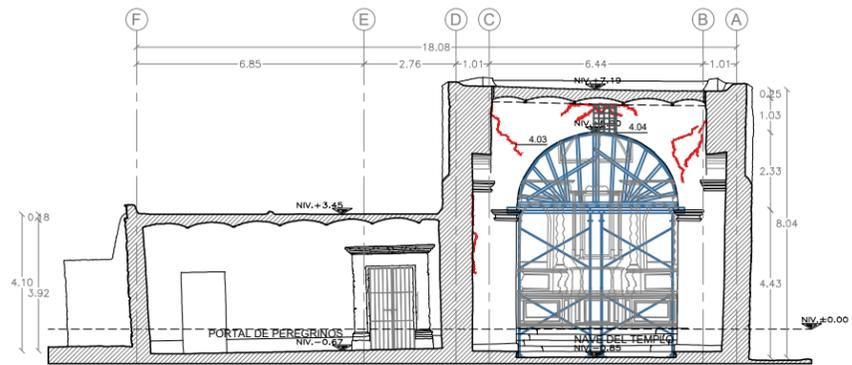
Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-04 No Plano: 44
 Norte:
 Escala: 1:100



CORTE H-H'



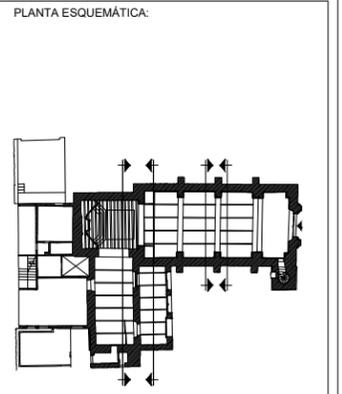
CORTE I-I'



CORTE L-L'



CORTE M-M'



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- INTERVENCIÓN**
- 4.03 CONSOLIDACIÓN DE ARCO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GRIETAS CON POZZOLIME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS).
 - 4.04 CÓSIDO DE ARCO Y MURO CON MAMPOSTERÍA DE PIEDRA BRAZA Y CON RECINTO CON DIMENSIONES DE 40 X 20 X 10 CM ASENTADO CON MORTERO CAL-ARENA 1:3.

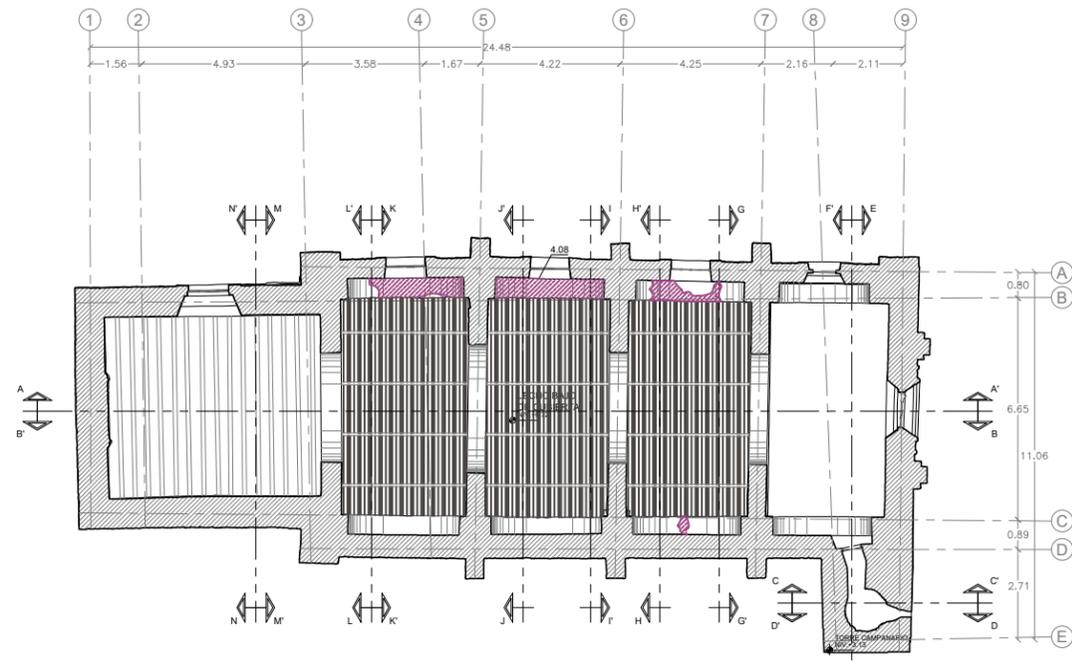
- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL BRILLO.
 2. VIGILES Y ACOTACIONES EN METROS, A LÍNEA O PARO DE ALBARELA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS PLANOS DE OBRAS Y CON LOS PLANOS DE OBRAS ANTERIORES.
 5. NO SE ANUNCIARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIAL, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

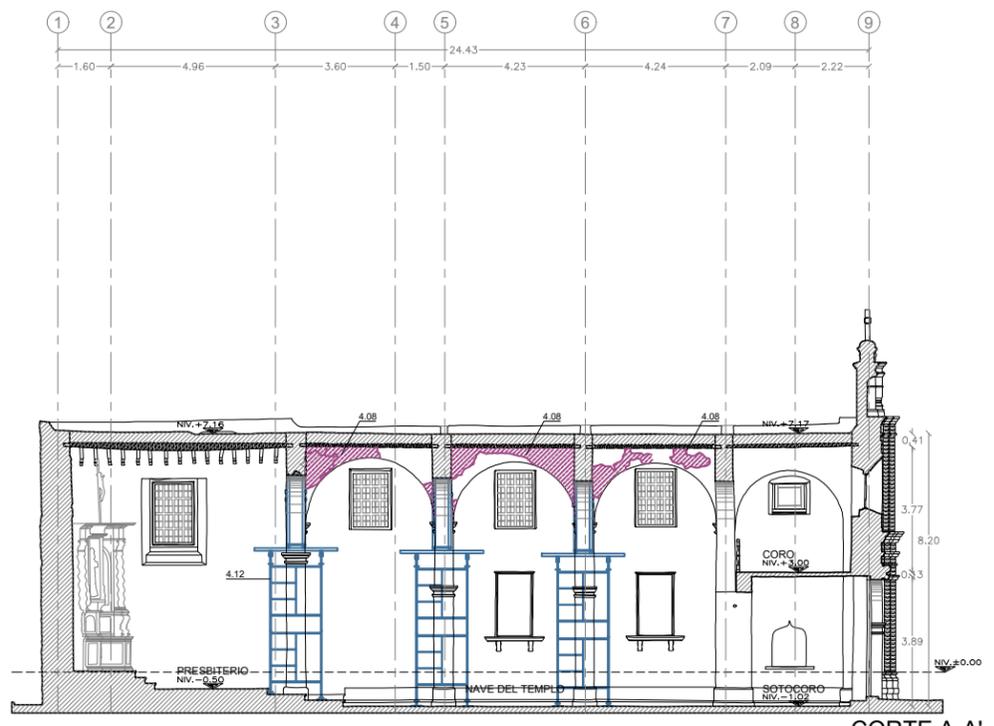
APROBADO: _____
 ADMINISTRADOR UNICO: _____
 RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

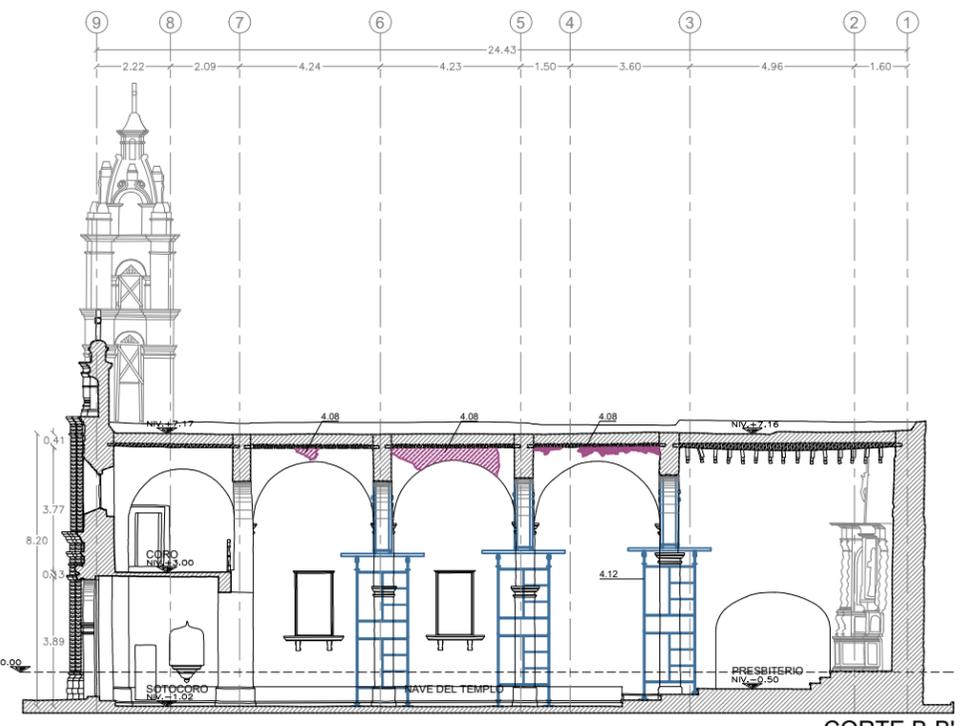
Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-05 No Plano: 45
 Norte:
 Escala: 1:100



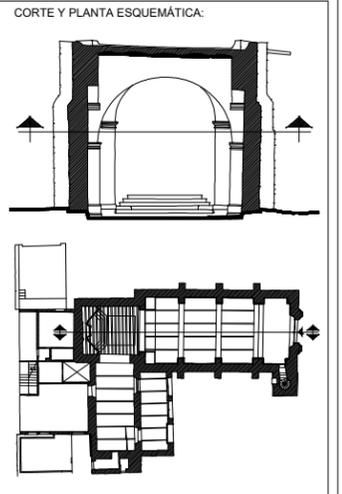
PLANTA LECHO BAJO DE CUBIERTA



CORTE A-A'



CORTE B-B'



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

- 4.08 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
- 4.12 DESMONTAJE DE APUNTALAMIENTO DE ARCOS FAJONES.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. VALDES Y ACOTACIONES EN METROS, A LÍNEA O PARO DE ALBARELA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS PLANOS DE OBRAS ANTERIORES CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAS ANULAS ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, EQUIPO O CUBIERTOS POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBE CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

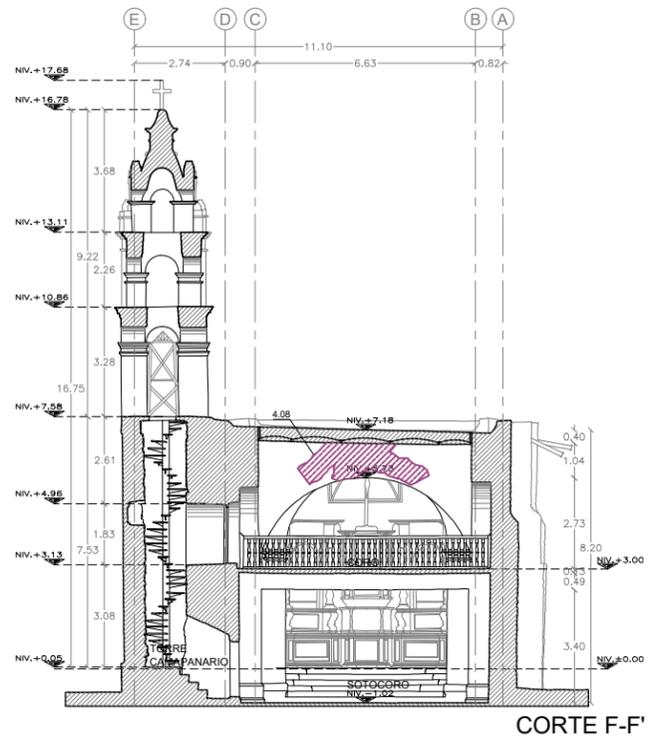
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

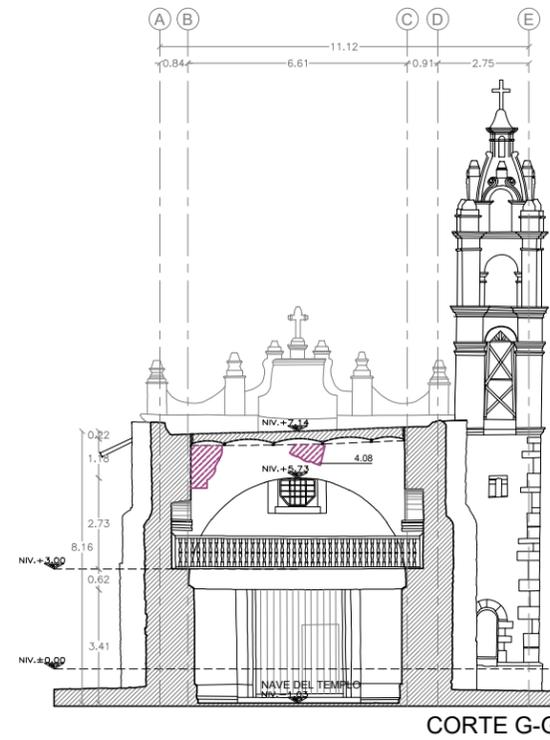
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

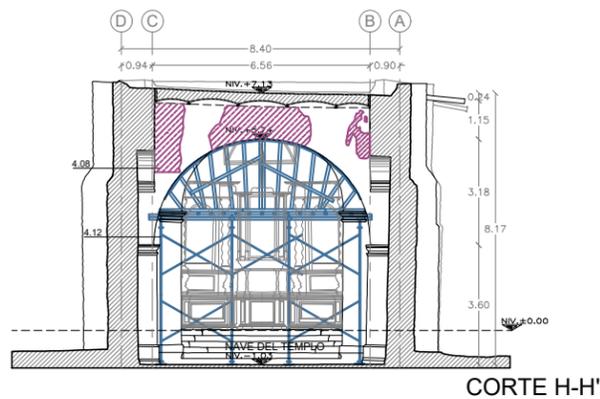
Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-06 No Plano: 46
 Norte:
 Escala: 1:100



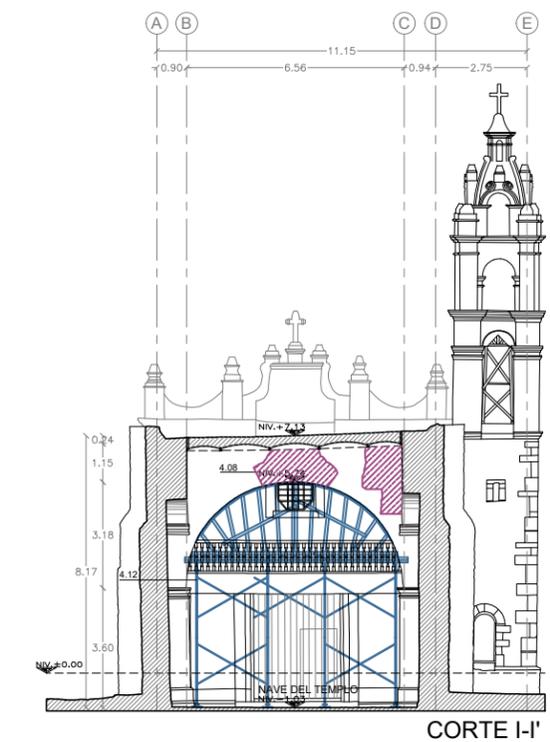
CORTE F-F'



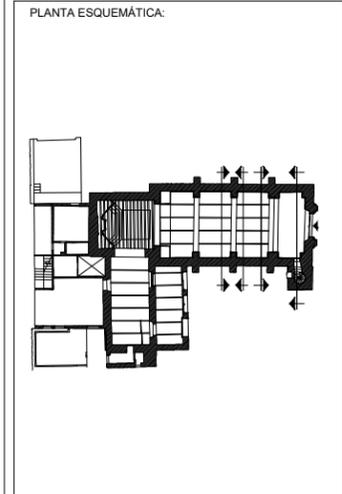
CORTE G-G'



CORTE H-H'



CORTE I-I'



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- INTERVENCIÓN**
- 4.08 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
 - 4.12 DESMONTAJE DE APUNTAMIENTO DE ARCOS FAJONES.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS OBRAS SEJAN AL DIBUJO.
 2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LIES O PARED DE ALMAGREJA.
 3. NO SE TOMARÁN OBRAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBERÁ CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE ABRIRÁN A FAMILIAS ANTES DE VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDADES MATERIAS, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto:
SACKBÉ S.A. DE C.V.
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

APROBADO:

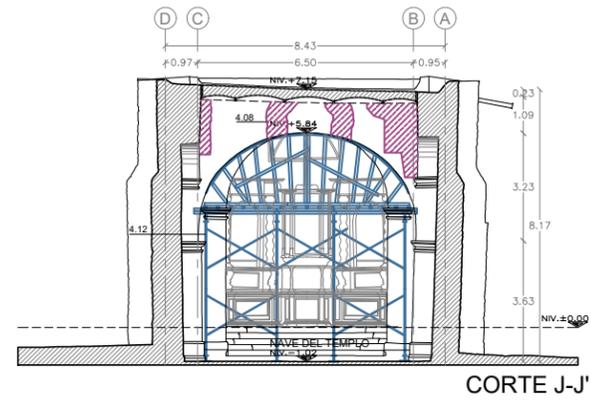
ADMINISTRADOR UNICO:

 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

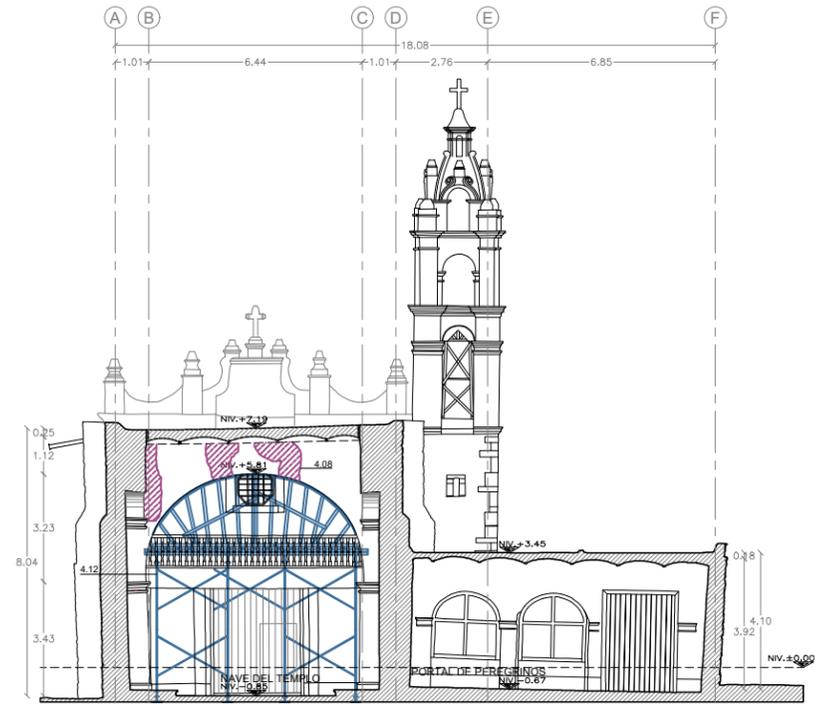
RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

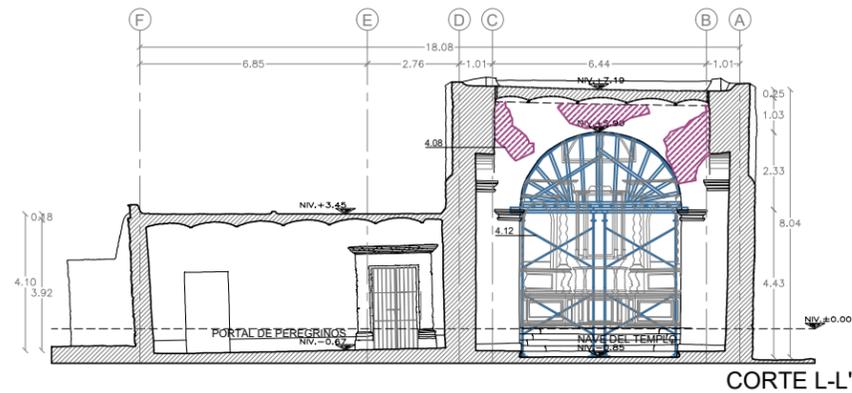
Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-07 No Plano: 47
 Norte:
 Escala: 1:100



CORTE J-J'



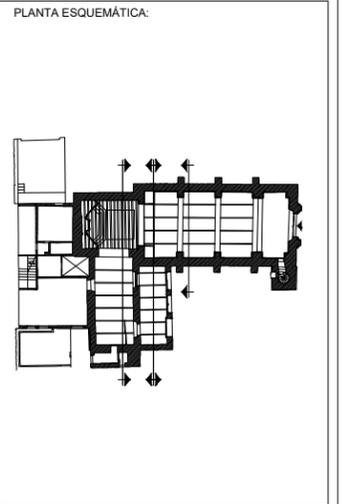
CORTE K-K'



CORTE L-L'



CORTE M-M'



- SIMBOLOGÍA GENERAL:**
- INTERVENCIÓN**
- 4.08 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
 - 4.12 DESMONTAJE DE APUNTAMIENTO DE ARCOS FAJONES.

- NOTAS GENERALES:**
1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
 2. VOLETES Y ACROTERIOS EN METROS, A LÍNEA O PARO DE ALMOROLA.
 3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
 4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
 5. NO SE MONTARÁ A FAMILIA ANUAL ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
 6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBEA CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
 7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.



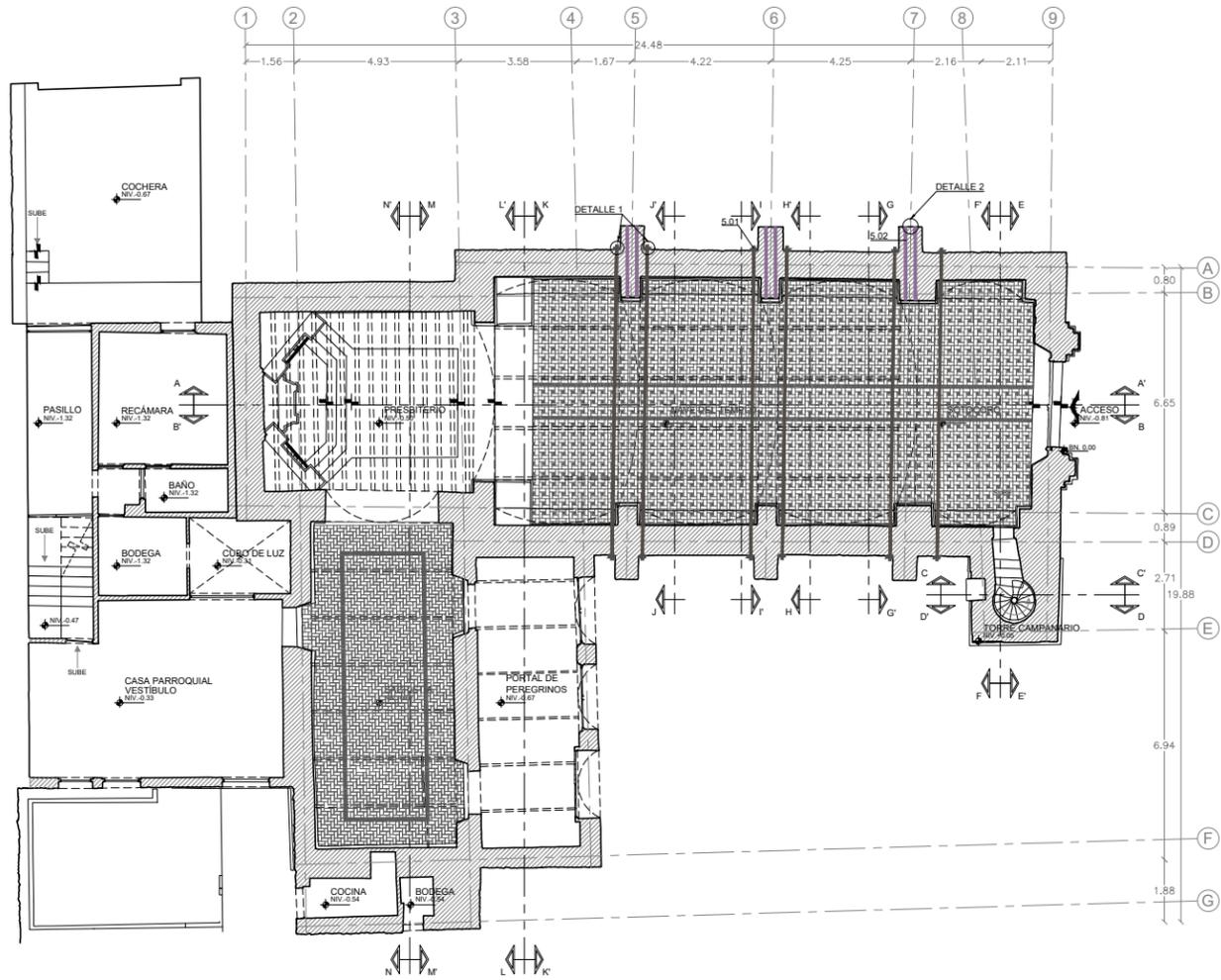
PROYECTO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

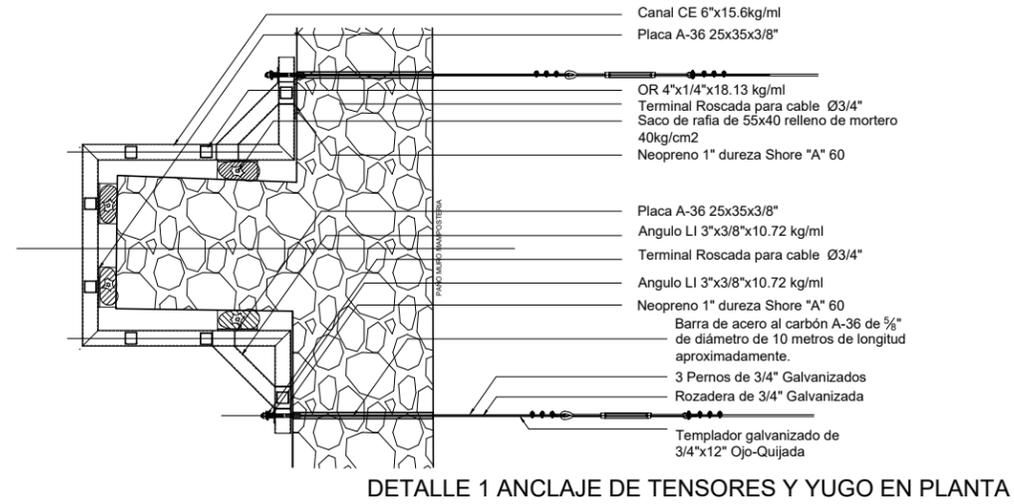
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo SN eq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

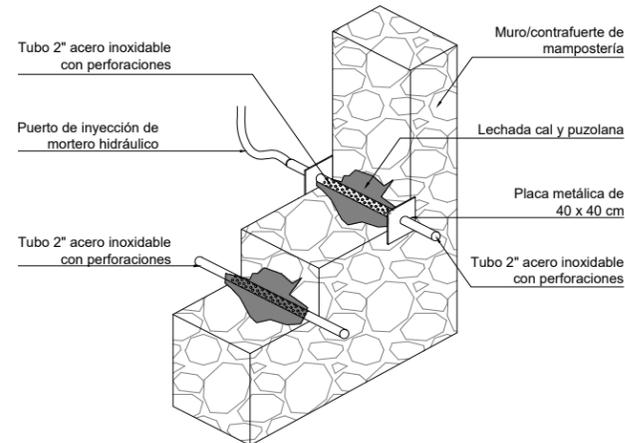
Plano: Intervención - Arcos
 Clave: INT-ARC-08 No Plano: 48
 Norte: Escala: 1:100



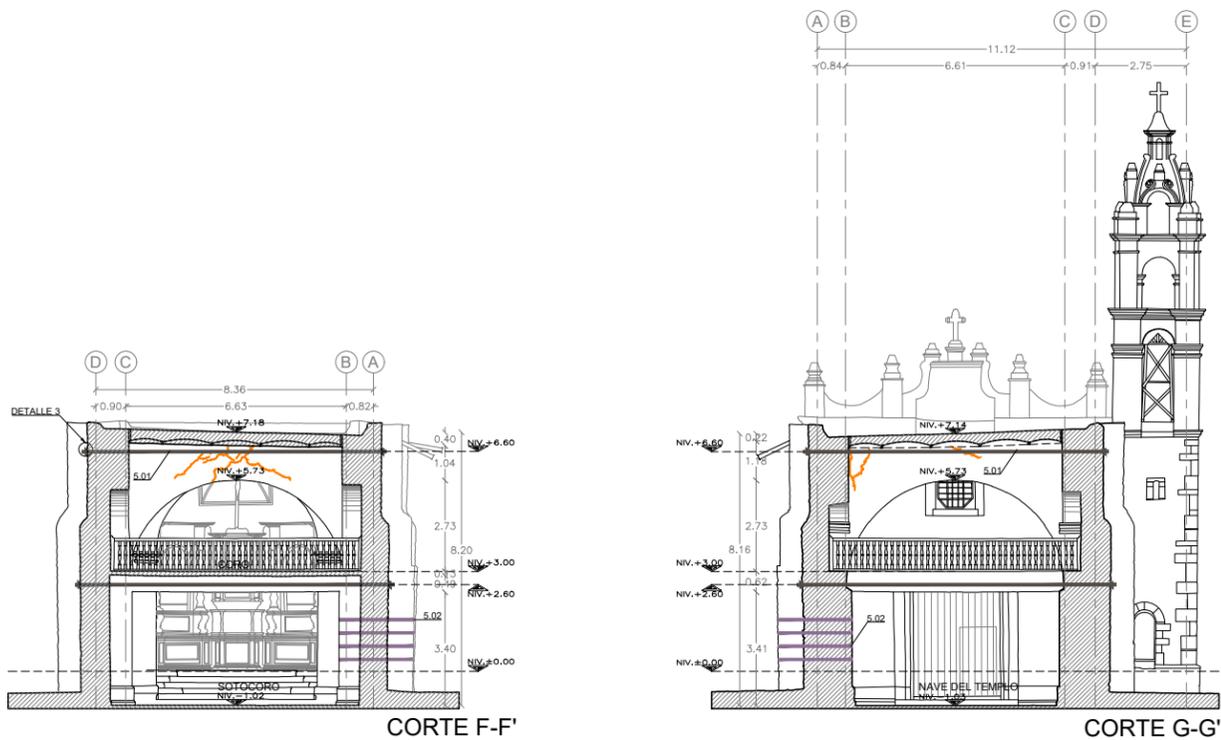
PLANTA NIVEL TEMPLO



DETALLE 1 ANCLAJE DE TENSORES Y YUGO EN PLANTA

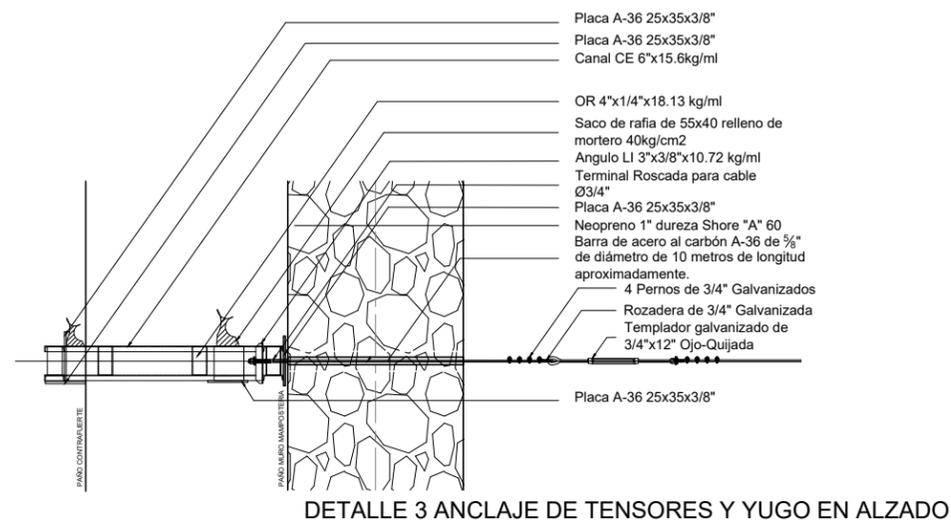


DETALLE 2 SISTEMA DE DIÁTONOS

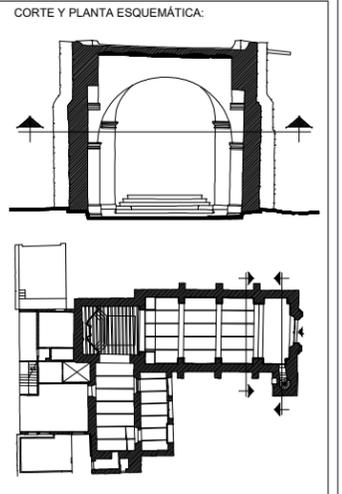


CORTE F-F'

CORTE G-G'



DETALLE 3 ANCLAJE DE TENSORES Y YUGO EN ALZADO



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

5.01 SUMINISTRO, COLOCACIÓN Y HABILITADO SISTEMA DE TENSORES EN NAVE DEL TEMPLO, A BASE DE 2 BARRAS DE ACERO AL CARBÓN A-36 DE 5/8" DE DIÁMETRO DE 10 METROS DE LONGITUD APROXIMADAMENTE Y YUGOS.

5.02 SUMINISTRO, HABILITADO, COLOCACIÓN DE DIÁTONOS EN SECCIÓN CONTRAFUERTE A CADA 40 CM Y A TRES BOLLILLO QUE PERMITA HACER UNA COHESIÓN ENTRE LOS PARAMENTOS Y EL NÚCLEO DE COLUMNA, MURO Y CONTRAFUERTE.

NOTAS GENERALES:

1. LAS OBRAS SEJAN AL DISEÑO.
2. MUELAS Y ACCIONES EN METRO, A LÍNEA O PARO DE ALBERLADA.
3. NO SE TOMARÁN OTRAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBERÁ VERIFICARSE CON LOS PLANOS DE OBRAS.
5. ESTRUCTURAL, CALIDAD ESTRUCTURAL DEBERÁ CONSIDERARSE CON LA ESPECIFICACIÓN DE OBRAS.
6. NO SE APLICARÁ A FAMILIAS ANCLAJE ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR ESPECIFICACIONES DE OBRAS.
7. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN SÍMBOLO, ESTE DEBERÁ CUMPLIR PLENAMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTO Y DEL PROYECTISTA.
8. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

Proyecto: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

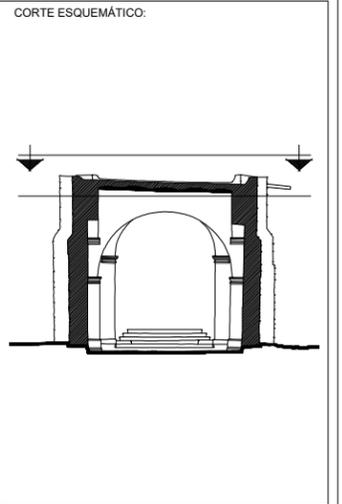
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____

RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N eq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Refuerzo Estructural
 Clave: INT-RE-01 No Plano: 49
 Norte:
 Escala: 1:100



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

7.04

 INTEGRACIÓN DE ENLADRILLADO EN FORMA DE PETATILLO CON LADRILLO DE BARRO RECOCIDO CON DIMENSIONES 2 X 12 X 24 CM ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA 1:3 CON AGREGADO FIBRAS DE POLIPROPILENO.

7.05

 INTEGRACIÓN DE CHAFLÁN EN PRETIL PARA CORREGIR PENDIENTES, A BASE DE CEMENTO-CAL-ARENA Y PRIMAL EN PROPORCIÓN 1:2:6:5%, SE AGREGARÁ A LA PASTA 900GR DE FESTERGRAL O PRODUCTOS SIMILAR EN CALIDAD.

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. NIVELES Y ACOTACIONES EN METROS, A LIES O PÁGOS DE ALMARRAMA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS PLANOS DE OBRAS Y ESTRUCTURALES, CUALQUIER DISCREPANCIA DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAS ANEXAS SIN ANTES VERIFICAR DIRECCIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CUALQUIER MATERIAL, EQUIPO O CUBIERTA POR UN DIBUJANTE, ESTE DEBEA CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGAN LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.



PROYECTO: **SACKBÉ S.A. DE C.V.**
 contacto@sackbe.com
 www.sackbe.com

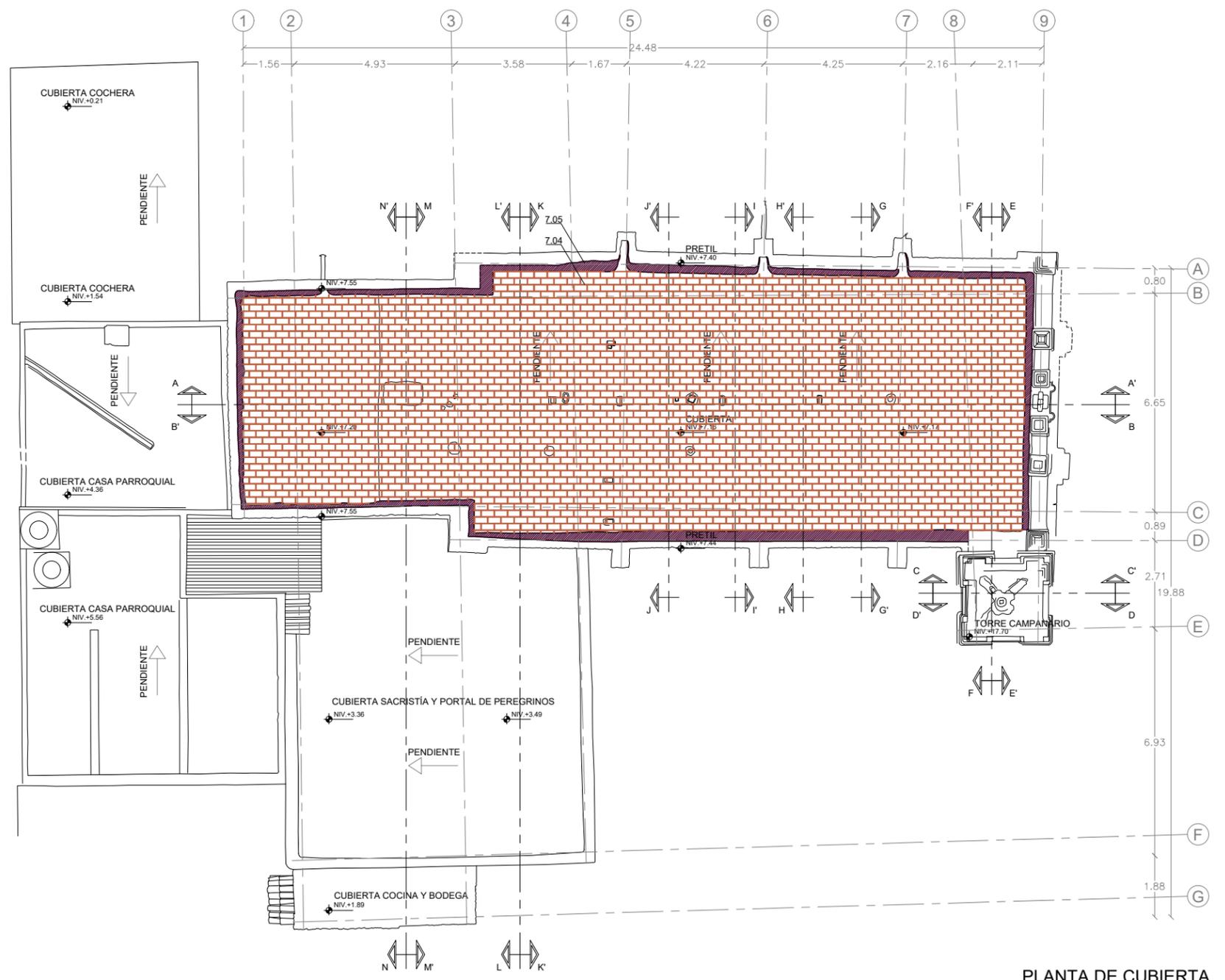
APROBADO: _____

ADMINISTRADOR UNICO: _____
 ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

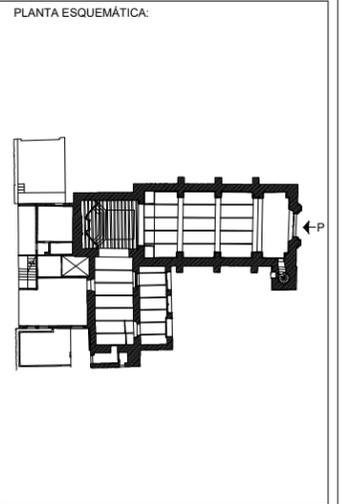
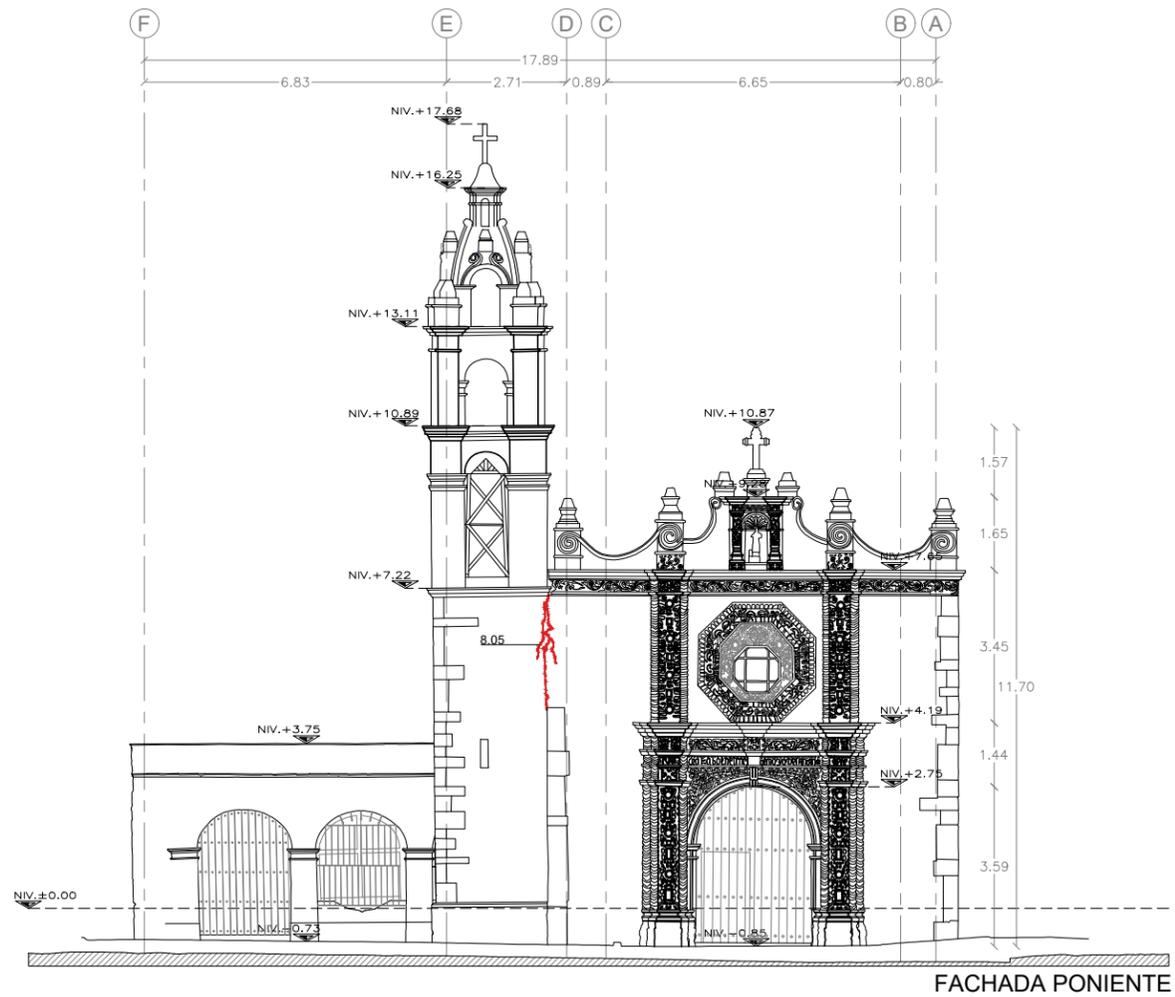
RESPONSABLE: _____

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Cubierta
 Clave: INT-CUB-01 No Plano: 51
 Norte: 
 Escala: 1:75



PLANTA DE CUBIERTA



SIMBOLOGÍA GENERAL:

INTERVENCIÓN

8.05 CONSOLIDACIÓN DE MURO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GRIETAS CON POZZOLIME INJ-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS.)

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACEROS EN METROS, A LÍNEA O PÁRDE DE ALBARELA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBE SER VERIFICADO CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAS. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBE CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE APLICARÁ A FAMILIAR NINGUN ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, GRUPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBE CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE TENGA LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.



APROBADO:

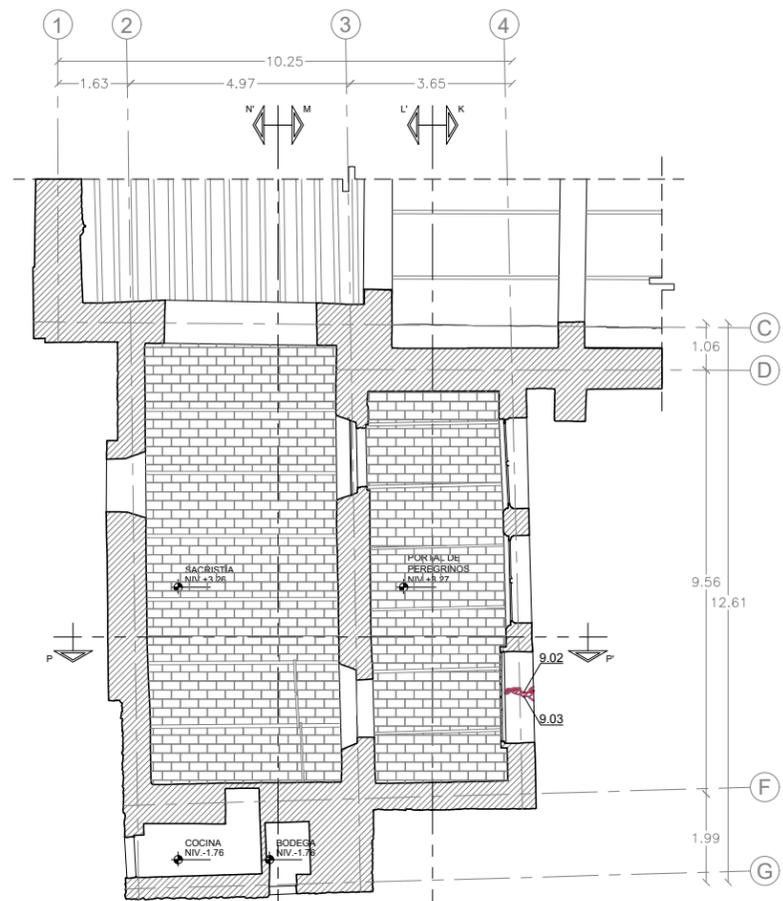
ADMINISTRADOR UNICO:

ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

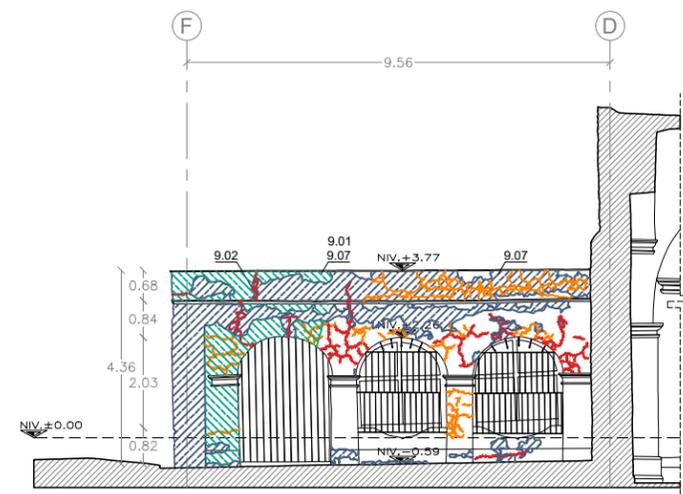
RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE
 Calle Cerrada de San Jerónimo S/N esq. Morelos, San Jerónimo Lídice,
 Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

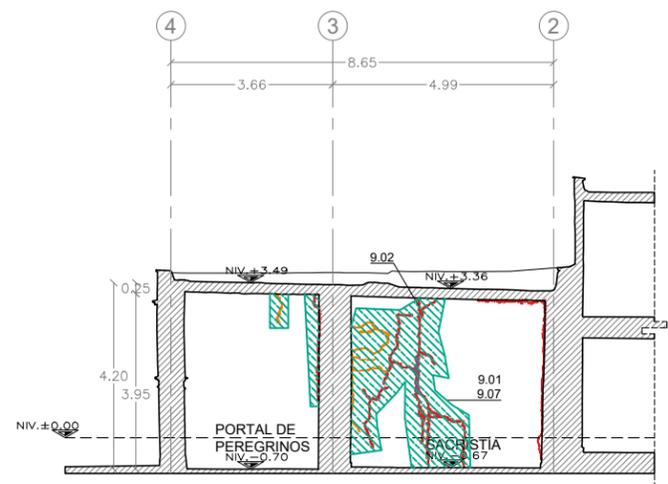
Plano: Intervención - Fachada
 Clave: INT-FA-01 No Plano: 52
 Norte:
 Escala: 1:75



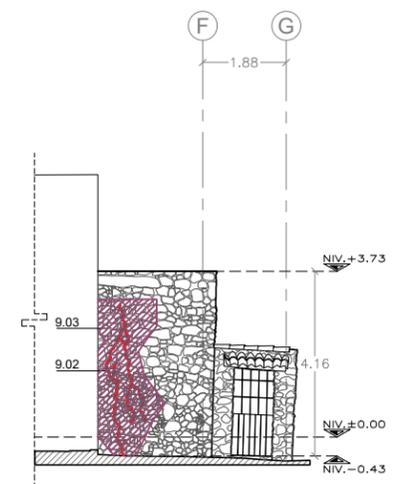
PLANTA INTRADOS SACRISTÍA Y PORTAL DE PEREGRINOS



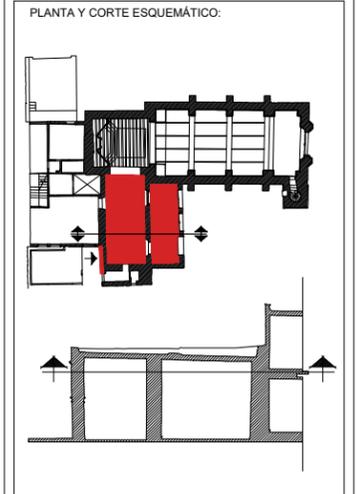
FACHADA PORTAL DE PEREGRINOS



CORTE O-O'



FACHADA POSTERIOR SACRISTÍA



PLANTA Y CORTE ESQUEMÁTICO:

INTERVENCIÓN

- 9.01 LIBERACIÓN DE APLANADOS O RECUBRIMIENTOS PARA SU POSTERIOR INTERVENCIÓN, POR MEDIOS MANUALES UTILIZANDO MACETA Y CINCEL SE REALIZARÁN GOLPES RASANTES EVITANDO VIBRACIONES Y TRATANDO DE NO DAÑAR ELEMENTOS ALEDANOS.
- 9.02 REINTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
- 9.07 INTEGRACIÓN DE REPELLADO DE 3 CM DE ESPESOR A BASE DE MORTERO CAL- ARENA 1:3.
- 9.03 REMAMPOSTEO DE MUROS EN ZONAS DONDE SE IDENTIFICAN ELEMENTOS SUELTOS Y/O DONDE EL MATERIAL DE MAMPOSTERÍA SE ENCUENTRE QUEBRADO, HASTA UN ESPESOR DE 30 CM EL ANCHO DE MURO.
- 9.02 CONSOLIDACIÓN DE MURO POR MEDIO DE PREPARACIÓN DE PUERTOS E INYECCIÓN DE GREITAS CON POZZOLME IN-100 O PRODUCTO SIMILAR EN CALIDAD. (SE INYECTARÁ POR PUERTO UNA PORCIÓN DE 32 LITROS.)

NOTAS GENERALES:

1. LAS COTAS SON AL DIBUJO.
2. MUEBLES Y ACCESORIOS DE INTERIOR, A LIES O PARED DE ALMAGREJA.
3. NO SE TOMARÁN COTAS A ESCALA DE ESTE PLANO.
4. ESTE PLANO DEBEA VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURALES. CUALQUIER MODIFICACIÓN DEBEA CONSULTARSE CON LA DIRECCIÓN DE OBRAS.
5. NO SE ASESORARÁ A FAMILIAR ANUNCIAR ELEMENTO SIN ANTES VERIFICAR DIMENSIONES DE OBRAS.
6. PARA LA IDENTIFICACIÓN DE CALIDAD MATERIA, EQUIPO O CUBIERTA POR UN DIBUJO, ESTE DEBEA CUMPLIR PUNTUALMENTE CON LA ESPECIFICACIÓN DEL PRODUCTO ORIGINAL Y SOLO PODRÁ CAMBIARSE CUANDO SE Tenga LA APROBACIÓN DEL USUARIO, DE LA DIRECCIÓN EJECUTIVA DE PROYECTOS Y DEL PROYECTISTA.
7. VERIFICAR PLANOS DE OBRAS.

PROYECTO:

SACKBÉ S.A. DE C.V.

www.sackbe.com

APROBADO:

ADMINISTRADOR UNICO:

ARG. VIRGINIA ARROYO RODRIGUEZ

RESPONSABLE:

PARROQUIA DE SAN JERÓNIMO LÍDICE

Calle Cerrada de San Jerónimo S/N eq. Morelos, San Jerónimo Lídice, Alcaldía La Magdalena Contreras, CDMX.

Plano: Intervención - Sacristía y Portal de Peregrinos

Clave: INT-SP-01 No Plano: 53

Norte:

Escala: 1:75

Conclusiones

El conocimiento de la teoría legitima a la práctica, así como el conocimiento del monumento arqueológico, histórico y/o artístico legitima la intervención. Resulta indispensable realizar investigación documental y en sitio al igual que su análisis para, con este saber, proponer una intervención que considere y enaltezca los valores históricos, estéticos, sociales y culturales que identifican al inmueble, al igual que refleje el conocimiento de la fábrica, de sus composición y propiedades mecánicas logrando así, que el monumento continúe funcionando estructuralmente como unidad, manteniendo y asegurando su durabilidad y estabilidad.

La instauración de estos valores, y del lenguaje arquitectónico, nos ha permitido identificar y entender al patrimonio como aquella herencia que debe ser respetada, conservada y difundida. El respeto de lo moderno hacia lo antiguo resulta indispensable para fortalecer la convivencia del pasado y el presente, alimentando así, un futuro donde continúen resonando todos aquellos pedazos de historia que forman parte de ellos y de nosotros.

Como arquitectos, debemos tener presente este hecho para no caer en la destrucción y falsificación de nuestros monumentos, así como toda aquella normativa que corresponda seguir para la ejecución de los tipos de intervención a realizar.

La arquitectura es una parte de nuestra identidad como nación y, por lo tanto, hace falta, más que solo vivirla; aprenderla y aprehenderla para así poder reconocerla.

Fuentes de consulta

Apuntes, Restauración de monumentos, una alternativa. (s.f). [archivo PDF]. [http://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/6009/1_RESTAURACION_\(1\).pdf](http://www.paginaspersonales.unam.mx/app/webroot/files/6009/1_RESTAURACION_(1).pdf)

Canal Coordinación Nacional de Antropología. (4 de julio de 2022). 4 de julio de 2022. Seminario Patrimonio cultural. Antropología, historia y legislación. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=Hqr5yF5ciik&list=WL&index=5>

Canal Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura. (8 de diciembre de 2016). Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Inmueble. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=MZIBUCT-cE8>

Canal Parroquia San Jerónimo Lídice. (17 de mayo de 2021). Sesión 5. La valoración del patrimonio religioso en el contexto de San Jerónimo. [Archivo de video]. Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=udcAnuOuu8&t=2372s>

Canal Parroquia San Jerónimo Lídice. (3 de mayo de 2021). Sesión 4. El Templo de San Jerónimo Lídice. [Archivo de video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=5okK_nhm-CQ&t=2836s

Canal Parroquia San Jerónimo Lídice. (30 de abril de 2021). Sesión 3. Situación actual del templo de San Jerónimo Lídice. Acciones para su rehabilitación. [Archivo de video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=fZ_AyaBgZeE&t=1083s

Carlos Chanfón Olmos. (s.f.). EcuRED. https://www.ecured.cu/index.php?title=Carlos_Chanf%C3%B3n_Olmos

Decreto num. 60 de 1987[Con fuerza de ley]. Ley de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas. 15 de abril de 1987. D.O. No. 30 (<https://monumentos.zacatecas.gob.mx/wp-content/uploads/PDF/LEY%20DE%20PROT.%20Y%20CONSERV.%20DE%20MONUMENTOS%20Y%20ZONAS%20TIPICAS%20DEL%20EDO%20DE%20ZAC%20DECRETO%2060%20P.%20OF%20DEFINITIVA.pdf?fbclid=IwAR2uepS1HF15hdRZnL1iMH2MLrPiQgYcAb7qm2MzUke97lv4fja-c8NuYos>)

Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural (<https://www.cultura.gob.mx/monumentos/>)

Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, Dirección general de Estudios y Proyectos (<https://www.cultura.gob.mx/monumentos/estudios-y-proyectos/>)

Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, Dirección de Obras de Restauración (<https://www.cultura.gob.mx/monumentos/obras-de-restauracion/>)

Dirección General de Sitios y Monumentos del Patrimonio Cultural, Apoyo a Comunidades para Restauración de Monumentos y Bienes Artísticos de Propiedad Federal, FOREMOBA (<https://www.cultura.gob.mx/monumentos/foremoba/>)

Fiorentino, Romina Mariel. (s.f.). Posturas críticas y teorías de la restauración / reconocimiento y sistematización de sus principales exponentes. Recuperado el 30 de noviembre del 2021, de <https://librosfaud.mdp.edu.ar/EbooksFaud/catalog/download/patrimonio%2007/51/534-1?inline=1>

García García, M. (1979). *La Magdalena Contreras, D.F. Su Historia*. México: Secretaria de Cultura GDF).

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación Nacional de Centros INAH (<https://cnci.inah.gob.mx/publico/index.php>)

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (<https://www.monumentoshistoricos.inah.gob.mx/>)

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación Nacional de Monumentos Históricos (<https://www.monumentoshistoricos.inah.gob.mx/index.php>)

Instituto Nacional de Antropología e Historia, México – Coordinación Nacional de Monumentos Históricos. “Ficha del Catálogo Nacional de Monumentos Históricos Inmuebles número I-09-02086 . -. Disponible en: http://catalogonacionalmhi.inah.gob.mx/consulta_publica/detalle/13117”

Instituto Nacional de Antropología e Historia. (2018). Secretaría de Cultura, INAH y Conferencia del Episcopado Mexicano firman convenio de colaboración. [Boletín informativo]. <https://inah.gob.mx/boletines/7656-secretaria-de-cultura-inah-y-conferencia-del-episcopado-mexicano-firman-convenio-de-colaboracion>

Instituto Nacional de Antropología e Historia, Coordinación Nacional de Conservación del Patrimonio Cultural (<https://conservacion.inah.gob.mx/index.php/2018-nosotros/>)

Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura, Centro Nacional de Conservación y Registro del Patrimonio Artístico Mueble (CENCROPAM) (<https://inba.gob.mx/patrimonio>)

Junta de Monumentos y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas. (S.f.). Cobertura de atención y servicios que despliega la Junta de Monumentos en cada uno de los polígonos denominados Zonas Típicas o Zona de Monumentos protegidos mediante decretos emitidos en el marco de la Ley de Protección y Conservación del Patrimonio Cultural del Estado de Zacatecas. [Boletín informativo] (<https://www.dropbox.com/s/r526hq0odhm1ova/lineamientos%20Junta%20de%20Monumentos.pdf?dl=0>)

Junta de Protección y Conservación de Monumentos y Zonas Típicas del Estado de Zacatecas. (S.f.). Infográfico. [Infografía]. <https://monumentos.zacatecas.gob.mx/wp-content/uploads/PDF/tripticos/infografico%20virtual%20ENERO%2020.pdf>

Lineamientos Institucionales Generales en materia de Conservación del Patrimonio Cultural. (2014). <https://www.normateca.inah.gob.mx/pdf/01472572392.PDF>

Martínez Aguilar, José M. (s.f.). Carlos Chanfón Olmos y la nueva historia de la arquitectura y el urbanismo mexicanos. [versión electrónica]. *Tempo / Revista Histórica y de Ciencias Sociales*, 107-118

Martínez Salazar, M. (2020). Historia del Panteón de la iglesia del Pueblo de San Jerónimo Aculco, Ciudad de México: Registro y entierro de los muertos. [versión electrónica]. Páginas de la historia del pueblo de San Jerónimo Aculco Índice, Publicación del Consejo Vecinal del Pueblo San Jerónimo Aculco Índice A.C.

Moreno García, Beatriz. (2002 / 2003). Tradición, sistematización y belleza en *Los cuatro libros de la arquitectura* de Palladio. [versión electrónica]. *Ensayos. Historia y teoría del arte*, vol. 7, n° 7, 81-102.

Peña Cisneros, David. (2014). Arraigo en el Distrito Federal: Comunidad imaginada y raigambre en San Jerónimo Aculco. [Tesis de Licenciatura, Escuela Nacional de Antropología e Historia ENAH]. Mediateca INAH.

Seduvi. (2005). Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación La Magdalena Contreras del Distrito Federal. *Gaceta Oficial del Distrito Federal*, 28 de enero de 2005.

Sverlij, Mariana. (2014). *La ruina, el diseño y los materiales en De re aedificatoria de Leon Battista Alberti*. [versión electrónica]. *Anales del instituto de investigaciones estéticas*, vol. XXXVI, núm. 105, 39-62.

Vegazo Sancho, Sara (2017). *Seguimiento de la restauración: antes, durante y después. La compatibilidad del uso con los valores fundamentales del edificio*. Proyecto Fin de Carrera / Trabajo Fin de Grado. Universidad Politécnica de Madrid, Escuela Técnica Superior de Arquitectura de Madrid. Recuperado el 30 de noviembre del 2021, de https://oa.upm.es/50057/1/TFG_Vegazo_Sancho_Sara.pdf

Anexo

Marco legislativo

El capítulo quinto de la Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticas e históricos en sus artículos 44, 45 y 46 disponen lo siguiente:

ARTICULO 44.- *El Instituto Nacional de Antropología e Historia es competente en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos.*

ARTICULO 45.- *El Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura es competente en materia de monumentos y zonas de monumentos artísticos.*

ARTICULO 46.- *En caso de duda sobre la competencia de los Institutos para conocer un asunto determinado, el Secretario de Educación Pública resolverá a cual corresponde el despacho del mismo.*

Para los efectos de competencia, el carácter arqueológico de un bien tiene prioridad sobre el carácter histórico, y éste a su vez sobre el carácter artístico.

En el capítulo primero, artículos séptimo, octavo y noveno se menciona,

ARTICULO 7o.- *Las autoridades de los Estados, Distrito Federal y Municipios cuando decidan restaurar y conservar los monumentos arqueológicos e históricos lo harán siempre, previo permiso y bajo la dirección del Instituto Nacional de Antropología e Historia. (...)*

ARTICULO 8o.- *Las autoridades de los Estados, Distrito Federal y Municipios podrán colaborar con el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura para la conservación y exhibición de los monumentos artísticos en los términos que fije dicho instituto.*

ARTICULO 9o.- *El Instituto competente proporcionará asesoría profesional en la conservación y restauración de los bienes inmuebles declarados monumentos.*

La descripción de monumento histórico, la podemos encontrar dentro de ésta misma ley en su capítulo III, artículos 36:

ARTICULO 36.- *Por determinación de esta Ley son monumentos históricos:*

I.- Los inmuebles contruidos en los siglos XVI al XIX, destinados a templos y sus anexos; arzobispados, obispados y casas curales; seminarios, conventos o cualesquiera otros dedicados a la administración, divulgación, enseñanza o práctica de un culto religioso; (...). Los muebles que se encuentren o se hayan encontrado en dichos inmuebles (...) realizadas de los siglos XVI al XIX inclusive.

Lineamientos Generales en Materia de Conservación del Patrimonio Cultural (INAH) (ANEXO)

1.Toda acción de conservación deberá respetar la integridad del patrimonio cultural, basándose en la comprensión y el respeto de su materia, factura, sistema constructivo, aspecto o imagen, valores, significados, usos, asociaciones y contexto, así como considerar a los actores sociales vinculados con dicho patrimonio.

4.La conservación del patrimonio cultural deberá dar preferencia a las acciones preventivas sobre las acciones correctivas.

7.Se buscarán soluciones reversibles en las acciones de conservación. En su defecto, cualquier tratamiento favorecerá la retratabilidad del monumento, es decir que la intervención realizada no impida nuevas posibilidades de tratamiento en el futuro.

8.Cualquier intervención de conservación deberá asegurar una buena compatibilidad entre los materiales, y en particular un comportamiento afín de los componentes originales y aquellos añadidos durante la intervención de conservación.

9.Cualquier adición o cambio realizado durante las intervenciones de conservación deberá ser comprensible y visible, pero a la vez deberá integrarse visual y estéticamente con el monumento.

Con el objetivo de unificar los programas de trabajo de las unidades responsables en cuanto a las acciones de conservación del patrimonio cultural, se establecen las siguientes definiciones:

Conservación: Acciones realizadas para salvaguardar el patrimonio cultural, respetando sus valores y significados, y garantizando su acceso y disfrute para generaciones presentes y futuras. El término “conservación” es genérico e incluye la conservación preventiva, las acciones de conservación directa y la restauración.

Conservación preventiva: Todas las acciones y medidas que controlan o retardan el deterioro sin que se requiera necesariamente de una intervención directa. Se entiende que conservación preventiva es sinónimo de preservación y de mantenimiento.

Algunos ejemplos de conservación preventiva:

- Control ambiental de un bien (iluminación, humedad relativa, temperatura, calidad del aire...)
- Limpieza de drenajes en un monumento.
- Impermeabilización de un monumento.
- Eliminación de flora sobre el monumento.
- Fumigación.

Conservación directa: Acciones aplicadas de manera directa sobre un monumento que tengan como objetivo estabilizarlo o detener o limitar el deterioro que sufre.

Algunos ejemplos de conservación directa:

- Consolidación estructural de un monumento.
- Apuntalamiento de muros o estructuras.
- Intervenciones estructurales de un monumento.
- Limpieza de un monumento para eliminar elementos dañinos (corrosión activa, suciedad)
- Re-enterramiento de elementos.

Restauración: Acciones aplicadas de manera directa a un monumento estable, que tengan como objetivo facilitar su apreciación, comprensión y uso.

Algunos ejemplos de restauración:

- Reposición de acabados arquitectónicos.
- Limpieza de un barniz oxidado.
- Reposición de formas.
- Reintegración cromática.
- Reconstrucción de un edificio por anastilosis (u otro método).

Adecuación, gestión y operación: Acciones relacionadas con la gestión y manejo de un sitio (arqueológico, histórico, museo o archivo) para su uso adecuado, su conservación y disfrute. Las acciones de adecuación pueden ser directas (intervención sobre el monumento) o indirectas (por ejemplo intervenciones adosadas al monumento o a su entorno inmediato).

Algunos ejemplos de gestión y operación:

- Integración de instalaciones en monumentos (redes hidráulicas, eléctricas).
- Colocación de rampas de acceso.
- Impermeabilización de un edificio no histórico.
- Mantenimiento general y de áreas verdes (chapeo, deshierbe).
- Limpieza general del sitio y su entorno.
- Instalación y mantenimiento de andadores públicos.
- Montaje para piezas.
- Iluminación general.