

PROYECTO:

REPARACIONES Y RESTAURACIONES DE LA CASA ALFREDO GONZÁLEZ FLORES EN HEREDIA

PROPIETARIO:
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

DISEÑO ESTRUCTURAL:
ING. MIGUEL CRUZ A.
ING. FABRICIO CHAVARRIA.
ING. CARLOS A. ESQUIVEL V.



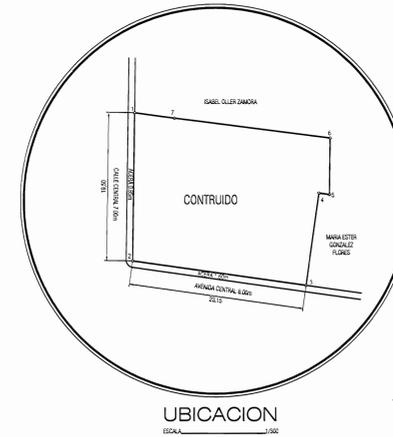
INDICE DE LAMINAS

LAMINA	CONTENIDO
G	GENERAL -LAMINA DE PRESENTACION. -NOTAS ESTRUCTURALES.
	ESTADO ACTUAL
S-1	- PLANTA DE DISTRIBUCION ARQUITECTONICA, TECHOS, ELEVACIONES Y CORTES
S-2	- PLANTA DE MUROS Y COLUMNAS - DETALLES ARQUITECTONICOS
	DAÑOS
S-3	- PLANTA DE UBICACION DE DAÑOS EN FACHADAS, PISOS Y TECHOS.
	PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN
S-4	- PLANTA DE UBICACION DE DETALLES DE INTERVENCIÓN
S-5	- DETALLES DE INTERVENCIÓN 1 Y 2
S-6	- DETALLES DE INTERVENCIÓN 3
S-7	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 4 Y 5
S-8	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 6 Y 7
S-9	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 8 Y 9
S-10	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 9 Y 10
S-11	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 11,12 Y 13
S-12	- DETALLE DE INTERVENCIÓN 14,15,16 Y 17

NOTAS ESTRUCTURALES

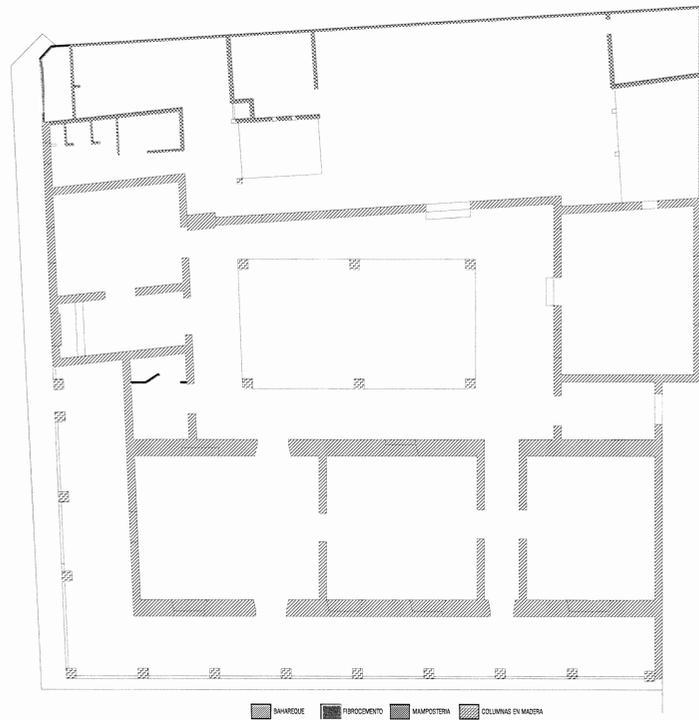
- 1 CALIDAD DE LOS MATERIALES**
ACERO DE REFUERZO:
Las varillas de acero deben tener una resistencia mínima fy = #2 o #3 = 2902 kg/cm²
#4 o superiores = 4200 Kg/cm²
Para todos los detalles de colocación, se debe cumplir con lo indicado en el CSQR-02 y en el ACI 318-05, excepto si se indica algo diferente en estos planos. Si las barras están soldadas deben cumplir estrictamente la norma ASTM A706 sino se debe cumplir incidentalmente con las normas ASTM-A615 o A706
- 6 EPÓXICOS Y MATERIALES DE RECONSTRUCCIÓN**
Cada el anclaje de dowels en elementos de concreto y mampostería existente se utilizarán dos clases de epóxico de alta resistencia, según el elemento a trabajar así y como se describe a continuación:
A- Para anclajes en paredes de ladrillo con huecos y mampostería hueca se utilizará epóxico tipo HILTI HT HT-200 o similares. El diámetro y resistencia será la indicada en planos y el procedimiento de colocación del anclaje según lo indique el fabricante.
B- Para anclajes en paredes de mampostería con bloques sólidos o rellenos de concreto y en elementos de concreto reforzado se utilizará epóxico del tipo HILTI HT HT-150 o similares. El diámetro y resistencia será la indicada en planos y el procedimiento de colocación del anclaje según lo indique el fabricante.
Para la inyección de grutas en elementos estructurales como losas y paredes de mampostería o concreto se utilizará epóxico tipo O-300 EP o similar, siguiendo las indicaciones del fabricante.
Para la unión de concreto viejo a concreto nuevo se utilizará epóxico MAXSTIK 550-4PL o similar en todas las superficies, siguiendo las indicaciones del fabricante.
En el caso del retocamiento de muros de mampostería se debe eliminar por completo el resque de la pared y se debe integrar toda la superficie de contacto entre el concreto nuevo con el viejo, con epóxico MAXSTIK 550-4PL o similar.
Se pueden utilizar otros materiales de igual o mejor calidad aprobados previamente por el inspector.
- ADHESIVO, REPELLO Y MORTERO PLASTEROSO DE INTACIO.
- MORTERO DE PEGA PEGABLOCK TIPO N DE INTACIO O SIMILAR CON RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 125kg/cm² (CLASE B, CSQR).
- SELLADOR ACRILICO No. 637 DE PROTECTO (CONCRETO NUEVO Y REPELLO).
- PINTURA ACRILICA No. 202 DE PROTECTO (CONCRETO Y REPELLO SUPERFICIES EXTERIORES, ACABADO FINAL).
- ELIMINADOR DE HONGOS TIPO 657 DE PROTECTO O SIMILAR.
- REMOVEDOR DE PINTURA, TIPO 636 DE PROTECTO O SIMILAR.
- ANCLAJES ADHESIVOS HILTI HT HT200 FOR MASONRY CONSTRUCTION.
- PINTURA ANTIOXIDATIVA TIPO MINO RULO DE PROTECTO No.612.
- PINTURA DE ELEMENTOS METALICOS TIPO ALUMINO No.602 DE PROTECTO O ESMALTE FAST DRY No.500 DE PROTECTO O SIMILAR.
- SELLADOR PARA MADERA, SELLADOR PROTECTO No. 600 O SIMILAR.
- MASILLA PARA MADERA TIPO XILO O SIMILAR.
- PINTURA ACRILICA No.1000 O PINTURA ACEITE No.100 DE PROTECTO O SIMILAR (PAREDES DE MADERA).
- SELLADOR TRANSPARENT PROTECTO No. 034 PARA MADERA O SIMILAR.
- MASILLA PLASTICA MARCA SM O SIMILAR.
- PRESERVANTE PARA MADERA MADETEC LINEA NP 681 DE PROTECTO O SIMILAR.
- TORILLAS AUTOCASCANTES TIPO KIMAK-PRO SELF-DRILLING SCREWS DE HILTI O SIMILAR.
- REPELLO REPARAR PROTECTABLE DE INTACIO O SIMILAR CON RESISTENCIA A LA COMPRESION DE 90kg/cm²
- FIBRULI MULTISOS DE 6mm.
- REVESTIMIENTO PARA CONCRETO SUPERFICIES EXTERIORES STANDARD 1100 DE PROTECTO O SIMILAR
- FRAGUA EPÓXICA

7 DIBUJO
En cada detalle figuran las notas sobre la escala indicada.



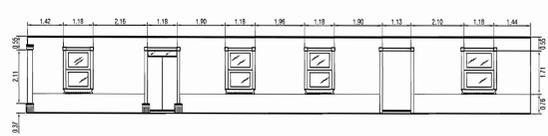
# De permisos		
aprobación comisión revisora de permisos de construcción		
proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN CASA DE LA CULTURA ALFREDO GONZÁLEZ FLORES		
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD		
provincia	cantón	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA
dibujo:		
profesional responsable de diseño estructural:		
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEFA		
firma : _____ n.º reg. IC-2266		
profesional responsable :		
dirección técnica :		
nombre : _____		
firma : _____ n.º reg. _____		
información registro público :		
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD		
n.º de catastro : H-4097-75		
sitios : FR-4070114-000		
contenido :		
- LAMINA DE PRESENTACION, NOTAS ESTRUCTURALES		
escala :	fecha :	laminas :
INDICADA	DICIEMBRE-2008	G

01/10/2008
 Miguel Cruz y Asociados Ltda.

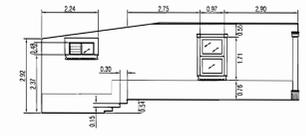


PLANTA DE MUROS Y COLUMNAS
ESCALA 1/100

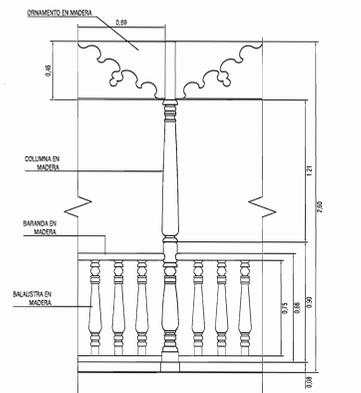
SAHARQUEDE FIBROCEMENTO MAESTRERIA COLUMNAS EN MADERA



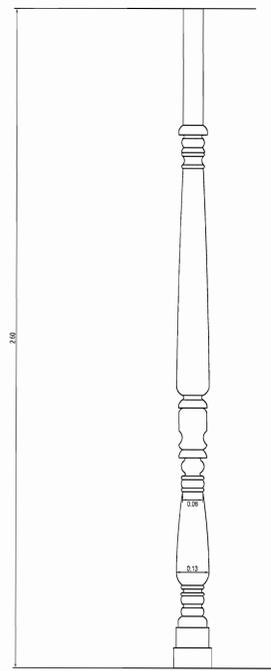
DETALLE DE CORREDOR SUR
ESCALA 1/100



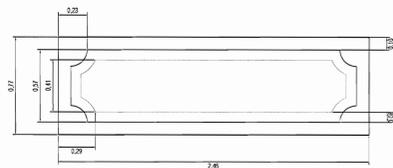
DETALLE DE CORREDOR OESTE
ESCALA 1/100



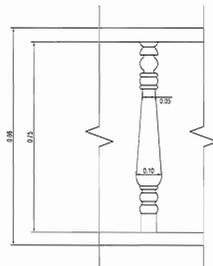
DETALLE DE BARANDA EN
CORREDORES OESTE Y SUR
ESCALA 1/200



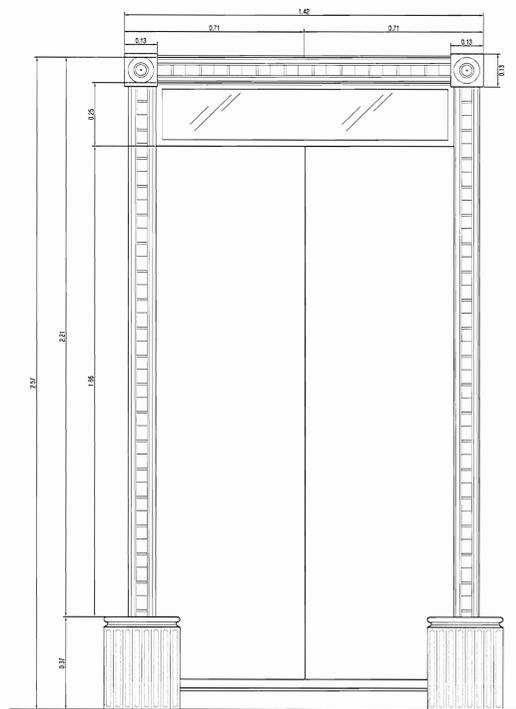
DETALLE DE COLUMNA DE MADERA
ESCALA 1/10



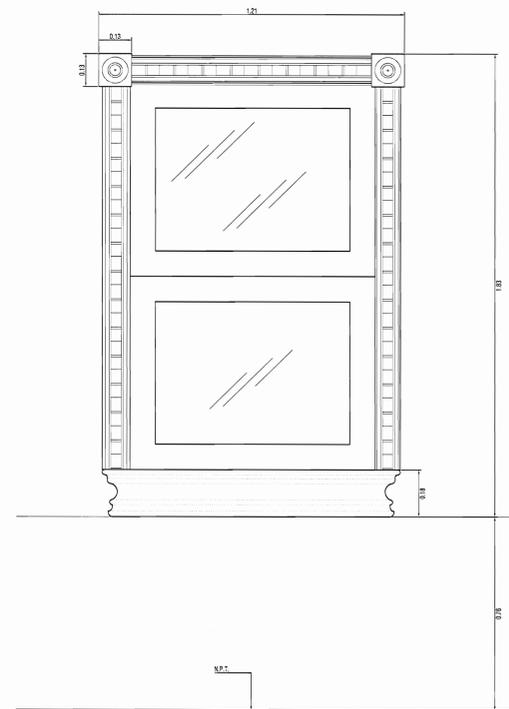
DETALLE DE PIEZA DECORATIVA
ESCALA 1/20



DETALLE DE BARANDA
ESCALA 1/10



DETALLE DE PUERTA DE PASILLOS
ESCALA 1/10



DETALLE DE VENTANA
ESCALA 1/20

aprobación comisión revisora
de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	comisión	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

dibujo:

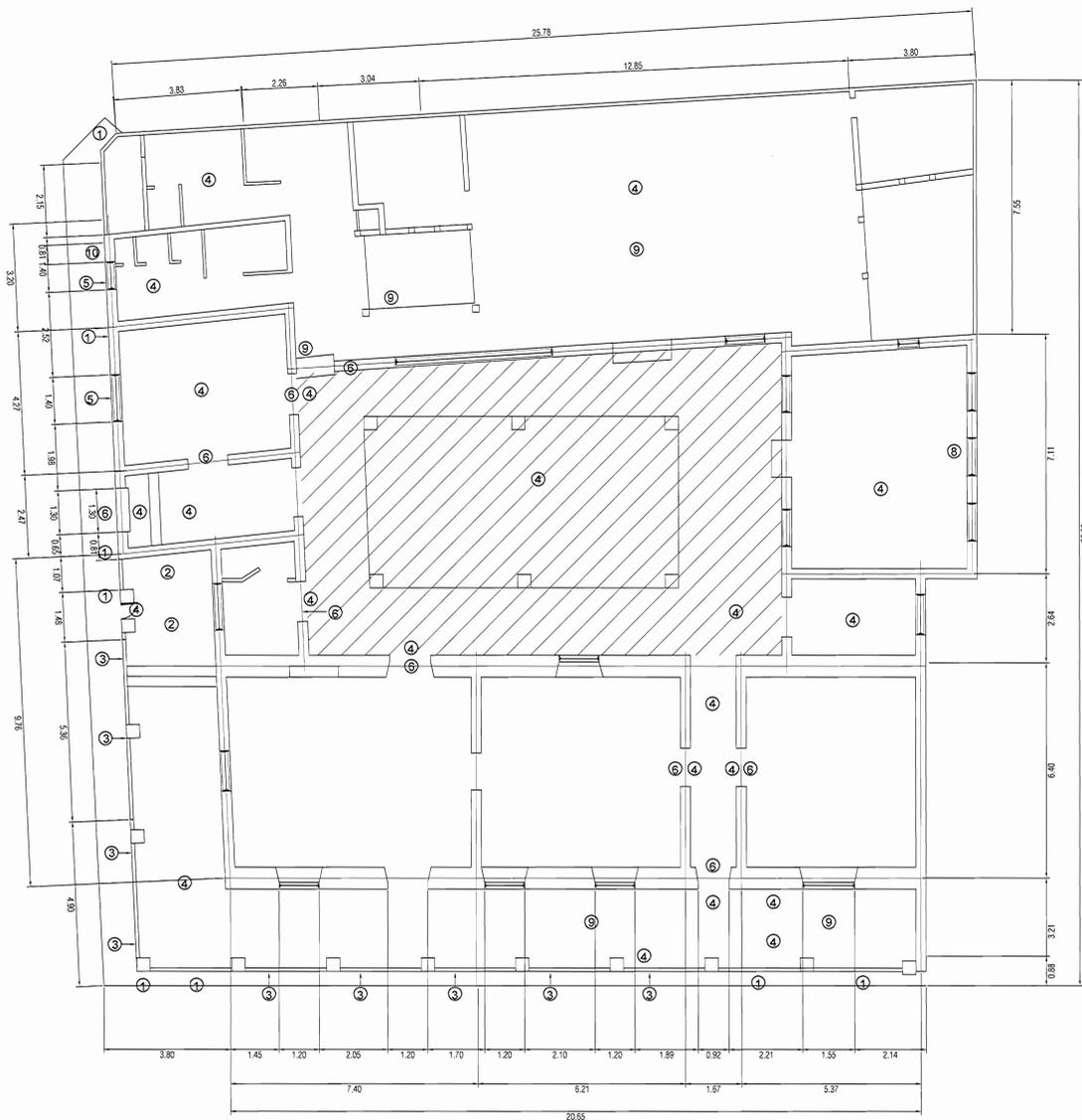
profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEFA
firma : _____ n.º reg. IC-2286

profesional responsable :
dirección técnica :
nombre : _____
firma : _____ n.º reg. _____

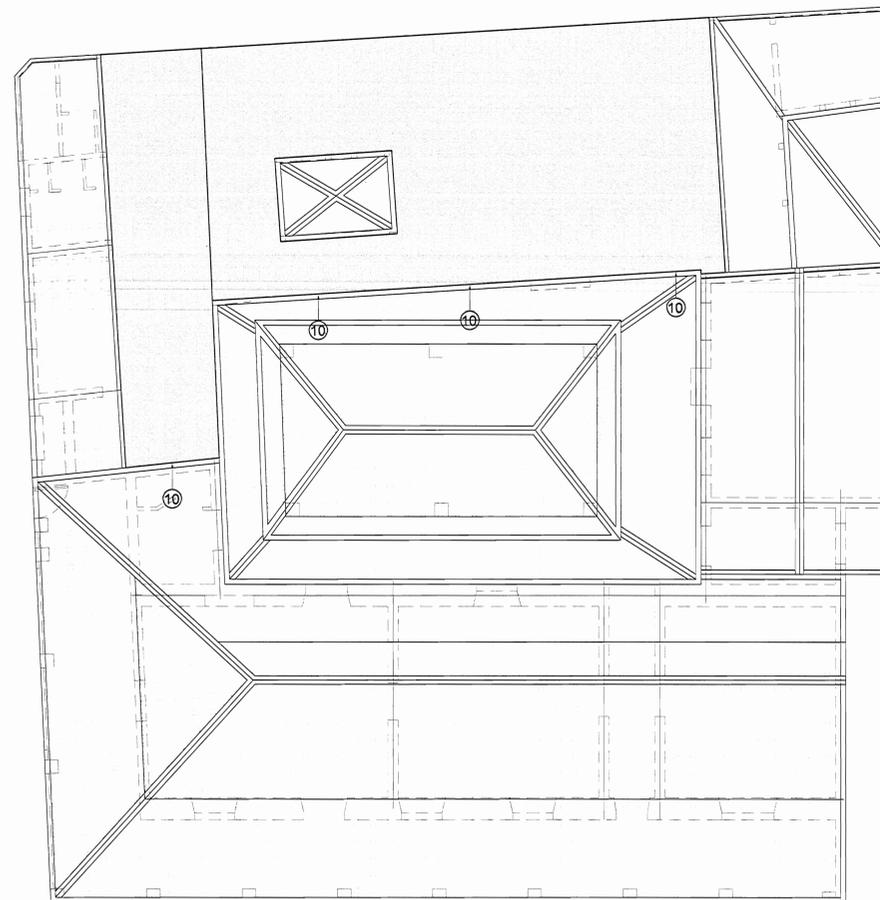
información registro público :
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n.º de catastro : H-4097-75
sitio : FR-4070114-000

contenido :
-PLANTA DE MUROS Y COLUMNAS
-DETALLES ARQUITECTONICOS.

escala :	fecha :	laminas :
INDICADA	DICIEMBRE-2008	S02



PLANTA DE DAÑOS INTERNOS Y EXTERNOS EN 1er NIVEL Y FACHADAS



PLANTA DE DAÑOS EN TECHOS

ENUMERACION SEGUN FICHAS DE DAÑOS DE LA CASA DE LA CULTURA DE HEREDIA

- ① MURETE Y PAREDES EXTERIORES
- ② ESCALINATAS DE CORREDORES
- ③ BARANDAS DE MADERA
- ④ PISOS
- ⑤ VENTANAS EXTERIORES
- ⑥ PUERTAS
- ⑦ PAREDES DE BAHAREQUE
- ⑧ PAREDES DE MADERA
- ⑨ CIELOS
- ⑩ CUBIERTA DE TECHOS Y EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN CASA DE LA CULTURA ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	cantón	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

dibaja:

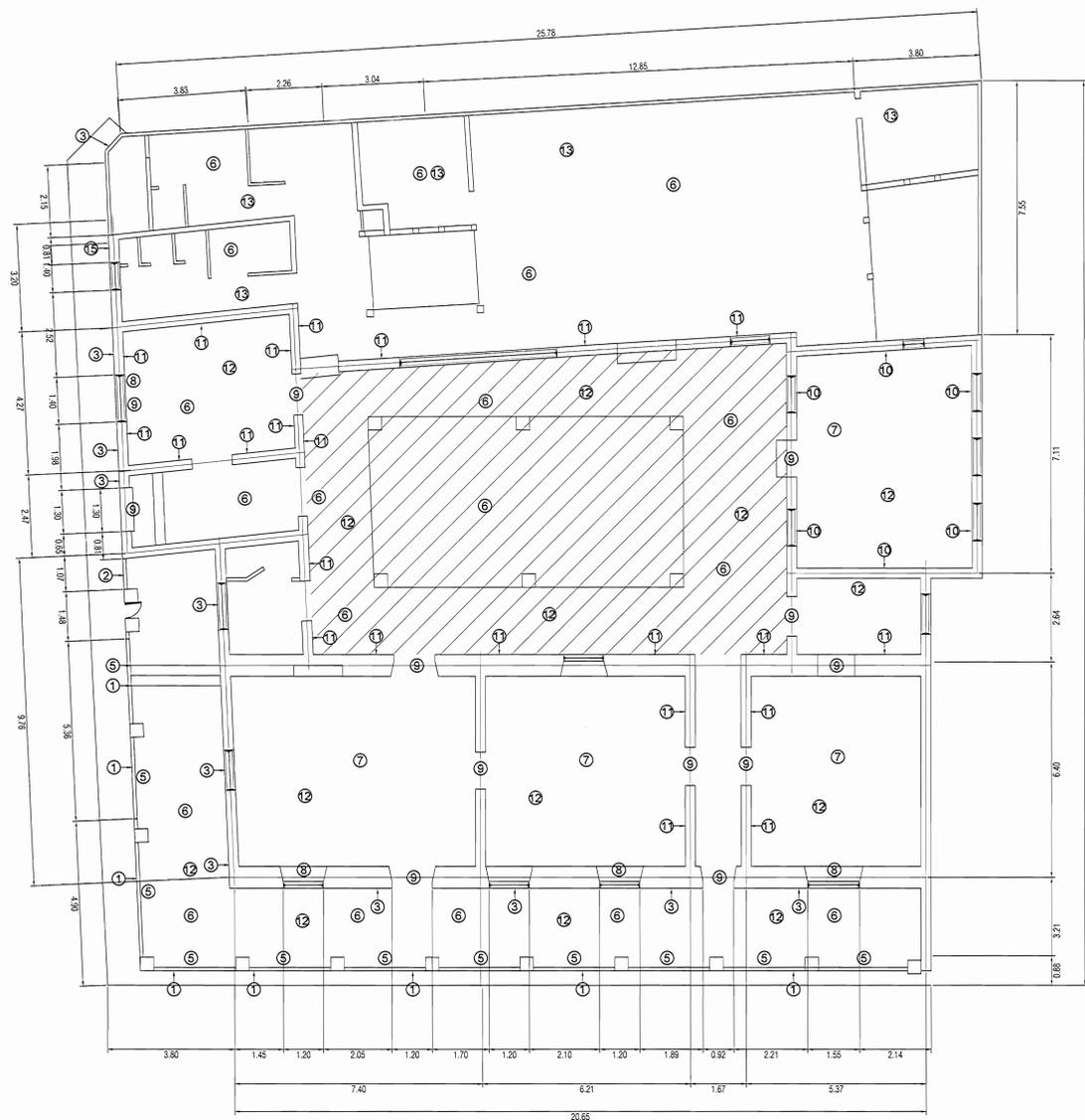
profesional responsable de diseño estructural:
 nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEIFA
 firma : _____ nro. IC-2266

profesional responsable :
 dirección técnica :
 nombre : _____
 firma : _____ nro. _____

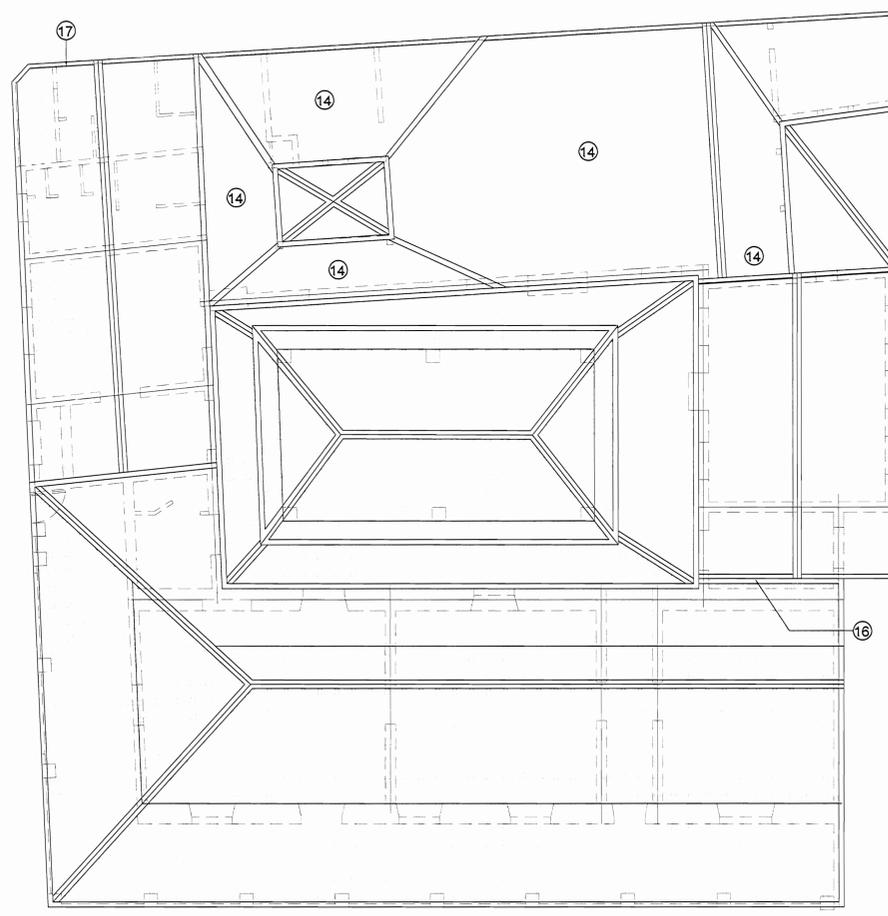
información registro público :
 propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
 n° de catastro : H-4097-75
 sitios : FR-4070114-000

contenido :
 -PLANTA DE UBICACIÓN DE DAÑOS EN FACHADAS, PISOS Y TECHOS

escala :	fecha :	laminas :
INDICADA	DICIEMBRE-2008	S03



PLANTA DE DETALLES DE INTERVENCIÓN EN 1er NIVEL Y FACHADAS
ESCALA: 1/75



PLANTA DE DETALLES DE INTERVENCIÓN EN TECHO
ESCALA: 1/75

- LISTA DE DETALLES DE INTERVENCIÓN
CASA DE LA CULTURA DE HEREDIA
- ① MURETE
 - ② MURETE DE BANQUINA DE ENTRADA
 - ③ PAREDES EXTERIORES
 - ④ ESCALINATAS DEL CORREDOR
 - ⑤ BARANDAS DE MADERA
 - ⑥ PISOS DE MOSAICO
 - ⑦ PISOS DE MADERA
 - ⑧ VENTANAS EXTERIORES
 - ⑨ PUERTAS
 - ⑩ PAREDES DE MADERA
 - ⑪ PAREDES DE BAHAREQUE
 - ⑫ CIELOS DE MADERA
 - ⑬ CIELOS DE FIBROCEMENTO
 - ⑭ CUBIERTA DE TECHOS
 - ⑮ BAJANTE DE AGUA PLUVIAL
 - ⑯ TAPICHEL DE ACCESO DE TECHO
 - ⑰ PRECINTA EN EXTREMO DE ALERO FACHADA OESTE

aprobación comisión revisora
de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario:
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	cantón	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

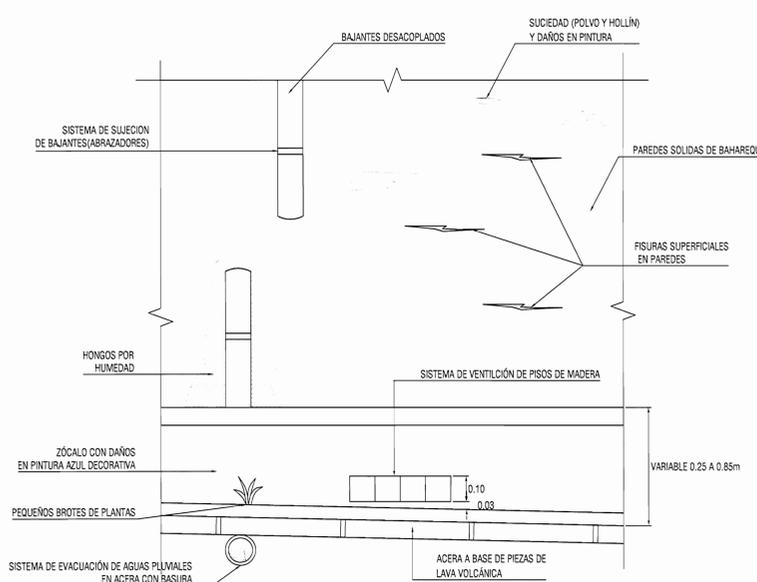
dibujo:
profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEIFA
firma : _____ n.º reg. IC-2266

profesional responsable :
dirección técnica :
nombre : _____
firma : _____ n.º reg. _____

información registro público :
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n.º de catastro : H-4097-75
sitio : FR-407014-000

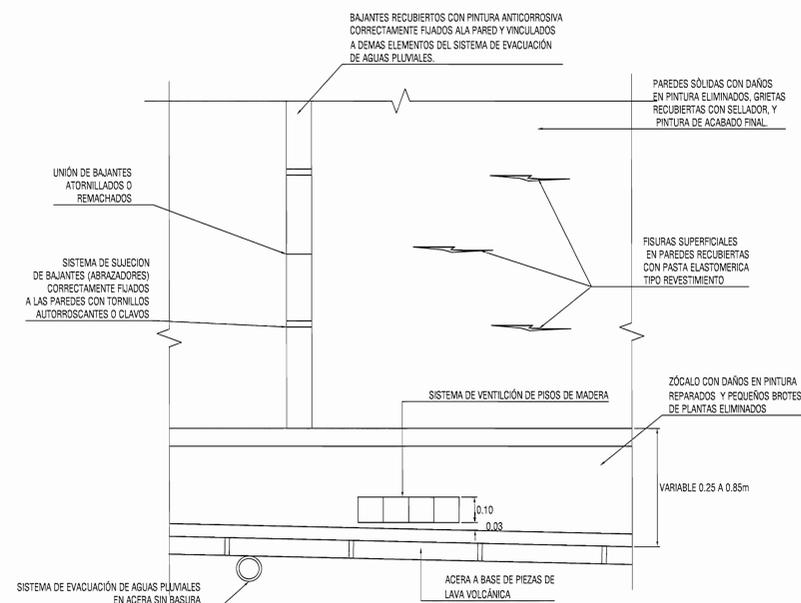
contenido :
-PLANTA DE UBICACION DE DETALLES DE INTERVENCIÓN

escala :	fecha :	lámina:
INDICADA	DICIEMBRE-2008	S04



PAREDES DE BAHAREQUE ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 3
PAREDES EXTERIORES
ESCALA 1:10



PAREDES DE BAHAREQUE ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 3
PAREDES EXTERIORES
ESCALA 1:10

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 3: PAREDES BAHAREQUE

1. Retirar los bajantes desacoplados
2. Limpieza de pintura suelta, desgastada, despojada o agrietada utilizando espátulas, cepillos de cerdas de acero o herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso. Se debe retirar todos los brotes de plantas en la base de los zócalos.
3. Eliminar los hongos de la pintura sin deterioro con un removedor de hongos.
4. Identificar fisuras en las paredes y zócalos. Pasar un clavo de forma longitudinal en las fisuras para desprender secciones sueltas y dejar una superficie rugosa.
5. Colocar pasta elastomérica tipo revestimiento en las fisuras, pequeños orificios y rajaduras. Se deben seguir las indicaciones del fabricante respecto a la preparación y colocación de la pasta elastomérica tipo revestimiento.
6. Lijar el exceso de revestimiento. Colocar tantas capas y lijado de las mismas hasta que se obtenga una superficie lisa y sin irregularidades.
7. Colocar dos manos de sellador en todas las secciones de pared y zócalo con pintura eliminada.
8. Colocar dos manos de pintura como acabado final en todas las paredes y zócalos.
9. Eliminar pintura suelta, desgastada, despojada o agrietada de los bajantes con espátulas, cepillos de cerdas de acero o herramientas mecánicas.
10. Recubrir con dos manos de pintura anticorrosiva los bajantes pluviales.
11. Limpieza de cajas de registro y sistema de evacuación de aguas pluviales en acera de basuras y demás elementos que obstruyen la salida del agua.
12. Colocar en su sitio los bajantes, atornillar las abrazaderas de los bajantes a las paredes y remachar o atornillar las uniones y traslapes de los bajantes.
13. Recubrir con dos manos de pintura como acabado final los bajantes pluviales.

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN CASA DE LA CULTURA ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	comitán	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

dibujó:

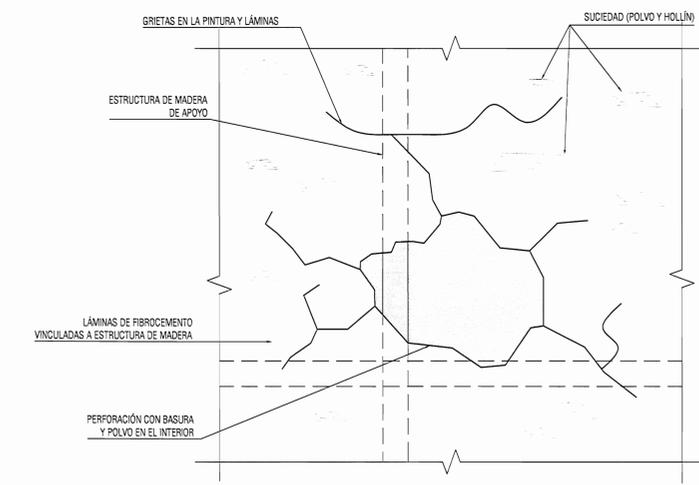
profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEFA
firma : _____ n.ºreg. IC-2266

profesional responsable :
dirección técnica :
nombre : _____
firma : _____ n.ºreg. _____

información registro público :
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n.º de catastro : H-4097-75
sitio : FR-4070114-000

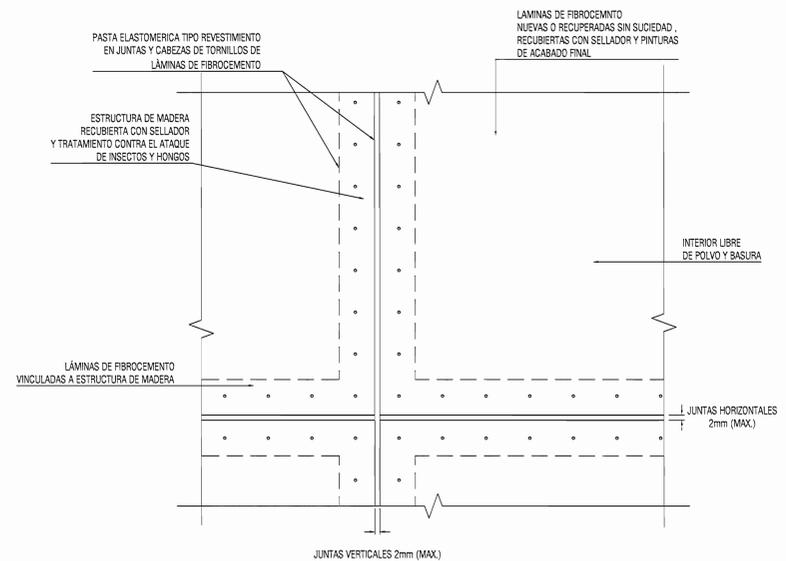
contenido :
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 3

escala : INDICADA fecha : DICIEMBRE-2008 lámina : S06



PAREDES LIVIANAS ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 3
PAREDES EXTERIORES
ESCALA 1:10

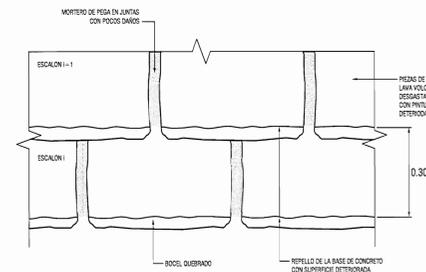


PAREDES LIVIANAS ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 3
PAREDES EXTERIORES
ESCALA 1:10

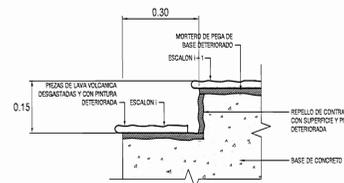
PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 3: PAREDES LIVIANAS

1. Eliminar todas las piezas de fibrocemento con perforaciones, agrietamientos y con otros daños importantes. Recuperar las piezas sin daños para ser colocadas nuevamente.
2. Limpiar el núcleo de las paredes de basura y polvo.
3. Recubrir con sellador y un tratamiento contra el ataque de insectos y hongos la estructura de madera de apoyo de las paredes de fibrocemento. En caso de estar muy deterioradas por descomposición se deberá sustituir esta estructura a criterio del inspector.
4. Recortar piezas nuevas de fibrocemento para sustituir las eliminadas con daños.
5. Recubrir con dos manos de sellador todas las piezas de fibrocemento.
6. Colocar en su sitio y fijar adecuadamente las láminas nuevas y recuperadas de fibrocemento a la estructura metálica de apoyo con tornillos autorroscantes. La separación horizontal máxima de los tornillos es de 12cm.
7. Colocar pasta elastomérica tipo revestimiento en las perforaciones de los tornillos y juntas verticales y horizontales de piezas de fibrocemento. Se debe seguir las indicaciones del fabricante respecto a la proporción y colocación de la pasta elastomérica tipo revestimiento.
8. Lijar el exceso de revestimiento. Colocar tantas capas y lijado de las mismas hasta que se obtenga una superficie lisa, sin irregularidades y se oculten las uniones y perforaciones de los tornillos.
9. Recubrir con pintura como acabado final todas las piezas de fibrocemento.

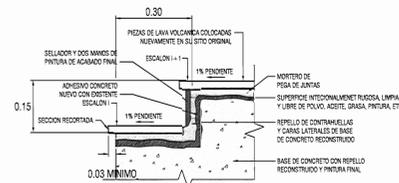


VISTA EN PLANTA

- PASOS DE INTERVENCIÓN**
1. PICA DE MORTERO DE PISA DE ANTES.
 2. RECUPERACIÓN DE PIEZAS DE LAVA VOLCÁNICA DESGASTADAS Y PICA DE MORTERO DE PISA DE BASE.
 3. RECORTE DE EXTREMO HACIA ESCALÓN INTERIOR (BOQUEL) DE LAS PIEZAS DE LAVA VOLCÁNICA DE MODO QUE ESTE SEA TOTALMENTE VERTICAL.
 4. ELABORAR MORTERO DE CONTRAMUELLAS 1% EN EL CONCRETO DE LA BASE.
 5. COLOCAR ADHESIVO DE CONCRETO NUEVO CON DISTENTE.
 6. COLAR EL MORTERO DE PISA EN JUNTAS Y BASE Y UBICAR PIEZAS DE LAVA VOLCÁNICA REMOVIDAS DE MODO QUE EL ESCALÓN INTERIOR SOBRESALGA AL MENOS 20mm. EL NIVEL SUPERIOR DE CADA ESCALÓN DEBE SER EL MISMO DE LA CONDICIÓN ORIGINAL Y CADA MUELLA DEBE TENER UNA PENDIENTE DEL 1% HACIA EL ESCALÓN INTERIOR.
 7. RESELLAR Y ARMAR CONTRAMUELLAS Y CARAS LATERALES DE LA BASE DE CONCRETO.
 8. COLOCAR LOS REPELLOS RESISTENTES Y USAR ENGRASAS A BARRANDEAS.
 9. COLOCAR UN SELLADOR A LOS REPELLOS DE LA BASE DE CONCRETO.
 10. DAR DOS MANOS DE PINTURA COMO ACABADO FINAL A LA BASE DE CONCRETO.

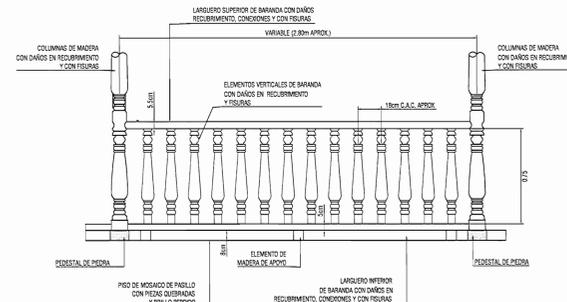


VISTA LATERAL
ESTADO ACTUAL



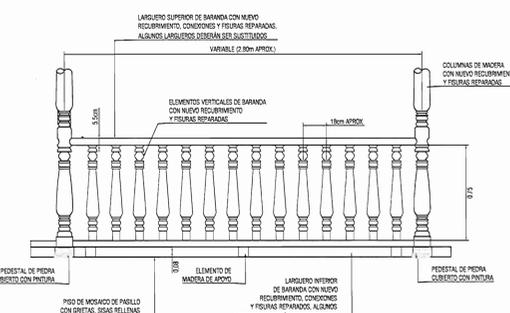
ESTADO FINAL

**DETALLE DE INTERVENCIÓN 4
ESCALINATAS DEL CORREDOR
SIN ESCALA**



ESTADO ACTUAL

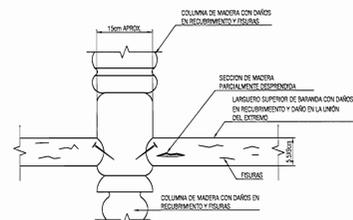
**DETALLE DE INTERVENCIÓN 5
BARRANDEAS DE MADERA**



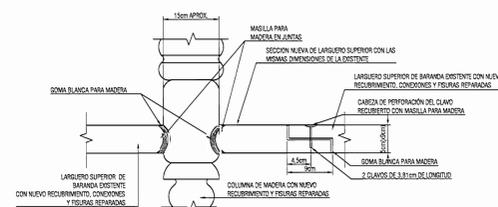
ESTADO FINAL

**DETALLE DE INTERVENCIÓN 5
BARRANDEAS DE MADERA**

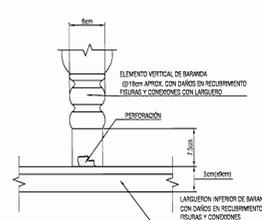
- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 5: BARRANDEAS DE MADERA**
1. Retirar los largueros de las barandas de madera con daños importantes en las conexiones.
 2. Cortar elementos de madera nuevos para sustituir las secciones de los largueros dañados. Se deben realizar las perforaciones a los largueros para realizar las uniones con los elementos verticales existentes.
 3. Lijar las columnas, postes (elementos verticales) y largueros de las barandas eliminando el recubrimiento hasta exponer la madera.
 4. Sellar las fisuras y pequeñas imperfecciones de la madera con masilla para madera. Se debe colocar el número de capas necesarias para recubrir todas las fisuras. Entre cada capa se debe lijar el exceso de masilla, de forma que no existan irregularidades en la superficie de la madera.
 5. Colocar los largueros nuevos en su sitio y vincularlos a los demás elementos de la baranda. Se deben colocar cubos de madera de apoyo de 8 cm x 9 cm x 9 cm en las uniones de los largueros inferiores. Todas las uniones deben ser realizadas con goma blanca para madera y clavos de 5.08 cm. Finalmente se sellarán las juntas con masilla para madera de forma que no sean visibles.
 6. Limpieza de todos los elementos de madera para eliminar el polvo generado de los pasos anteriores.
 7. Recubrir con sellador transparente para madera todos elementos de madera nuevos y existentes.
 8. Aplicación de barniz con tonos y brillo similar a la condición existente.
 9. Limpieza final.



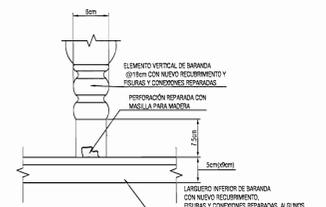
ESTADO ACTUAL
UNIÓN COLUMNA-LARGUERO SUPERIOR



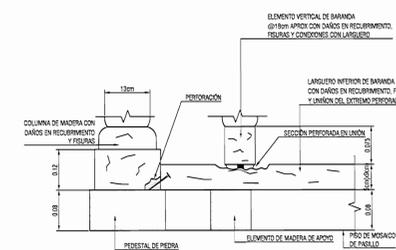
ESTADO FINAL
UNIÓN COLUMNA-LARGUERO SUPERIOR



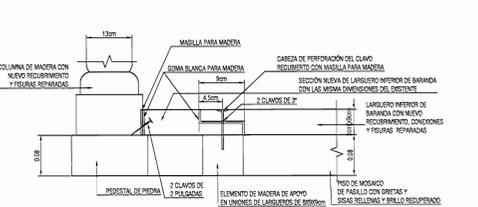
ESTADO ACTUAL
UNIÓN VERTICAL-LARGUERO INFERIOR



ESTADO FINAL
UNIÓN VERTICAL-LARGUERO INFERIOR



ESTADO ACTUAL
UNIÓN COLUMNA-LARGUERO INFERIOR



ESTADO FINAL
UNIÓN COLUMNA-LARGUERO INFERIOR

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto: PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario:
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	cantón	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

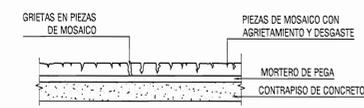
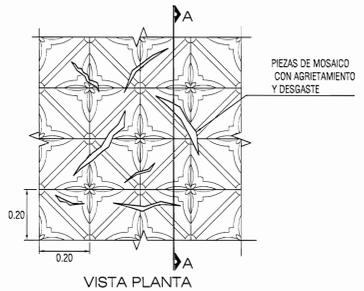
profesional responsable de diseño estructural:
nombre: ING. MIGUEL CRUZ AZOFEIFA
firma: _____
nroreg: IC-2266

profesional responsable de dirección técnica:
nombre: _____
firma: _____
nroreg: _____

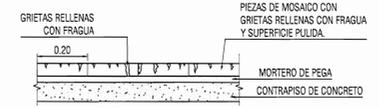
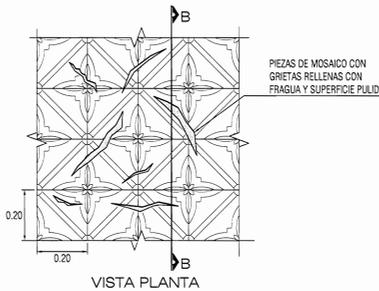
información registro público:
propietario: MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n° de catastro: H-4097-75
sitio: FR-4070114-000

contenido:
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 4 Y 5

escala:	fecha:	lámينا:
INDICADA	DICIEMBRE-2008	S07



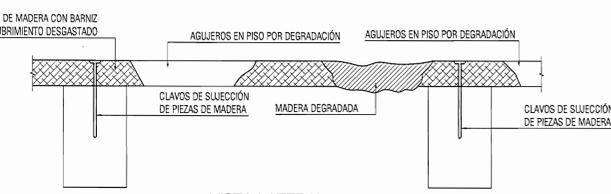
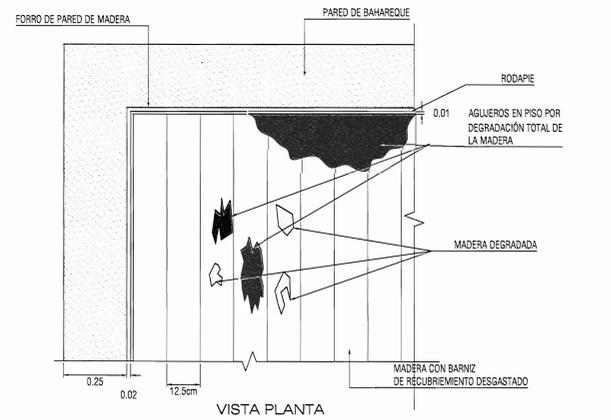
SECCIÓN A-A
ESTADO ACTUAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 6
PISOS DE MOSAICO
ESCALA 1:10



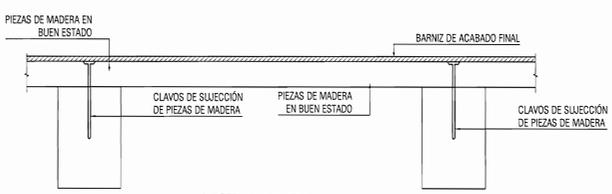
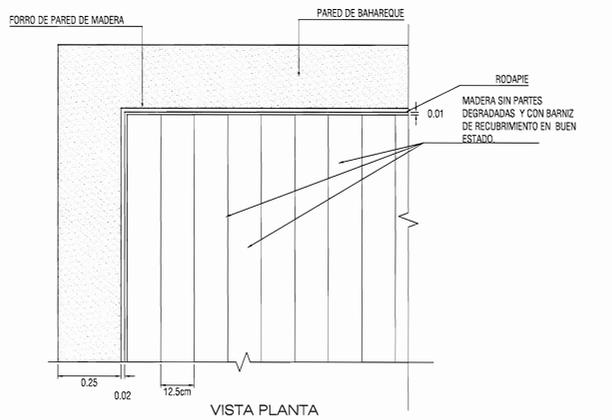
SECCIÓN B-B
ESTADO FINAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 6
PISOS DE MOSAICO
ESCALA 1:10

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 6: PISOS DE MOSAICO

1. Limpieza general del piso para remover, basura, grasas, aceites, polvo y demás desechos que se encuentran entre las grietas de las piezas de mosaico.
2. Limpieza de basura del sistema de aireación del piso.
3. Recuperación de rejillas del sistema de aireación en buen estado para fundición de piezas nuevas para sustituir las existentes o con daños importantes. Las piezas recuperadas se utilizarán para realizar los moldes de las piezas a fundir.
4. Fundir las rejillas del sistema de aireación de pisos acero inoxidable.
5. Colocar las rejillas nuevas y extraídas. Los tornillos o pernos de sujeción deben ser fijados al piso de mosaico con epóxico.
6. Colocación de las piezas quebradas que se encuentran desprendidas en su sitio original y fijándolas al contrapiso mediante un adherente.
7. Eliminación de sisas sueltas con un cincel pequeño u otra herramienta pequeña de modo que no se quiebren las piezas de piso.
8. Relleno de las grietas del mosaico y sisas con fragua epóxica de forma que se obtenga una superficie lisa y las piezas quebradas y sueltas se encuentren embebidas en ella.
9. Limpieza de exceso de fragua utilizando espátulas. Estos con el fin de verificar el llenado de las sisas y grietas. En caso de existir imperfecciones en el sellado de las sisas se deberá repetir el paso anterior.
10. Pulido especializado para la consolidación de todo el piso de mosaico e intensificar el color y brillo original.
11. Aplicación de sellador a las piezas de mosaico.
12. Limpieza final.



VISTA LATERAL
ESTADO ACTUAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 7
PISOS DE MADERA
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL
ESTADO FINAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 7
PISOS DE MADERA
ESCALA 1:10

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 7: PISOS DE MADERA

1. Extracción o recuperación de piezas de los pisos de madera con perforaciones, quebraduras y con otros daños importantes por degradación.
2. Corte de piezas nuevas para reemplazar piezas extraídas. La geometría y tipo de madera, de todos los elementos a sustituir, debe ser igual a los elementos existentes.
3. Colocar las piezas nuevas de madera clavándolas a las viguetas de piso de madera.
4. Colocar masilla para madera en las sisas entre las tablas nuevas y existentes, orificios de clavos e imperfecciones menores en madera empleando espátula.
5. Lijar el exceso de masilla para nivelar el relleno en sisas e imperfecciones.
6. Pulido general especializado para recuperar horizontalidad y continuidad del piso de madera. La superficie debe quedar lisa con adherencia y tersura.
7. Limpieza con escoba de polvo y basura.
8. Aplicación de barniz con tonos y brillo similar a la condición inicial.
9. Limpieza final.

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN CASA DE LA CULTURA ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	comisión	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

abuja:

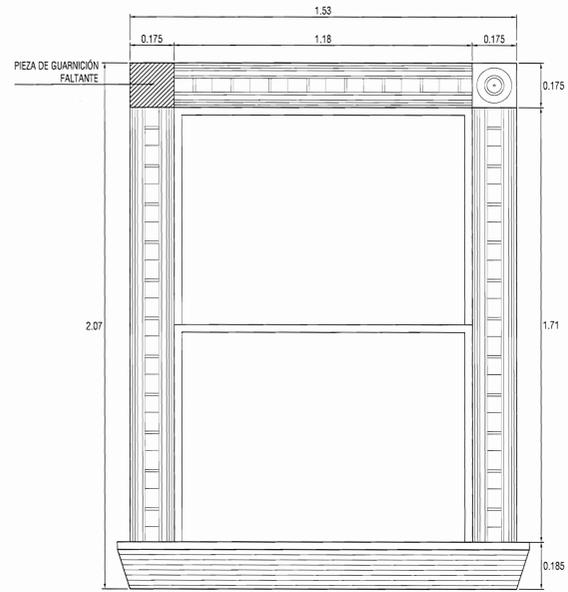
profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOFEFA n/req. IC-2266

profesional responsable :
dirección técnica :
nombre :
firma : n/req.

información registro público :
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n° de catastro : H-4097-75
altos : FR-4070114-000

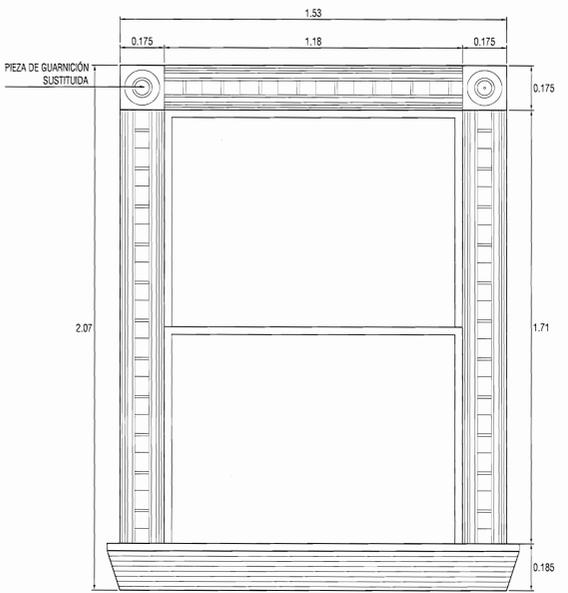
contenido :
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 6 Y 7

escala	fecha	laminas
INDICADA	21/15/2012 - 2008	S08



VENTANA DE CORREDOR - ESTADO ACTUAL

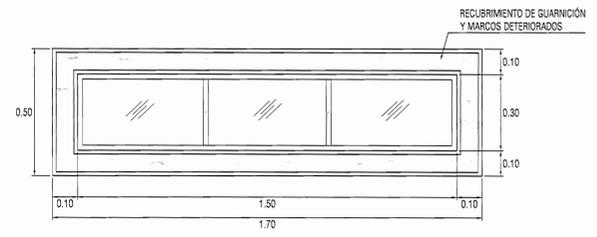
DETALLE DE INTERVENCIÓN 8
VENTANAS EXTERIORES
ESCALA 1:10



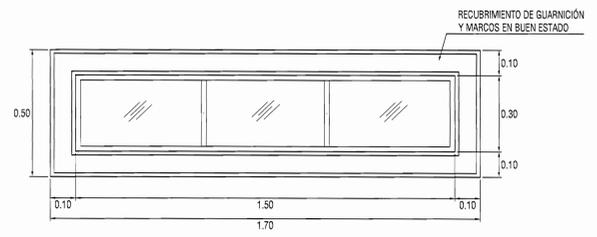
VENTANA DE CORREDOR - ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 8
VENTANAS EXTERIORES
ESCALA 1:10

- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 8: VENTANAS EXTERIORES**
Ventana del corredor
1. Fabricación de pieza faltante de guarnición de ventana del corredor.
 2. Recubrir la pieza faltante de la guarnición con sellador transparente para madera.
 3. Aplicación de acabado final (barniz, rugosidad, etc.) idéntico al de la guarnición existente en ventana del corredor a la pieza fabricada.
 4. Limpieza de la zona de la pared donde se ubica la pieza faltante con solventes de aceite, grasa y polvo.
 5. Colocación de la pieza faltante en su sitio fijándola con pegamento y clavos a la pared.
 6. Limpieza de la pieza faltante de cualquier residuo de pegamento en sus bordes y de suciedad en su superficie, con el debido cuidado de no dañar el acabado de la misma.

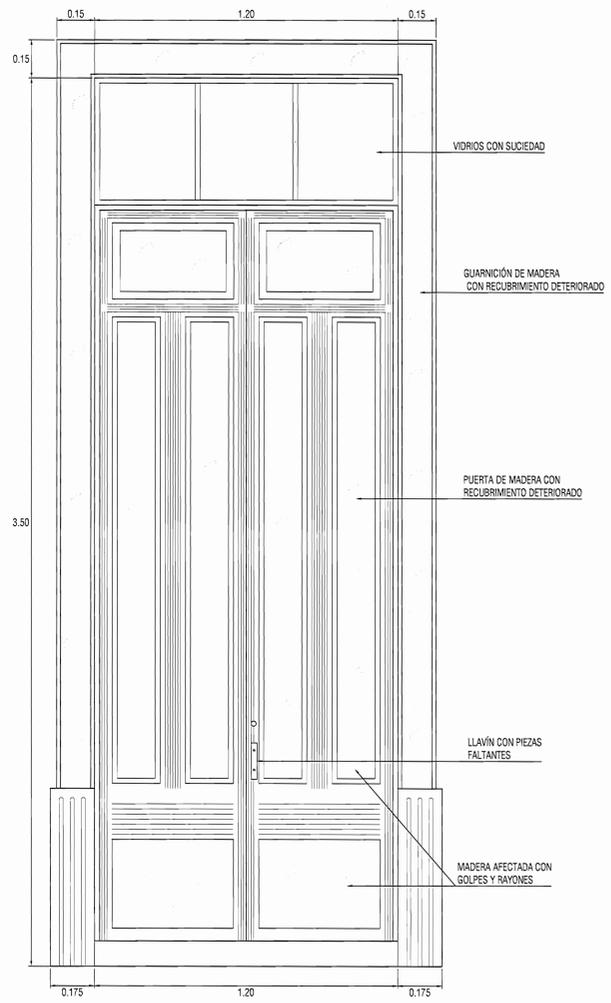


VENTANA EN PARED DE BAHAREQUE
ESTADO ACTUAL



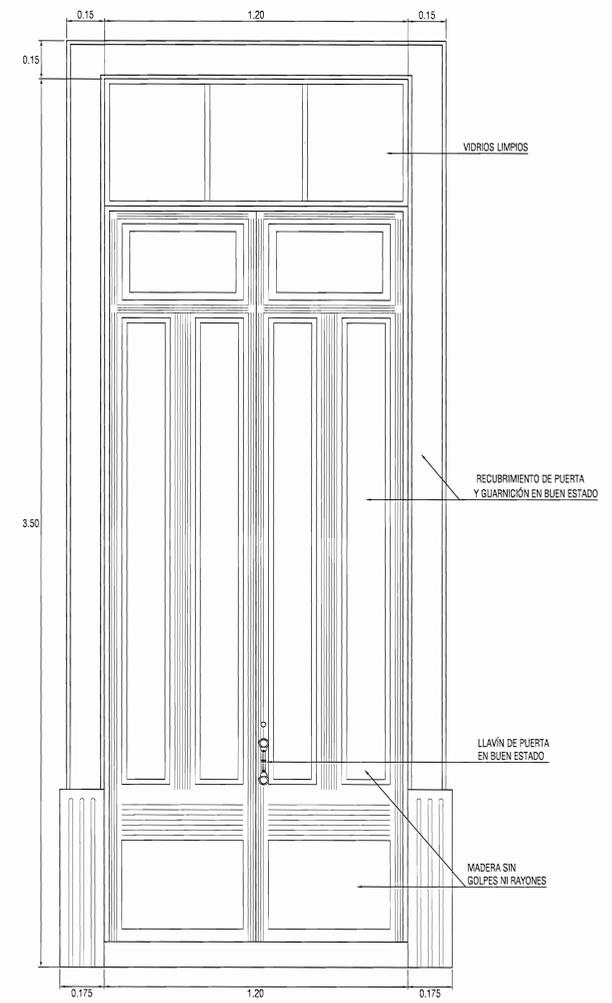
VENTANA EN PARED DE BAHAREQUE
ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 8
VENTANAS EXTERIORES
ESCALA 1:10



PUERTA DE VESTÍBULO EN FACHADA
OESTE-ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 9
PUERTAS
ESCALA 1:10



PUERTA DE VESTÍBULO EN FACHADA
OESTE-ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 9
PUERTAS
ESCALA 1:10

De permisos

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto: PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario: MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	comisión	departamento
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

profesional responsable de diseño estructural:
nombre: ING. MIGUEL CRUZ AZOPEFA
firma: _____ n.º reg. IC-2288

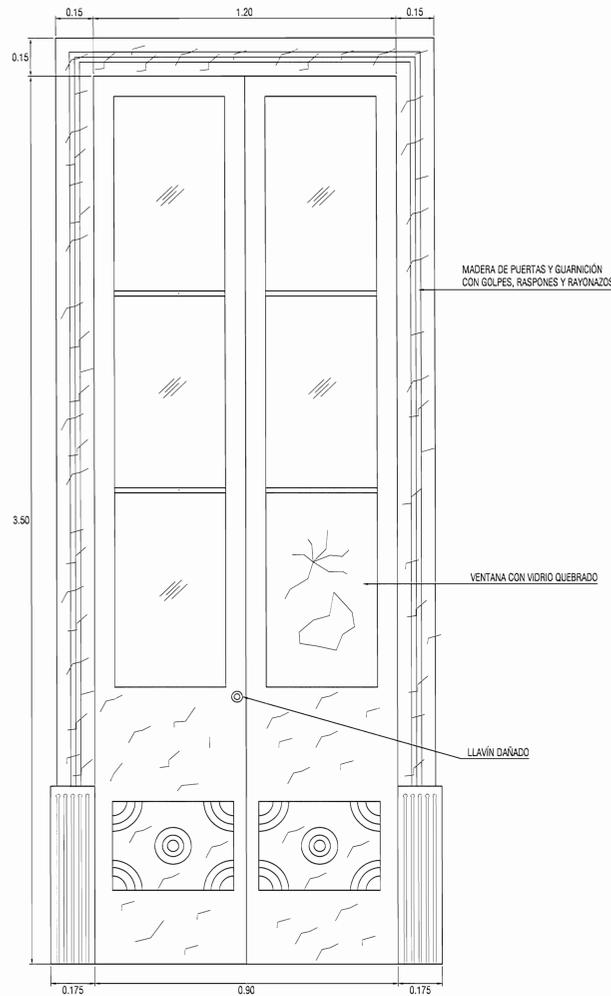
profesional responsable de dirección técnica:
nombre: _____
firma: _____ n.º reg. _____

información registro público:
propietario: MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n.º de catastro: H-4097-75
sitio: PR-4070114-000

contenido:
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 8 Y 9

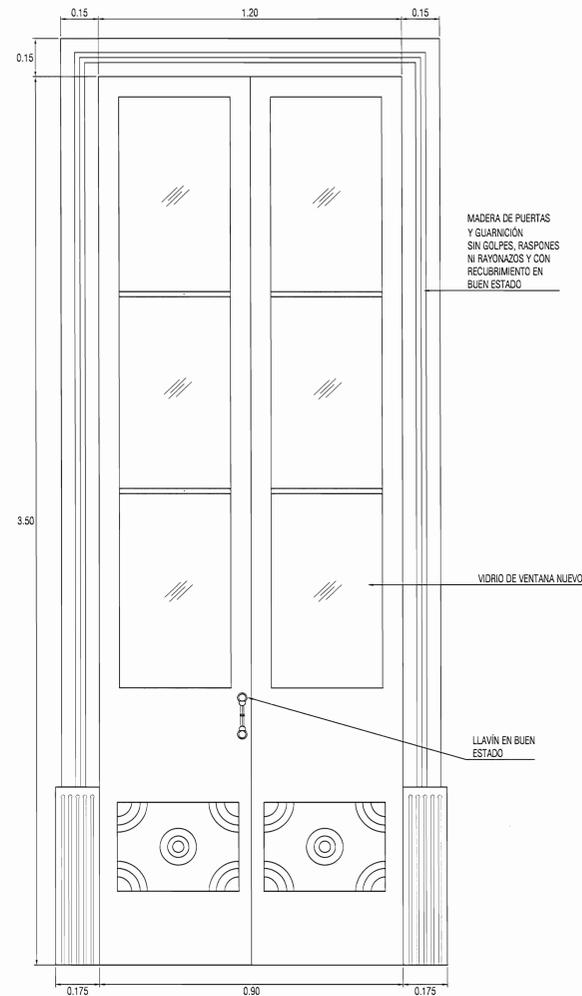
escala:	fecha:	INDICADA
		01/04/2016 - 2016

S09



PUERTA CON VENTANALES EN EL INTERIOR- ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 9
PUERTAS
ESCALA: 1/10

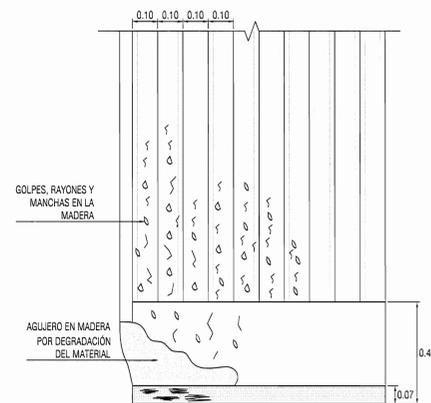


PUERTA CON VENTANALES EN EL INTERIOR ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 9
PUERTAS
ESCALA: 1/10

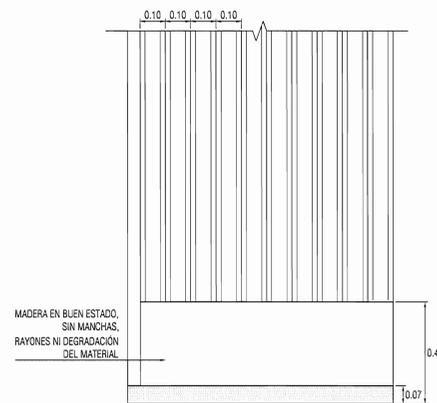
PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 9: PUERTAS

1. Ajustar las bisagras para corregir problemas en la apertura de puertas.
2. Eliminar la pintura suelta, desgajada, desgastada o agrietada y herrumbre de las bisagras.
3. Recubrir las bisagras con dos manos de pintura anticorrosiva.
4. Recubrir con pintura de acabado final las bisagras.
5. Eliminar el recubrimiento de la madera de las puertas, marcos y guarniciones con lija, espátulas o herramientas mecánicas de baja potencia. Se deben exponer la madera de modo que se eliminen raspazos, rayones y golpes.
6. Limpieza de los elementos de madera con solventes de aceite, grasa y polvo.
7. Aplicar a la madera de las puertas, marcos y guarniciones de las fachadas y pasillos exteriores un tratamiento contra insectos y hongos.
8. Aplicar sellador para madera.
9. Sustituir vidrios quebrados o faltantes. El espesor de estos vidrios debe ser el mismo de los vidrios existentes. Cambiar llavín de la puerta del baño del costado Oeste del salón principal.
10. Recubrir con dos manos de barniz como recubrimiento de acabado final. En las puertas con ventanales, brindar el debido recubrimiento a los vidrios para que éstos no sean manchados.
11. Limpieza de vidrios en puertas con ventanales



ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 10
PAREDES DE MADERA
ESCALA: 1/10



ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 10
PAREDES DE MADERA
ESCALA: 1/10

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 10: PAREDES DE MADERA

1. Extracción de piezas de madera quebradas, rajadas o con daños por degradación.
2. Lijar ligeramente las piezas en buen estado para eliminar el brillo del recubrimiento existente y obtener una superficie lisa y con adherencia y tersura.
3. Fabricar las piezas nuevas como reemplazo de las removidas.
4. Colocar las piezas nuevas en su sitio, asegurando su correcta fijación mediante clavos y tornillos. Clavar las posibles piezas sueltas existentes.
5. Colocar masilla en las sisas y en los orificios de clavos e imperfecciones menores de piezas sueltas con espátula.
6. Lijar el exceso de masilla para nivelar el relleno en sisas e imperfecciones.
7. Colocar sellador para madera.
8. Aplicación de barniz con tonos y brillo similar a la condición inicial.

De permisos

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



Miguel Cruz y Asociados Ltda.
Ingeniería Estructural
DISEÑO DE ESTRUCTURAS:
ING. MIGUEL CRUZ A.
ING. FABRICO CHUARRA
ING. CARLOS A. ESCOBAR VINDAS

proyecto: PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario:
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	común	distrito
4 HEREDIA	1 CENTRAL	1 HEREDIA

dibujo:

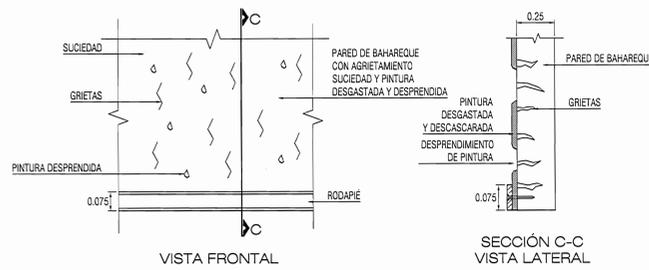
profesional responsable de diseño estructural:
nombre: ING. MIGUEL CRUZ AZOFEFA
firma: _____ n.º reg. IC-2266

profesional responsable de dirección técnica:
nombre: _____
firma: _____ n.º reg. _____

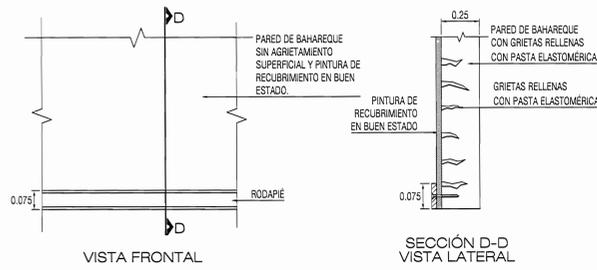
información registro público:
propietario: MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n.º de catastro: H-4097-75
sitio: FR-407014-000

contenido:
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 10 Y 11

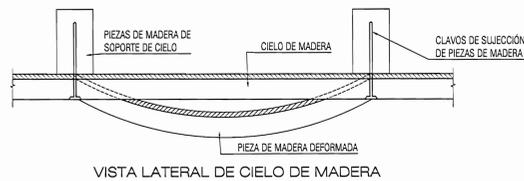
escala: INDICADA fecha: DICIEMBRE - 2006 S10



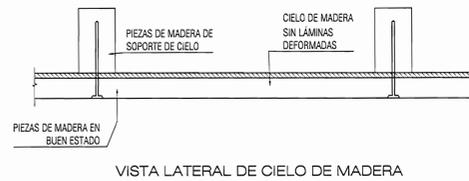
ESTADO ACTUAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 11
PAREDES DE BAHAREQUE
ESCALA 1:10



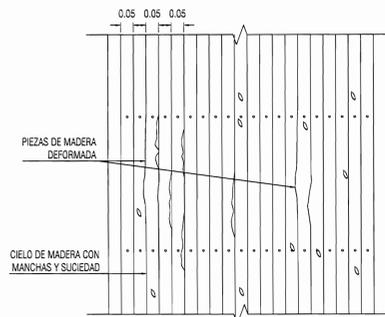
ESTADO FINAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 11
PAREDES DE BAHAREQUE
ESCALA 1:10



VISTA LATERAL DE CIELO DE MADERA

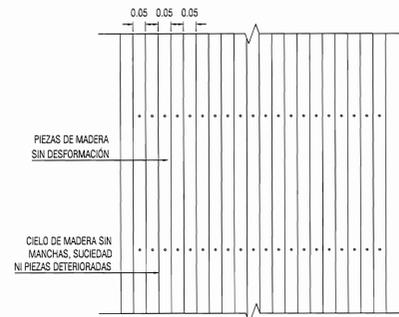


VISTA LATERAL DE CIELO DE MADERA



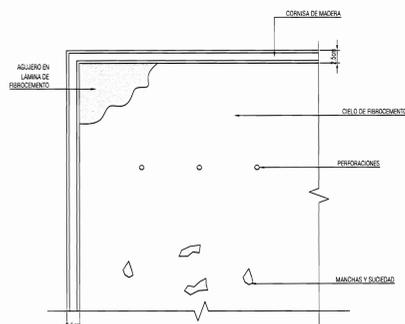
VISTA EN PLANTA DE CIELO DE MADERA
ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 12
CIELOS DE MADERA
ESCALA 1:10

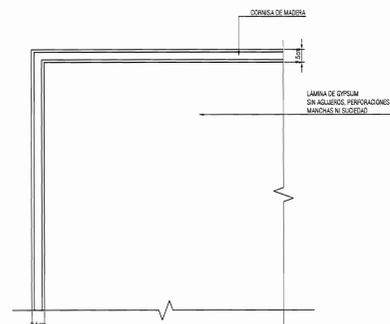


VISTA EN PLANTA DE CIELO DE MADERA
ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 12
CIELOS DE MADERA
ESCALA 1:10



ESTADO ACTUAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 13
CIELOS DE FIBROCEMENTO
ESCALA 1:5



ESTADO FINAL
DETALLE DE INTERVENCIÓN 13
CIELOS DE FIBROCEMENTO
ESCALA 1:5

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 11: PAREDES DE BAHAREQUE

- Retirar los rodapiés de madera.
- Limpieza de pintura suelta, desgastada, despojada o agrietada utilizando espátulas, cepillos de cerdas de acero y herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso.
- Eliminar los hongos en la pintura sin deterioro con un removedor de hongos.
- Identificar fisuras en las paredes y pasar un clavo de forma longitudinal en ellas para desprender secciones sueltas y dejar una superficie rugosa.
- Colocar pasta elastomérica tipo revestimiento en las fisuras, pequeños orificios y rajaduras. Se deben seguir las indicaciones del fabricante respecto a la preparación y colocación de la pasta elastomérica tipo revestimiento.
- Lijar el exceso de pasta. Colocar tantas capas y lijar las mismas hasta que se obtenga una superficie lisa y sin irregularidades.
- Colocar dos capas de sellador en todas las secciones de pared con pintura eliminada.
- Colocar dos capas de pintura como acabado final a todas las paredes.
- Cortar piezas de rodapié nuevas, con las mismas características de los existentes, para reemplazar secciones con perforaciones importantes y degradación del material.
- Los rodapiés con daños en el recubrimiento deben ser lijados hasta exponer la madera. Se debe lijar hasta eliminar los raspones, rayones y golpes.
- Aplicar sellador para madera a los rodapiés nuevos y lijados.
- Aplicación de barniz a los rodapiés nuevos y lijados con tonos y brillo similar a la condición inicial.
- Colocación de los rodapiés en su sitio original.

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 12: CIELOS DE MADERA

- Fijar las piezas desacomodadas y deformadas en su sitio mediante clavos o tornillos. En caso de que esto no sea posible, se debe cortar la pieza de madera dañada y sustituir con otra nueva de idénticas características, asegurando su correcta fijación con clavos, tornillos y pegamento.
- Lijar ligeramente todas las piezas para eliminar el brillo del recubrimiento existente y obtener una superficie con adecuada adherencia y tersura.
- Rellenar las sisas transversales entre las piezas existentes y las nuevas y las longitudinales entre piezas contiguas con pasta para madera empleando espátula o alguna otra herramienta manual. Aplicar también este producto a los posibles orificios y demás irregularidades que pueda presentar la madera.
- Lijar el exceso de pasta hasta obtener una superficie lisa y que mantenga la forma de las piezas de madera.
- Cortar piezas de madera para cielos para sustituir los segmentos faltantes o degradados.
- Aplicar a la madera de los cielos externos un tratamiento contra insectos y hongos con brocha en el número de capas que indique el fabricante. Esto debe realizarse tanto para los elementos nuevos como para los existentes.
- Aplicar sellador para madera a todos los cielos, tanto exteriores como interiores. Esto debe realizarse tanto para los elementos nuevos como para los existentes.
- Colocar las piezas de cielo nuevas por medio de clavos o pernos a la estructura de apoyo de los cielos.
- Rellenar las sisas de las uniones y perforaciones de los clavos o pernos con masilla para madera.
- Lijar el exceso de pasta hasta obtener una superficie lisa y que mantenga la forma de las piezas de madera.
- Aplicar el recubrimiento de acabado final a los cielos de forma que se mantenga el acabado original de la madera. Se debe seleccionar el barniz con tonalidades y brillo similar a la condición ideal existente.

PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 13: CIELOS DE FIBROCEMENTO

- Remover la pieza de fibrocemento con esquina quebrada y cualquier otra que muestre grandes signos de deterioro ya sea por quebraduras perforaciones o degradación del material.
- Recubrir las láminas de fibrocemento nuevas con sellador.
- Colocar en su sitio las piezas nuevas de fibrocemento, asegurando su correcta sujeción mediante clavos o tornillos.
- Eliminar la pintura en mal estado de las piezas de fibrocemento que se encuentran en buen estado.
- Colocar pasta elastomérica de acabado tipo revestimiento en las perforaciones y posibles rajaduras y sisas con espátula o alguna otra herramienta manual.
- Lijar el exceso de masilla hasta obtener una superficie lisa.
- Limpia toda la superficie de los residuos de polvo con una escobilla y posteriormente con solventes para eliminar aceites, grasas y polvo.
- Aplicar dos capas de pintura de recubrimiento como acabado final.

De permiso

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



Miguel Cruz y Asociados Ltda.
Ingeniería Estructural
DISEÑO DE ESTRUCTURAS:
ING. MIGUEL CRUZ A.
ING. FABRICIO ORJIVARRA
ING. CARLOS A. ESQUIVEL VINDAS

proyecto :
PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario:
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	cabecera	distrito
4. HIEREDA	1. CENTRAL	1. HIEREDA

profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOPEFA
firma : _____ nro. IC-2266

profesional responsable de dirección técnica:
nombre : _____
firma : _____ nro. _____

información registro público:
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n° de catastro : H-4097-75
sitio : FR-4070114-000

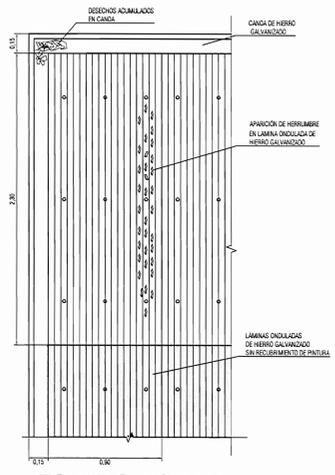
contenido :
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 11,12 Y 13

escala :
INDICADA

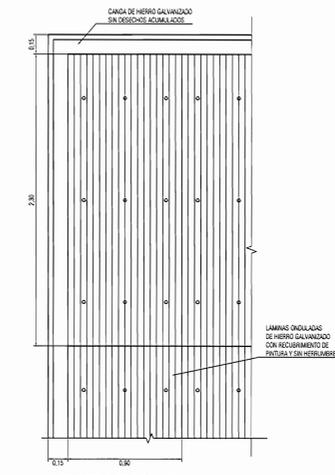
fecha :
DICIEMBRE - 2006

INDICADA

S11



ESTADO ACTUAL



ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 14
CUBIERTA DE TECHOS Y
EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES
ESCALA 1:50

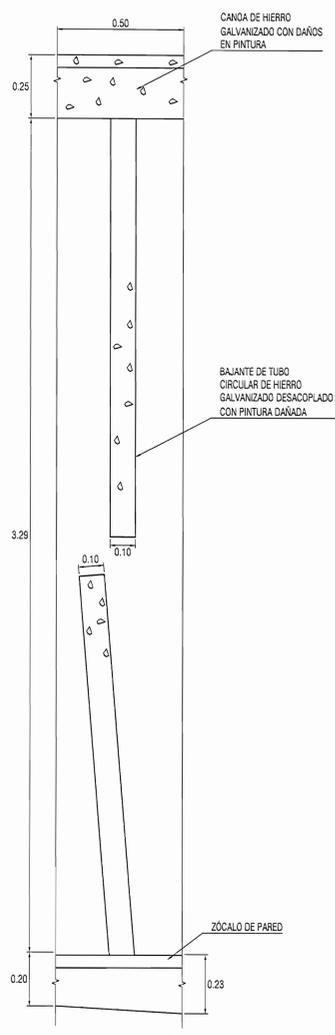
DETALLE DE INTERVENCIÓN 14
CUBIERTA DE TECHOS Y
EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES
ESCALA 1:50

- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 14: CUBIERTA DE TECHO**
1. Limpiar con herramientas mecánicas y manuales la herrumbre presente en las láminas. Esta limpieza debe ser de minuciosas.
 2. Sellar los posibles orificios y aberturas en juntas encontradas, con un tapagotas.
 3. Limpieza de toda la superficie con solventes de aceite, grasa y polvo.
 4. Limpieza de las canas y demás sitios donde se acumule basura y demás desechos que obstruyen la salida del agua.
 5. Aplicar dos capas de pintura anticorrosiva a la cubierta de techo y a las canas.

- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 15: BAJANTES**
1. Retirar los bajantes desacoplados.
 2. Eliminar la pintura suelta, desgastada, desgajada o agrietada de los bajantes con espátulas, cepillos de cerdas de acero o alguna herramienta mecánica.
 3. Recubrir con dos manos de pintura anticorrosiva los bajantes pluviales.
 4. Limpieza de cajas de registro y sistema de evacuación de aguas pluviales en aceras de basuras y demás elementos que obstruyan la salida del agua.
 5. Colocar en su sitio los bajantes. Atornillar las "abrazaderas" de los bajantes a las paredes y remachar o atornillar las uniones y traslapes de los bajantes.
 6. Recubrir con dos manos de pintura como acabado final los bajantes pluviales.

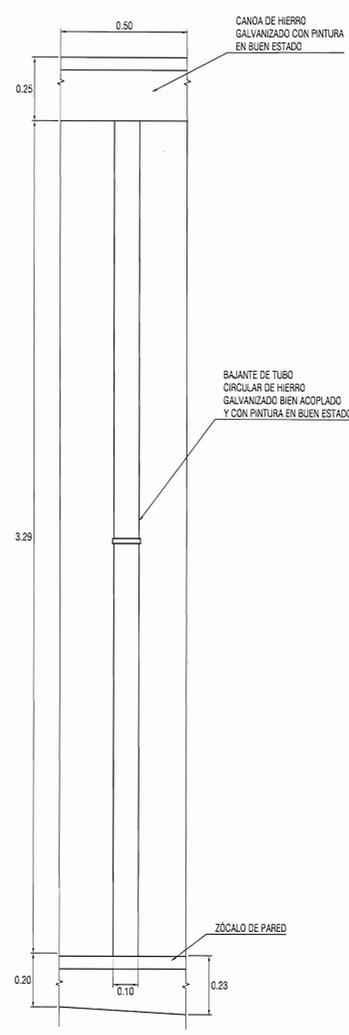
- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 16: TAPICHEL DE ACCESO A TECHO**
1. Eliminar el recubrimiento dañado y la suciedad acumulada de la superficie de la madera mediante lija, espátula u otra herramienta mecánica de baja potencia.
 2. Limpieza de la superficie mediante solventes para eliminar aceites, grasas y polvo.
 3. Rellenar los orificios, las sisas y posibles imperfecciones en la madera con pasta de madera.
 4. Lijar los excesos de pasta hasta obtener una superficie lisa y que mantenga la forma de la madera.
 5. Limpieza de los residuos generados por el paso anterior.
 6. Aplicación a la madera de tratamiento contra insectos y hongos mediante brocha, por ambas caras de la madera, en el número de capas indicado por el fabricante.
 7. Aplicación de sellador a la madera.
 8. Aplicación de recubrimiento de acabado final a la madera recomendado por el inspector, en el número de capas indicado por el fabricante.

- PASOS DE INTERVENCIÓN DE DETALLE 17: PRECINTA EN EXTREMO DE ALERO EN FACHADA OESTE**
1. Cortar piezas de madera artesonadas de 7.5 cm de ancho para colocar en la precinta de la fachada oeste.
 2. Aplicación de sellador a la madera.
 3. Aplicación a la madera de tratamiento contra insectos y hongos mediante brocha, por ambas caras de la madera, en el número de capas indicado por el fabricante.
 4. Colocar las piezas de madera con clavos de 2.54 cm.
 5. Colocar pasta elastomérica de acabado tipo revestimiento en las perforaciones de los clavos con espátula o alguna otra herramienta manual.
 6. Lijar el exceso de masilla hasta obtener una superficie lisa.
 7. Aplicar dos capas de pintura de recubrimiento como acabado final.
 8. Colocar un botagués de hierro galvanizado en la unión de la precinta con la cubierta de techo.



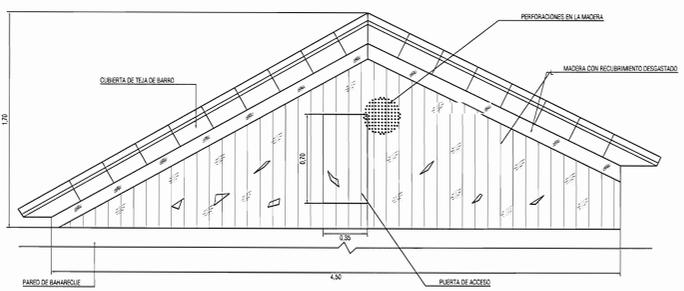
ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 15
BAJANTE
ESCALA 1:10



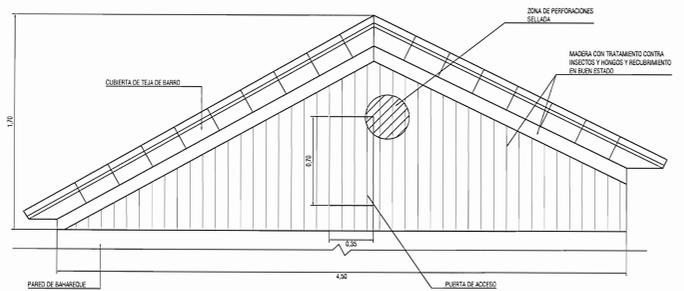
ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 15
BAJANTE
ESCALA 1:10



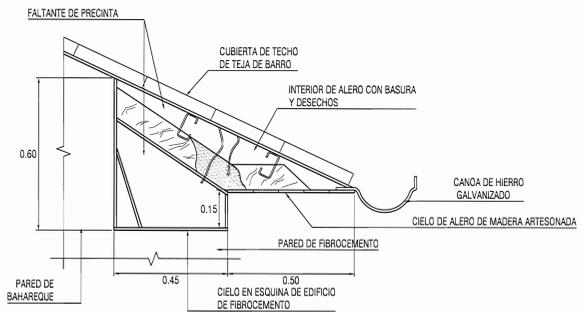
ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 16
TAPICHEL DE ACCESO A TECHO
ESCALA 1:50



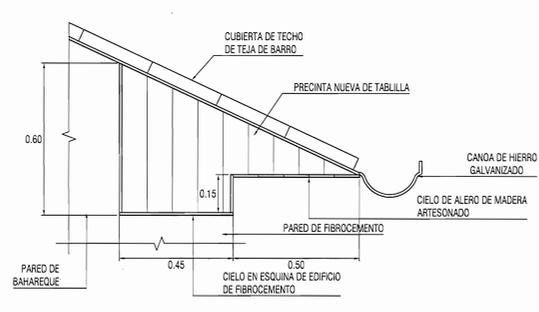
ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 16
TAPICHEL DE ACCESO A TECHO
ESCALA 1:50



ESTADO ACTUAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 17
PRECINTA EN EXTREMO DE ALERO EN
FACHADA OESTE
ESCALA 1:10



ESTADO FINAL

DETALLE DE INTERVENCIÓN 17
PRECINTA EN EXTREMO DE ALERO EN
FACHADA OESTE
ESCALA 1:10

aprobación comisión revisora de permisos de construcción



proyecto : PROYECTO DE RESTAURACIÓN
CASA DE LA CULTURA
ALFREDO GONZÁLEZ FLORES

propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

provincia	comisión	distrito
MEDELLÁN	1 CENTRAL	1 HEREDIA

profesional responsable de diseño estructural:
nombre : ING. MIGUEL CRUZ AZOPEÑA
firma : _____ nreg. IC-2266

profesional responsable :
dirección técnica :
nombre : _____
firma : _____ nreg. _____

información registro público :
propietario : MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD
n° de catastro : IC-4087-75
sitio : FR-4670114-000

contenido :
-DETALLE DE INTERVENCIÓN 14,15,16 Y 17

escala : fecha :
INDICADA : DICIEMBRE - 2006