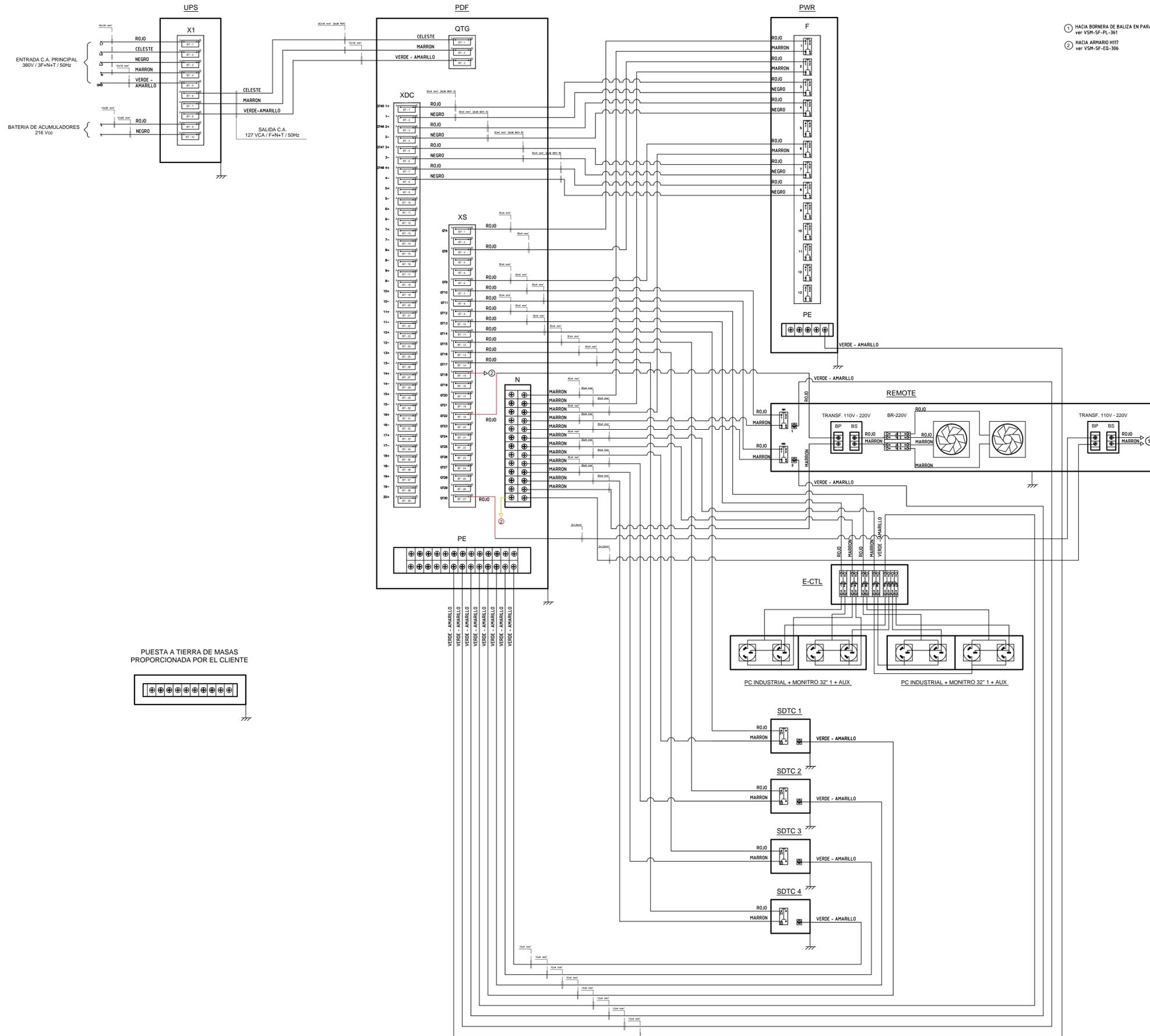
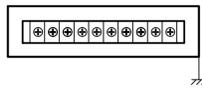


La Paternal

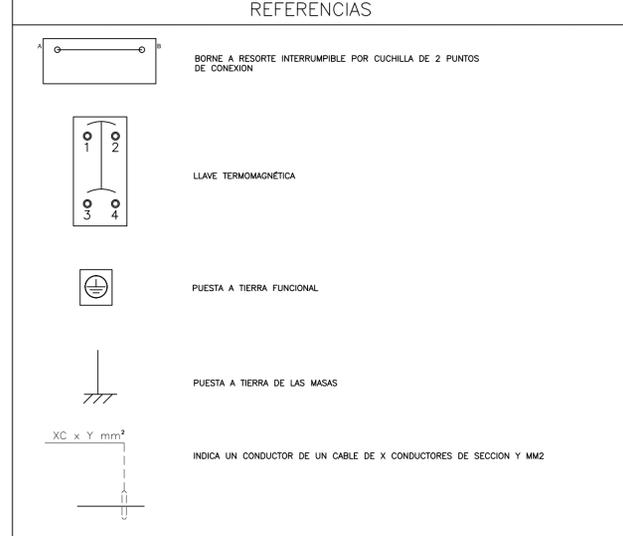


- ① HACIA BORNERA DE BALIZA EN PARAGOLPE VÍA 4 ver VSM-SF-PL-361
- ② HACIA ARMARIO H117 ver VSM-SF-EQ-306

PUESTA A TIERRA DE MASAS PROPORCIONADA POR EL CLIENTE



- ### NOTAS GENERALES
- 1) CABLES UTILIZADOS PARA CORRIENTE CONTINUA:
3Cx4mm²
1Cx25mm²
 - 2) CABLES UTILIZADOS PARA CORRIENTE ALTERNA:
2Cx16mm²
3Cx4mm²
4Cx16mm²
 - 3) CABLE UTILIZADO PARA CONEXION A TIERRA COLOR VERDE-AMARILLO:
1Cx4mm²
1Cx16mm²
 - 4) CODIGO DE COLORES PARA CABLES CONDUCTORES DE CORRIENTE ALTERNA 4x16mm²:
ROJO: FASE
CELESTE: FASE
NEGRO: FASE
MARRON: NEUTRO
 - 5) CODIGO DE COLORES PARA CABLES CONDUCTORES DE CORRIENTE ALTERNA 3x4mm²:
ROJO: FASE
MARRON: NEUTRO
 - 6) CODIGO DE COLORES PARA CABLES CONDUCTORES DE CORRIENTE ALTERNA 2x16mm²:
CELESTE: FASE
MARRON: NEUTRO
 - 7) CODIGO DE COLORES PARA CABLES CONDUCTORES DE CORRIENTE CONTINUA 3x4mm² Y 1x25mm²:
ROJO: +
NEGRO: -
 - 8) LA PUESTA A TIERRA DE LAS MASAS SERA CABLEADA HASTA LA BORNERA PROPORCIONADA POR LA EMPRESA GREEN A TAL EFECTO.
 - 9) LA BARRA DE TIERRA FUNCIONAL SE ENCUENTRA EN LA ZONA INFERIOR DE LOS GABINETES SDTC.



DOCUMENTOS DE REFERENCIA

BOP.01.2000023491/VSM-SF-PL-302	BOP PATERNAL Y VILLA CRESPO
DIAGRAMA ELECTRICO UPS 12 KVA - E:380V S:127V	
PANEL DE DISTRIBUCION DE FUERZA - LA PATERNAL	

NOMENCLATURA

UPS: SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA	E-CTL: BORNERA ESCRITORIO CTL
PDF: PANEL DE DISTRIBUCION DE FUERZA	BP: CONEXION A BOBINA PRIMARIA DE 110V
PWR: GABINETE DE ENERGIA	BS: CONEXION A BOBINA SECUNDARIA DE 220V
REMOTE: PLC (Controlador de logica programable)	BR-220V: BORNERA PARA VENTILADORES
SDTC: SMART DIGITAL TRACK CIRCUIT	
XDC: BORNERA DEL PDF DE CORRIENTE CONTINUA	
XS: BORNERA DEL PDF DE CORRIENTE ALTERNA	
PE: BORNERA DE CONEXION DE TIERRA	
F: BORNERA DEL GABINETE DE ENERGIA	
QTG: BORNERA DE ENTRADA DEL PDF	
N: BORNERA DE FASE NEUTRA DEL PDF	
X1: BORNERA DEL SISTEMA DE ALIMENTACION ININTERRUMPIDA	

EEL.01-2000023510-C

1	MODIFICACIONES AS-BUILT	OC	OC	GT	CE	31/07/20
B	MODIFICACIONES SEGUN COMENTARIOS	IVM	IVM	GT	JC	31/05/19
A	EMISION ORIGINAL	IVM	IVM	GT	JC	13/03/19
Rev	Descripción	Proyector	Dibujador	Revisor	Aprobador	Fecha



ATENCIÓN SI ESTE SEGMENTO NO MIDE 2 cm EL PLANO NO ESTA EN ESCALA

PROYECTO VIADUCTO FERROVIARIO ELEVADO EN LAS VÍAS DEL FC SAN MARTÍN	
Número de Contrato:	Plano N°:
2016-01-0029-00	VSM-SF-EQ-301
Revisión:	1
CONTENIDO: DIAGRAMA DE ALIMENTACION ELÉCTRICA ESTACION LA PATERNAL	
Escala: N/A	Hoja: 1/1
Fecha: 31/07/2020	Contratista:
Dibujó: O.CHIRINOS	ALSTOM
Revisó: G.TOUCEDA	
Aprobó: C.ECHEVERRIA	

Lunes, 29 de octubre de 2019 9:53:22

Drawing file name: VSM-SF-EQ-301-C.dwg

**APROBADO
PARA CONSTRUCCIÓN**

PRIMADO DIGITALMENTE POR:
Daniel Horacio Alvarez
08/02/2019

0	Emisión para Aprobación	MS	MS	MA	EK	04/02/19
A	Emisión original	MS	MS	MA	EK	05/12/18
Rev	Descripción	Proy	Dib	Rev	Apr	Fecha
	PROYECTO EJECUTIVO VIADUCTO FERROVIARIO ELEVADO EN VIAS DEL FFCC SAN MARTIN TRAMO: EST. PALERMO –EST. LA PATERNAL					
Número de Contrato: 2016-01-0029-00		Memoria N°: VSM-VA-MD-001			Rev: 0	
Contenido: ESTACIÓN LA PATERNAL. MEMORIA DESCRIPTIVA EDIFICIO HISTÓRICO		Fecha: 04/02/2019			Contratista: 	
		Realizó: MS				
		Revisó: MA				
		Aprobó: EK				

 	Viaducto ferroviario elevado en las vías del FF.CC. Gral. San Martín Tramo: Estación Palermo – Estación Paternal		
	Metodología de Trabajo para la Restauración del Edificio Histórico - Estación La Paternal	1 de 9	Rev A
		Fecha:08/01/2019	

Metodología de trabajos para la Restauración del Edificio Histórico Estación La Paternal

1. DESCRIPCIÓN DEL ALCANCE

1.1. GENERALIDADES

El presente documento describe la situación actual del Edificio Histórico de la Estación La Paternal entre las progresivas 10+619.00 y 10+645.18, y la adaptación necesaria según proyecto de viaducto y nueva arquitectura, para reacondicionar su funcionalidad como boletería y oficinas de personal de la línea.

1.2. SITUACIÓN ACTUAL

Según los relevamientos topográficos y visuales de los sectores accesibles al día de la fecha, se recopilaron los siguientes datos

La construcción original, está conformada por un único nivel edificado sobre planta baja, techado con un sistema de cubiertas a dos aguas de chapa acanalada y muros de cierre exterior, de ladrillo a la vista actualmente pintados. En su interior, contempla ambientes divididos por muros de mampostería.

1.3. DETERMINACIÓN DE SECTORES A INTERVENIR

En función del estado actual y su reacondicionamiento, se determinaron los siguientes sectores a intervenir

- Sector 1: Cubierta del Ala Norte
- Sector 2: Fachada Suroeste
- Sector 3: Reforma Interior
- Sector 4: Reforma exterior final

1.3.1. Estado actual de los sectores a intervenir

Sector 1:

Se verificó en obra que la cubierta del ala Norte, es superior a la mínima altura requerida para poder montar la viga N°480 de viaducto proyectada para este sector. Esta viga debe apoyarse entre las pilas que contienen el Edificio Histórico (Pilas en progresivas 10+645.18 y 10+671.56).

Sector 2:

La fachada Suroeste, sufrió una adecuación constructiva por tener adosado a ella el paquete de sanitarios correspondiente a la estación vieja. Al dejar estos sanitarios desafectados a la funcionalidad de la estación, los mismos fueron demolidos dejando a la vista el mal estado del muro que debe reconstruirse y se deberá cerrar el vano de vinculación entre ambos bloques funcionales.

Sector 3:

El interior del Edificio presenta un mal estado de los revoques existentes, y determinados vanos de cielorraso.

Presenta áreas de solado de pinotea y carpinterías antiguas aptos para su reciclado.

Se observa que el volumen Sur era el edificio original, y el ala Norte una expansión contemporánea, la cual recicló las carpinterías preexistentes para la nueva fachada ejecutada.

1.4. EJECUCIÓN SECTOR 1: CUBIERTA ALA NORTE

1.4.1. Secuencia de intervención en el sector

A partir de los datos arrojados por el relevamiento previo, podemos enunciar los siguientes trabajos a realizar para la adecuación del trabajo histórico:

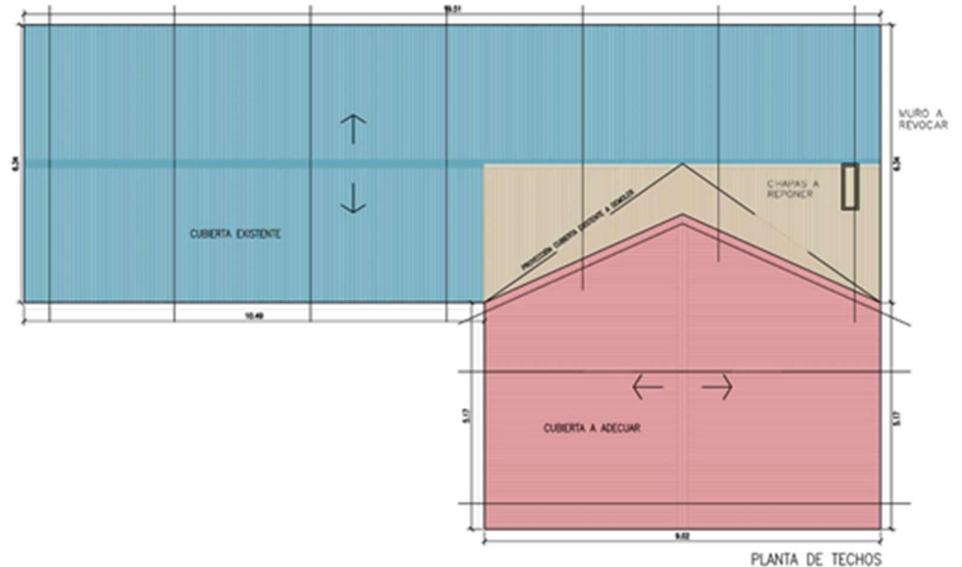
- Armado de andamios exteriores perimetrales e interiores
- Desmante de chapas
- Desmante de cielorraso correspondiente al ala en cuestión
- Desmante de cabriadas y correas
- Recomposición de estructura y cierre de techo

1.4.2. Metodología de trabajo

- Armado de andamios exteriores perimetrales e interiores
Se ensamblarán los cuerpos de andamio necesarios en las tres caras exteriores al volumen superando la altura de los cerramientos exteriores hasta alcanzar la altura necesaria para hacer con seguridad el desmante de las chapas.
Se procederá de forma paralela en el interior del edificio para poder alcanzar el cielorraso y posteriormente poder trabajar desde el interior el restablecimiento de la estructura.
- Desmante de chapas
Se procederá a desmontar la totalidad de las chapas de cerramiento del volumen en cuestión conservando las que puedan reutilizarse y computando las necesarias para la nueva reforma.

- Desmante de cielorraso correspondiente al ala en cuestión
Se demolerá todo el cielorraso de los ambientes que se encuentran por debajo del área de trabajo a modificar, dado que no se encuentra en buen estado y deberá rehacerse por completo en un futuro
- Desmante de cabriadas y correas
Se desmontarán las cabriadas y correas necesarias para efectuar el reajuste de altura del techo, revisando a la vez el estado de las mismas en caso de tener que reemplazar algunas que posean defectos por antigüedad. Esta nueva altura responde a la altura disponible en el área una vez montada la viga 480 correspondiente al viaducto, dejando una distancia mínima al fondo de viga de 0.30m para poder tener acceso a la zinguería de la cumbrera del edificio en caso de realizar los mantenimientos necesarios preventivos del cierre horizontal efectuado.
Se mantendrán los tramos de tirantes de madera que componen los aleros exteriores perimetrales del edificio para mantener la estética original, cortando los mismos del lado de adentro y dejando embutido únicamente los tramos exteriores.
- Recomposición de estructura y cierre de techo
Se materializarán nuevamente las estructuras de soporte de la nueva cubierta utilizando perfiles C de 200mm para las cabriadas y perfiles C de 120 para las correas, dado que no se encuentran en mercado las medidas originales en madera dura y/o multilaminada, y por otro lado por no quedar a la vista una vez ejecutado el cielorraso. La única parte visible de la misma será la correspondiente a los aleros exteriores, los cuales como se menciona anteriormente, se mantendrán con su estética original en madera.
Las chapas a proveer serán del tipo acanalado prepintado de color gris oscuro calibre N°25, según solicitud de ADIF. Y en cuanto a las zinguerías de cierre, serán fabricadas en chapa de calibre N° 18.
Se reemplazarán las cenefas de madera existente por otras nuevas, dado su deterioro actual, recuperando los listones de pinotea recuperados del proceso de desmante del techo original. En caso de ser necesario, serán provistos listones de pino laminado.

1.4.3. Croquis de sector a Intervenir



1.5. EJECUCIÓN SECTOR 2: FACHADA SUROESTE

1.5.1. Secuencia de Intervención en el sector:

Se realizará la restauración de la fachada Suroeste, dado el deterioro actual luego de demoler el anexo de sanitarios que se encontraba adyacente al edificio histórico, de acuerdo al siguiente orden de tareas

- Picado de cara exterior
- Cierre de vano de acceso a los baños demolidos
- Nuevo revoque exterior hidrófugo - Dibujo de fachada
- Pintura

1.5.2. Metodología de Trabajo

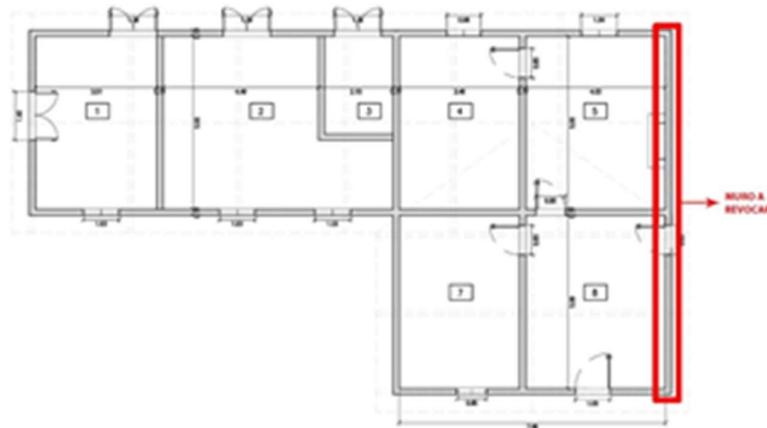
- Picado de cara exterior
Se procederá a picar manualmente los revoques deteriorados y el revestimiento del tramo de fachada del baño demolido, hasta descubrir el ladrillo original.
- Cierre de vano de acceso a los baños demolidos
Se cerrará el antiguo vano de acceso a los baños demolidos con un muro de mampostería tradicional.
- Nuevo revoque exterior hidrófugo - Dibujo de fachada
Se revocará todo lo picado previamente con un mortero hidrófugo 1:3 para generar la protección necesaria de la mampostería original que previamente no poseía. Junto a esta

etapa se procederá a “dibujar” el diseño de ladrillos vistos que poseía el edificio originalmente, pero de forma artificial sobre el revoque realizado

- Pintura

Se dará una mano de pintura acrílica para exterior, color a definir según resolución del resto del perímetro del edificio, en la totalidad de la fachada restaurada.

1.5.3. Croquis y fotografía actual del sector a intervenir



 	Viaducto ferroviario elevado en las vías del FF.CC. Gral. San Martín Tramo: Estación Palermo – Estación Paternal		
	Metodología de Trabajo para la Restauración del Edificio Histórico - Estación La Paternal	6 de 9	Rev A
		Fecha:08/01/2019	

1.6. EJECUCIÓN SECTOR 3: REFORMA INTERIOR

1.6.1. Secuencia de Intervención en el sector

Se procederá a reformar el edificio interiormente siguiendo las siguientes etapas de ejecución:

- Desmonte de cielorrasos en mal estado
- Picado de revoques interiores
- Demolición de muros y apertura de nuevos vanos según proyecto
- Nueva mampostería y cierre de vanos según proyecto
- Canalización de nueva instalación eléctrica - Instalación Sanitaria
- Nuevos cielorrasos - restauración de antiguos
- Revoque interior de muros - Restauración de ladrillos vistos
- Restauración piso de pinotea antiguo
- Terminaciones

1.6.2. Metodología de Trabajo

- Desmonte de cielorrasos en mal estado
Se demolerán manualmente los cielorrasos en mal estado y se abrirán los vanos necesarios de acuerdo al nuevo diagrama de instalaciones en caso de ser necesario
- Picado de revoques interiores
Se picarán manualmente los revoques de la totalidad de los muros interiores para descubrir la mampostería original y darle posteriormente el tratamiento necesario para su restauración y nueva funcionalidad.
- Demolición de muros y apertura de nuevos vanos según proyecto
Se conservarán todos los tabiques preexistentes abriendo únicamente un vano entre los locales que conformarán la nueva sala de estar, y otro que conformaría la ventanilla de boletería siguiendo el nuevo proyecto de intervención adjunto
- Nueva mampostería y cierre de vanos según proyecto
Se procederá a levantar un nuevo muro interior para generar la división entre el local de Conteo y el local para la Caja de Seguridad, dentro del ambiente ala de boletería. Se ejecutará con ladrillo de 8cm, y revoque 2 en 1 para interiores tipo weber.
- Canalización de nueva instalación eléctrica - Instalación Sanitaria
Se ejecutará la canalización para electricidad necesaria según los nuevos usos de los locales del Edificio. De la misma manera se ejecutará la restauración de la instalación sanitaria para

adaptarla al nuevo flujo de personal según nuevo proyecto.

- **Nuevos cielorrasos - Restauración de Antiguos**
Se construirán los nuevos cielorrasos según proyecto, con placa de roca de yeso a junta tomada, dejando los pases necesarios para las instalaciones eléctricas proyectadas. Por otro lado, se restaurarán los paneles de los cielorrasos que se hayan conservado adaptando material nuevo (en caso de utilizarse) a la estructura original.
Por último, los cielorrasos a hacer desde cero, se ejecutarán con placas de roca de yeso en estructura de perfilera suspendida desde la estructura original de cabriadas de pinotea o la nueva de perfiles C, conteniendo en su interior las instalaciones eléctricas necesarias.
- **Revoque interior de muros - Restauración de ladrillos vistos**
Se limpiará la superficie con agua a presión utilizando una hidrolavadora para poder remover todo el polvo y suciedad que pudiera generarse con el picado de revoque y deterioro propio del muro.
Se revocarán de forma manual todos los muros interiores con mortero 2 en 1 tipo Weber para revoques interiores para evitar la sobrecarga que pueda efectuar la carga de mezcla convencional de revoque grueso y fino.
- **Restauración de piso de Pinotea original**
En los locales donde así lo posea originalmente, se restaurará el solado interior de pinotea, dado que se observó en general un buen estado del mismo, a excepción del área circundante al acceso NORTE del ala más baja donde se reemplazarán las partes afectadas por material nuevo.
Para este trabajo, se procederá en primera instancia, a retirar todas las molduras y zócalos existentes y los tramos de piso que se encuentren en mal estado sin posibilidad de restauración. En caso de encontrar roturas o filtraciones se taparán con masilla. Luego se pasará al pulido del solado, lijando de a tramos de un tercio siguiendo las vetas de la madera para mantener la calidad. Se lijará en tres etapas, comenzando con una lija gruesa y pasando sucesivamente a la lija mas fina. Los zócalos y terminaciones serán lijados a mano con lijas finas.
Se quitará todo el excedente de polvo aspirando desde las zonas más altas del suelo entre cada lijado y al final para completar su limpieza y descubrir si quedó alguna marca de imperfección que será removida con un bloque de lijado.

Por último se procederá al plastificado del mismo aplicando una capa del tinte seleccionado comenzando desde el perímetro para luego pasar a los distintos paños de los ambientes. Se aplicarán las capas que se determinen necesarias para lograr el acabado y tinte seleccionado

- Terminaciones

Se dará una mano de pintura latex interior a los tabiques interiores revocados de acuerdo a la tonalidad seleccionada según proyecto, y se colocarán los artefactos eléctricos y sanitarios correspondientes.

Se lijaron las carpinterías interiores y se masillaron las imperfecciones encontradas para luego de aspirado el polvo surgente, proteger con barniz tintado para madera interior de acuerdo a lo establecido según proyecto.

1.7. EJECUCIÓN SECTOR 4: REFORMA EXTERIOR FINAL

1.7.1. Secuencia de Intervención del sector

Se procederá a reformar el edificio interiormente siguiendo las siguientes etapas de ejecución:

- Limpieza del perímetro circundante exterior
- Restauración de Revoques, Molduras y Zócalos en mal estado
- Restauración de Carpinterías Exteriores
- Terminaciones

1.7.2. Metodología de Trabajo

- Limpieza del perímetro circundante exterior

Se procederá a quitar la basura acumulada en el perímetro inmediato del edificio y con ello las malezas que se encuentran invadiendo la estructura del edificio.

- Restauración de Revoques, Molduras y Zócalos en mal estado

Se verificarán los revoques exteriores para poder emparchar o rehacer las áreas que así lo requieran para evitar las corrosiones que pudieran ocasionar las inclemencias exteriores.

Se picarán las molduras que se encuentren deterioradas y/o mal reparadas previamente para poder ejecutarlas nuevamente replicando su forma original con masilla de yeso fino. Luego se dará una mano de látex exterior de la tonalidad establecida según proyecto final.

Por último se revisarán los zócalos en búsqueda de fisuras, grietas u otro tipo de filtraciones que puedan afectar o estar afectando a la estructura de la propiedad para poder reparar

con urgencia su aislación hidrófuga y su estabilidad estructural.

- Restauración de Carpinterías Exteriores

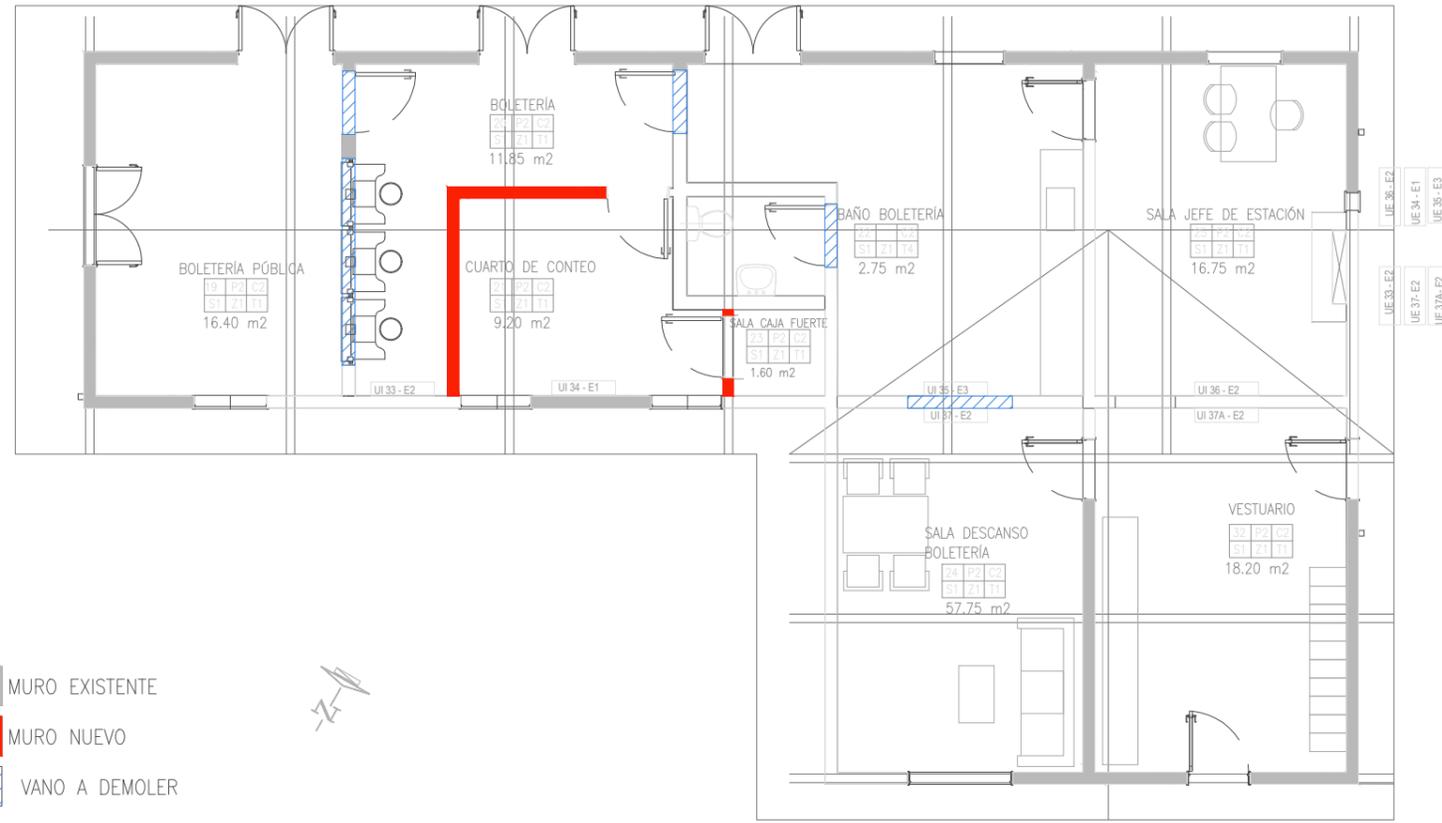
Se procederá al lijado de las carpinterías exteriores para emparejar las superficies de las mismas y reparar con masilla las imperfecciones que no puedan resolverse de la primer forma. Se limpiará todo el polvo restante que pueda llegarse a acumular por el tratamiento anterior para poder aplicar las capas necesarias de barniz tintado para maderas de exterior hasta alcanzar la tonalidad y protección deseada.

- Terminaciones

Una vez lograda la reparación total de las fachadas del edificio, con sus revoques, molduras y zócalos en óptimo estado, se procederá a aplicar pintura latex exterior de la tonalidad seleccionada según proyecto para protección de la misma. Se revisarán las cenefas preexistentes correspondientes al techo no modificado para ver la posibilidad de restauración in situ. Se procedería lijando íntegramente su superficie para eliminar cualquier imperfección menor que pudiera poseer, y aplicando masilla en aquellos casos en los que las imperfecciones superen el primer tratamiento. Luego se aplicará las capas necesarias de barniz tintado para maderas de exterior para dar la protección final definitiva.

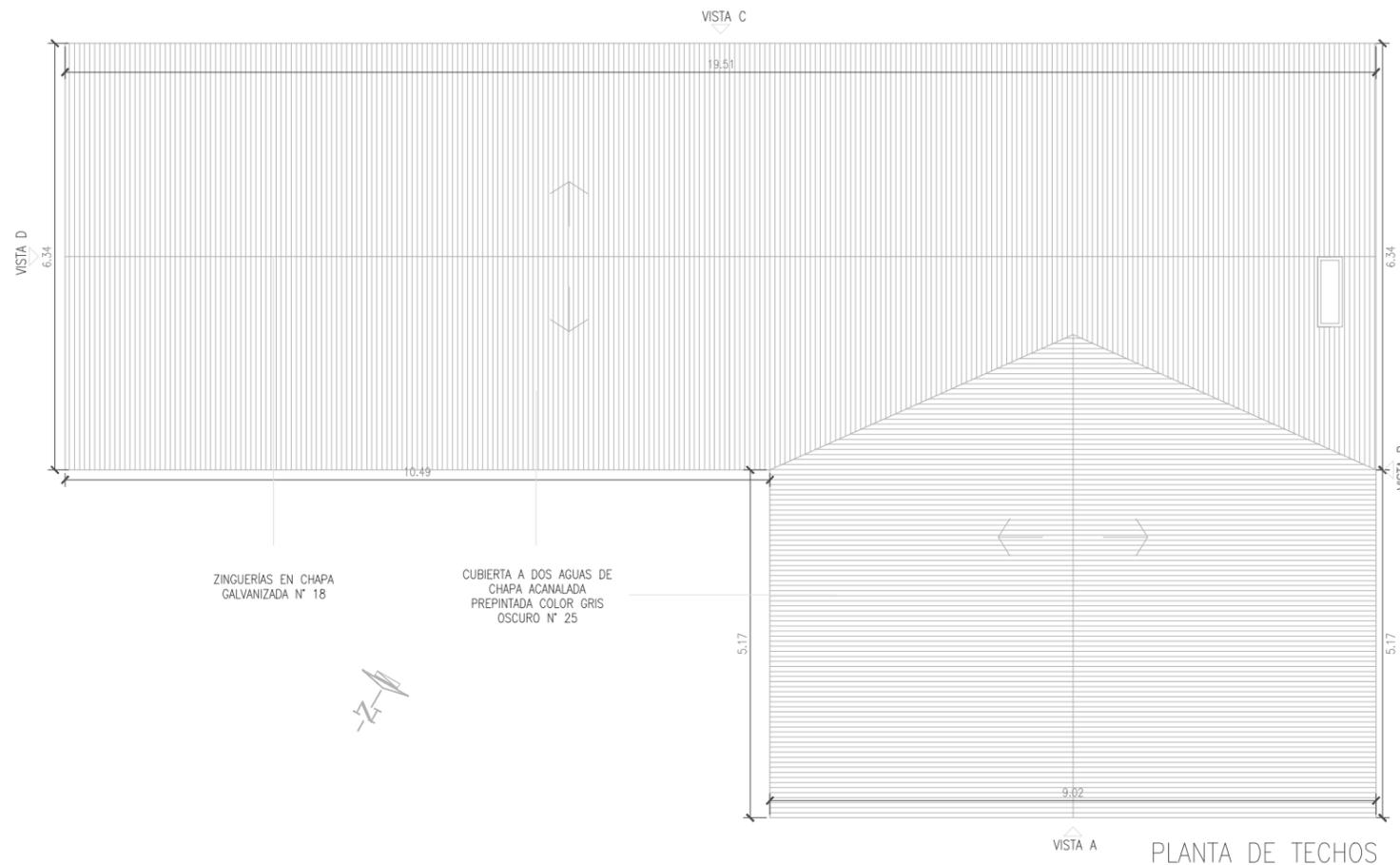
Este mismo tratamiento se dará para el remanente estructural dejado en el proceso de modificación del techo del ala norte, al momento de cortar los tirantes estructurales interiores dejando únicamente los tramos que quedan en el exterior del edificio.

En cuanto a la cenefa del techo restaurado en el ala norte, se deberá fabricar una nueva, que respete la esencia de la idea original pero se amolde a la nueva altura de techo utilizando pino laminado.

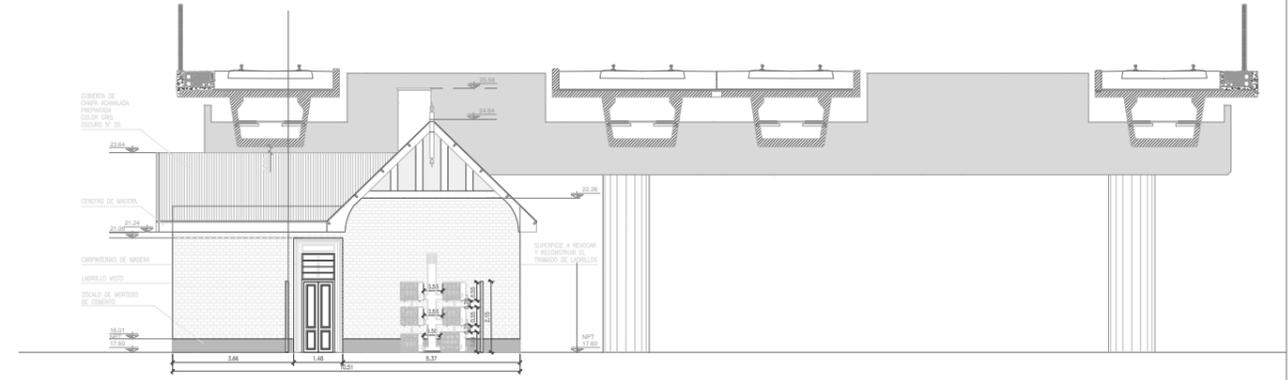
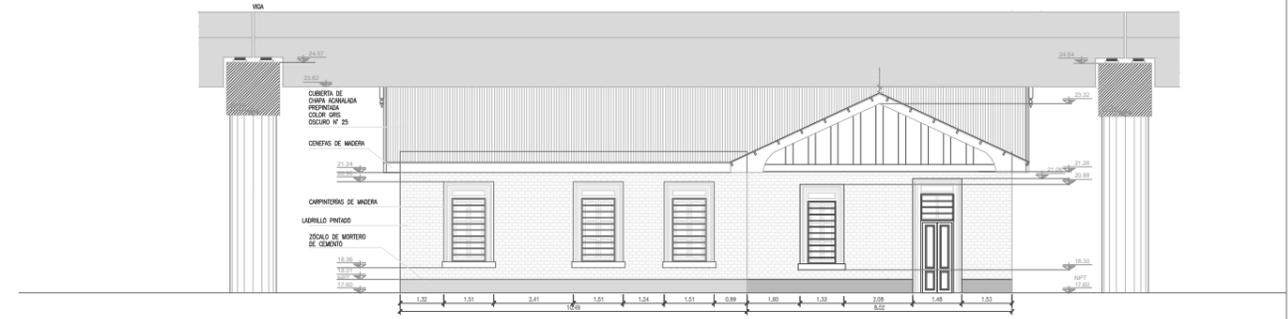


- MURO EXISTENTE
- MURO NUEVO
- VANO A DEMOLER

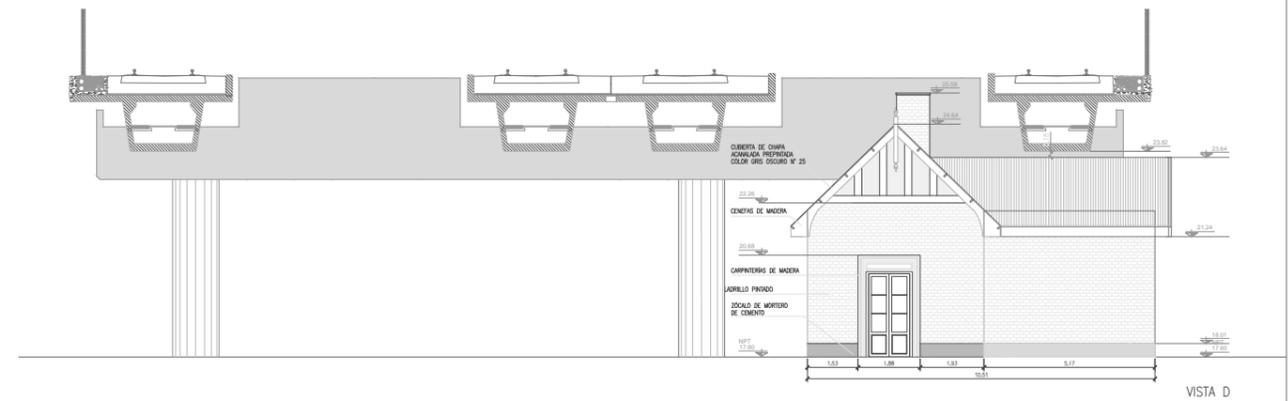
PLANTA ARQUITECTURA



PLANTA DE TECHOS



VISTA C



VISTA D

**APROBADO
PARA CONSTRUCCIÓN**

FIRMADO DIGITALMENTE POR:
Daniel Horacio Alvarez
08/02/2019

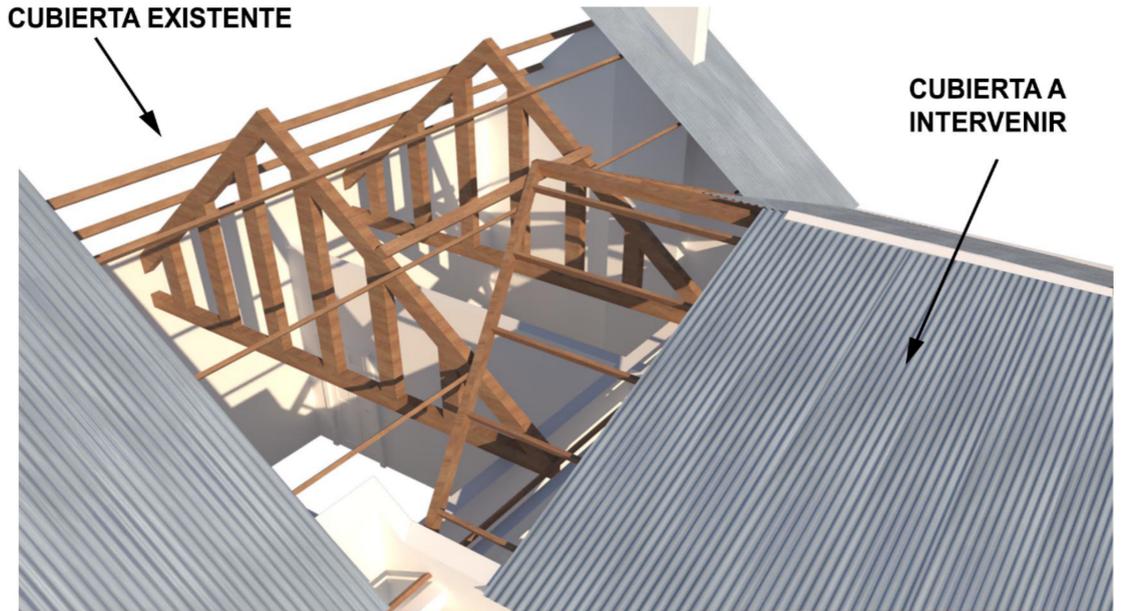
PROYECTO EJECUTIVO VIADUCTO FERROVIARIO ELEVADO EN VIAS DEL FFCC SAN MARTIN TRAMO: ESTACION PALERMO - ESTACION LA PATERNAL	
Numero de Contratacion AUSA: 2016-01-0029-00	Plano N°: VSM-VA-PL-110
ESTACION LA PATERNAL EDIFICIO HISTÓRICO PLANTAS - CORTES	
Hoja 1/1 Fecha: 27/12/18 Dibujó: EM Revisó: RB Aprobó: AL	Archivo: VSM-ES-PL-110.dwg Contratista:

Rev	Descripción	Proyectó:	Dibujó:	Revisó:	Aprobó:	Fecha:
0	Aprobado	CI	CI	AL	AL	04/02/19
A	Emisión Original	MS	MS	MA	EK	05/12/18

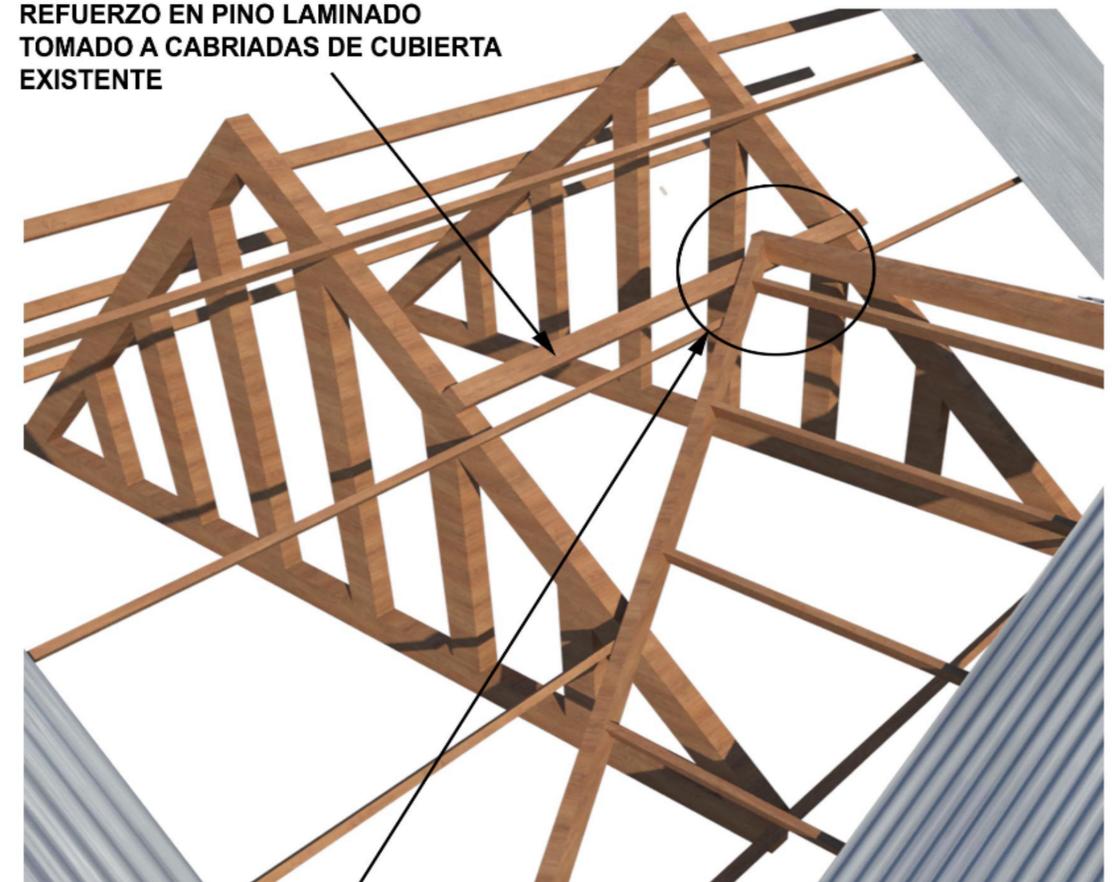


CUBIERTA EXISTENTE

CUBIERTA A INTERVENIR



REFUERZO EN PINO LAMINADO
TOMADO A CABRIADAS DE CUBIERTA
EXISTENTE



TIRANTE DIAGONAL APOYADO
SOBRE REFUERZO, EN EL CUAL SE
ANCLAN LAS CORREAS DE LA
NUEVA CUBIERTA

		PROYECTO EJECUTIVO VIADUCTO FERROVIARIO ELEVADO EN VIAS DEL FFCC SAN MARTIN TRAMO: ESTACION PALERMO - ESTACION LA PATERNAL			
Número de Contratación AUSA: 2016-01-0029-00		Plano N°: VSM-VA-PL-111		Revisión: A	
CONTENIDO: ESTACION LA PATERNAL EDIFICIO HISTORICO IMAGENES		Hoja: 1/1 Fecha: 05/12/18 Dibujo: MS Revisó: MA Aprobó: EK		Archivo: VSM-VA-PL-110-ALMG Contratista: GREEN Rottio s.a.	

Rev	Emisión original	Descripción	Proyectó:	Dibujó:	Revisó:	Aprobó:	Fecha:
A	Emisión original		MS	MS	MA	EK	05/12/18



República Argentina - Poder Ejecutivo Nacional
Las Malvinas son argentinas

Hoja Adicional de Firmas
Pliego Especificaciones Tecnicas

Número:

Referencia: ESTACION LA PATERNAL - LSM ANEXO 11 VAR - PARTE 10

El documento fue importado por el sistema GEDO con un total de 13 pagina/s.