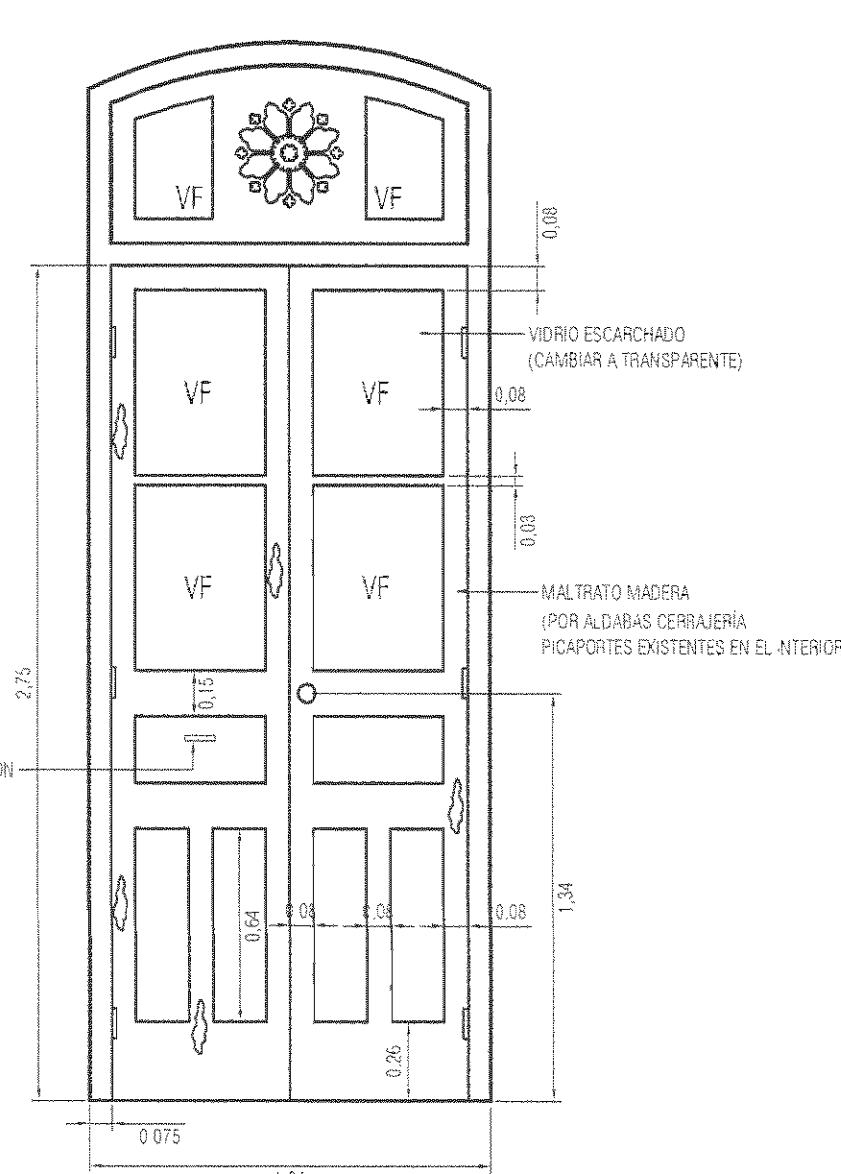
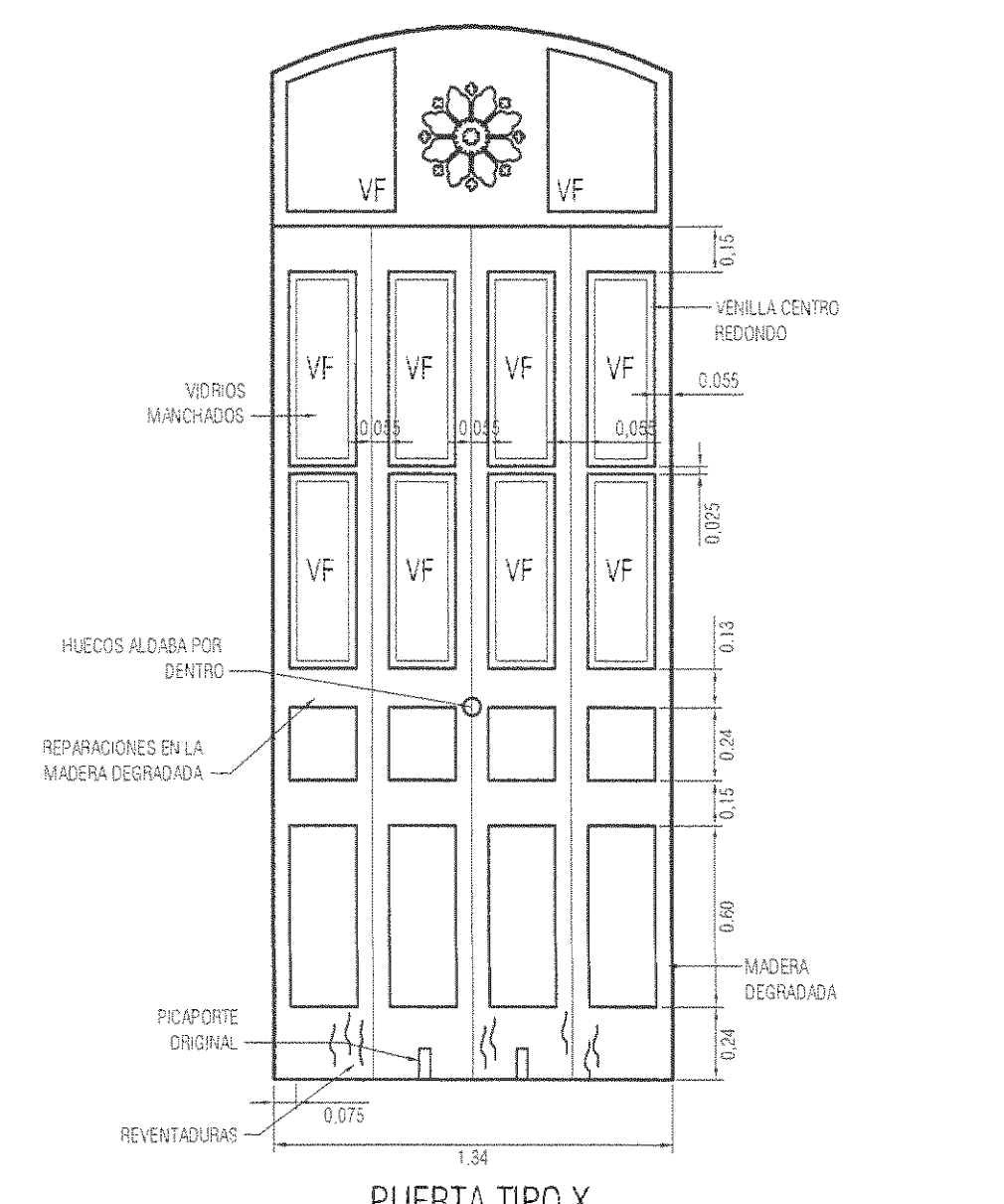


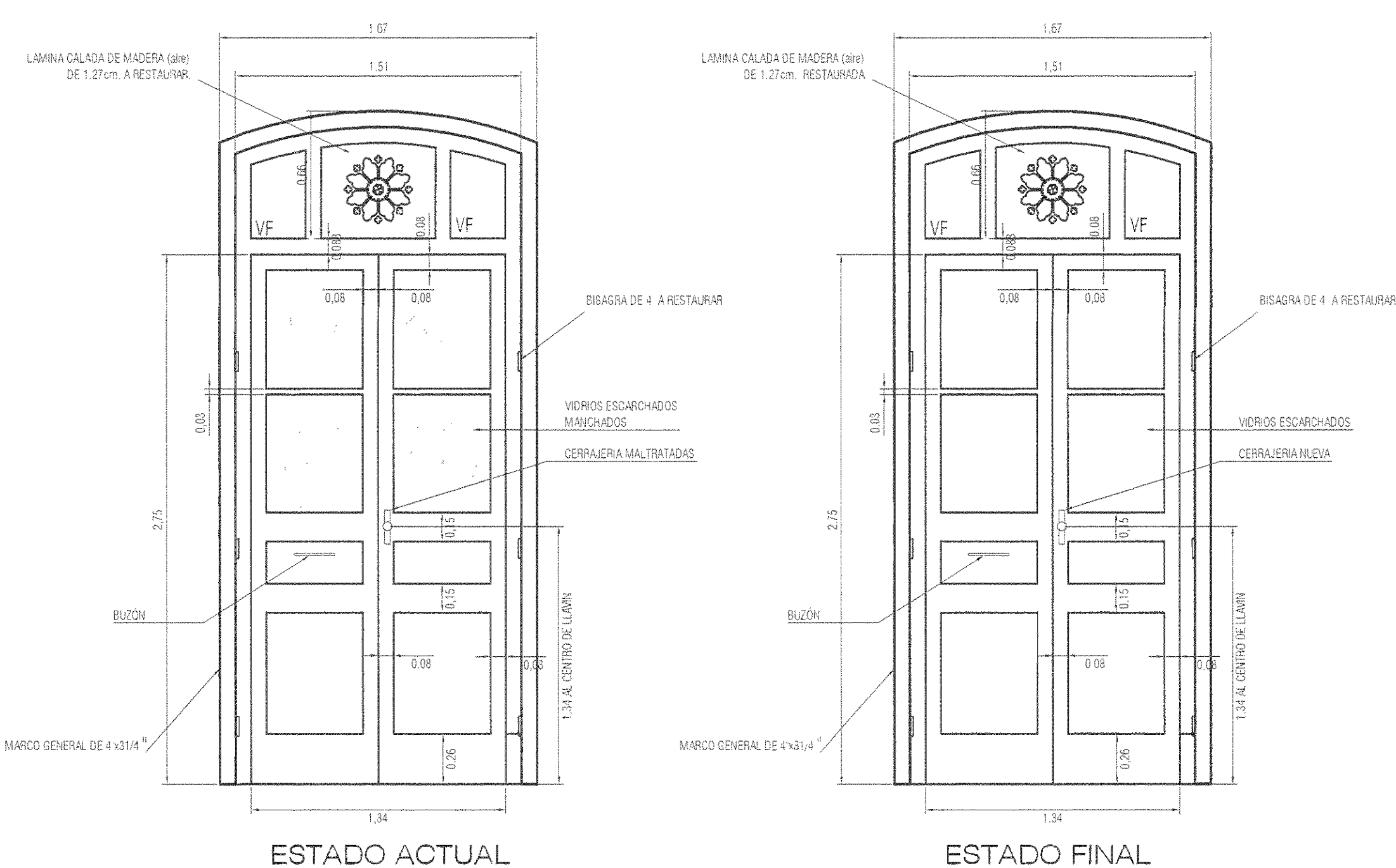
PUERTA TIPO 2  
PUERTA ESQUINERA VISTA INTERNA  
ESCALA 1:25



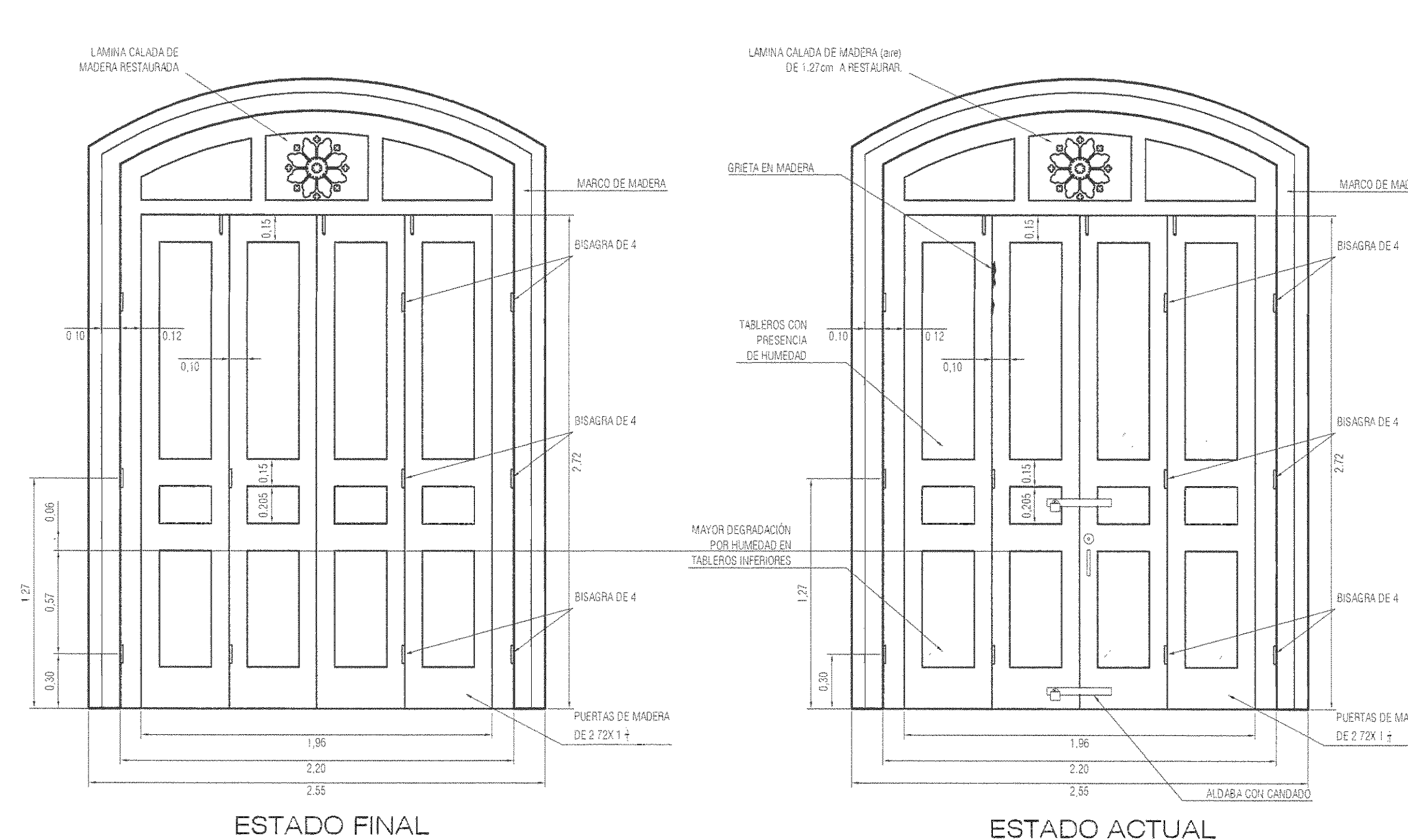
PUERTA TIPO 4  
PUERTA DONDE UBICARAN NUEVAS ESCALERAS (IGUAL SEGUNDO NIVEL)  
ESCALA 1:25



PUERTA TIPO X  
PUERTA GRADAS AL BALCON SEGUNDO NIVEL  
ESCALA 1:25



DETALLE DE INTERVENCIÓN #8  
PUERTA (NUEVAS GRADAS)  
ESCALA 1:25



DETALLE DE INTERVENCIÓN #8  
PUERTA PRINCIPAL #1  
ESCALA 1:25

**Detalle de Intervención #8 Puertas**

1. Ajustar las bisagras que se encuentren sueltas para corregir problemas en la apertura de puertas.
2. Eliminar la pintura oscura, desgajada, desgastada o agrietada y humedumbre de las bisagras.
3. Recubrir las bisagras con dos manos de pintura anticorrosiva.
4. Recubrir con pintura de acabado final las bisagras.
5. Corte de las partes de madera que presenten un gran deterioro por degradación del material o por golpes, perforaciones, etc. y colocar una pieza de forma y características similares.
6. Colocar piezas de madera de similares características a la existente en los sitios donde se han realizado agujeros de gran tamaño en la puerta.
7. Relleno de los agujeros pequeños, perforaciones, hendiduras, etc. existentes en la madera con la pasta adecuada para obtener una superficie lisa.
8. Eliminar el recubrimiento de la madera de las puertas, marcos y intermitas con lija, espátulas o herramientas mecánicas de baja potencia. Se deben exponer la madera de modo que se eliminen rasponazos, rayones y golpes.
9. Limpieza de los elementos de madera con solventes de aceite, grasa y polvo.
10. Aplicar a la madera de las puertas, marcos y intermitas de las fachadas y pasillos exteriores un tratamiento contra insectos y hongos.
11. Aplicar sellado para madera a todas las puertas.
12. Sustituir vidrios de intermitas, querados o tablates. El espesor de estos vidrios debe ser el mismo de los vidrios existentes.
13. Cambiar llavín de las puertas por la cerrajería especificada en planos.
14. 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.
15. Limpieza general.



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA: 4° HEREDIA    CANTON: 1° HEREDIA    DISTRITO: 1° CENTRAL



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D.C.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. GABRIEL GUSTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

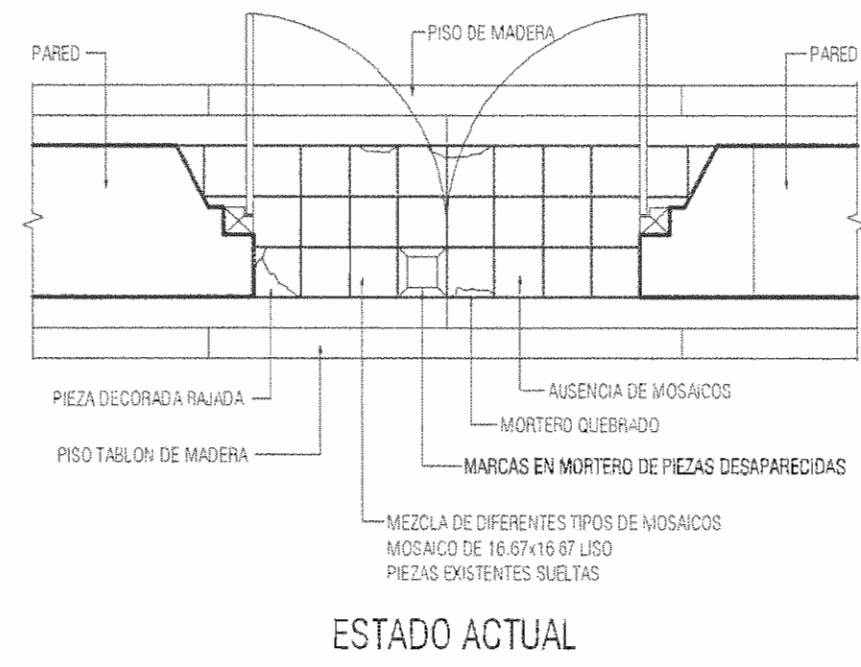
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2286  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

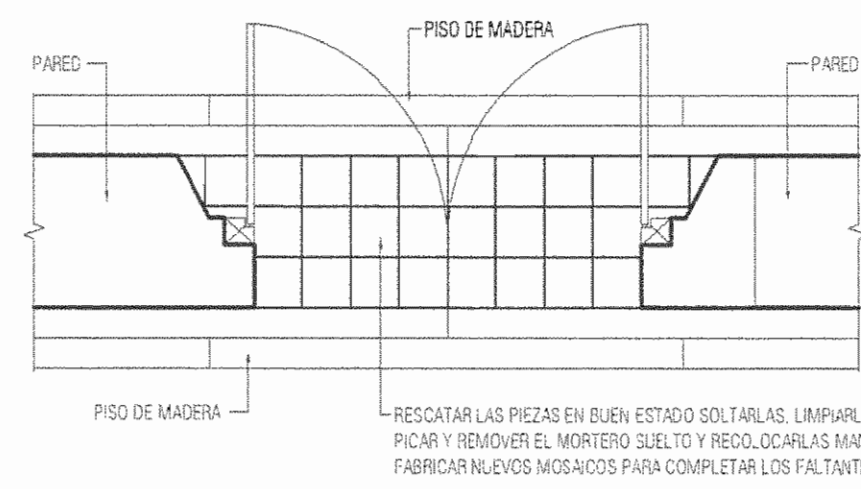
FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
BITAS:

CONTENIDO:  
DETALLES

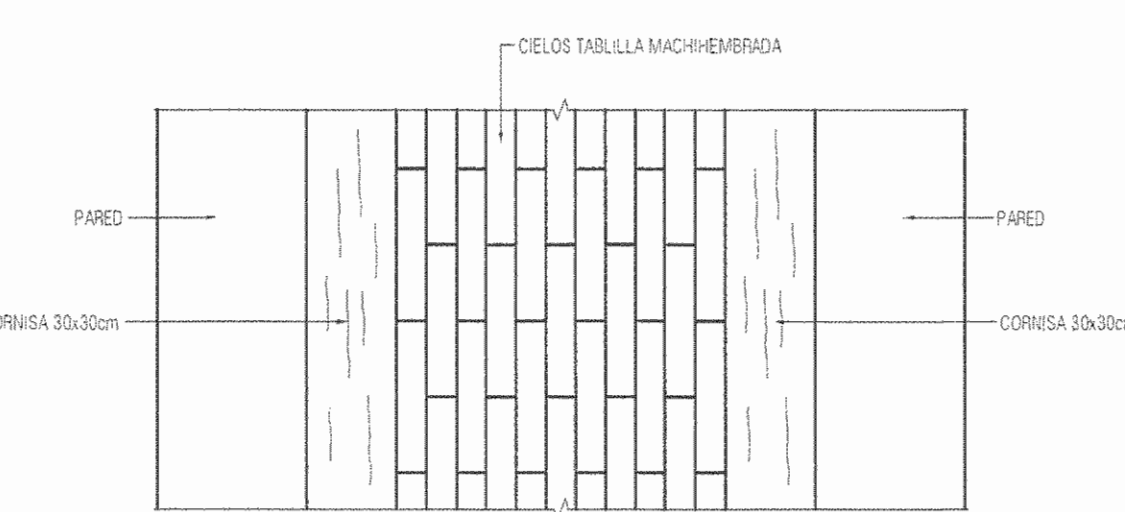
ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADA	MARZO 2009	A-16/39



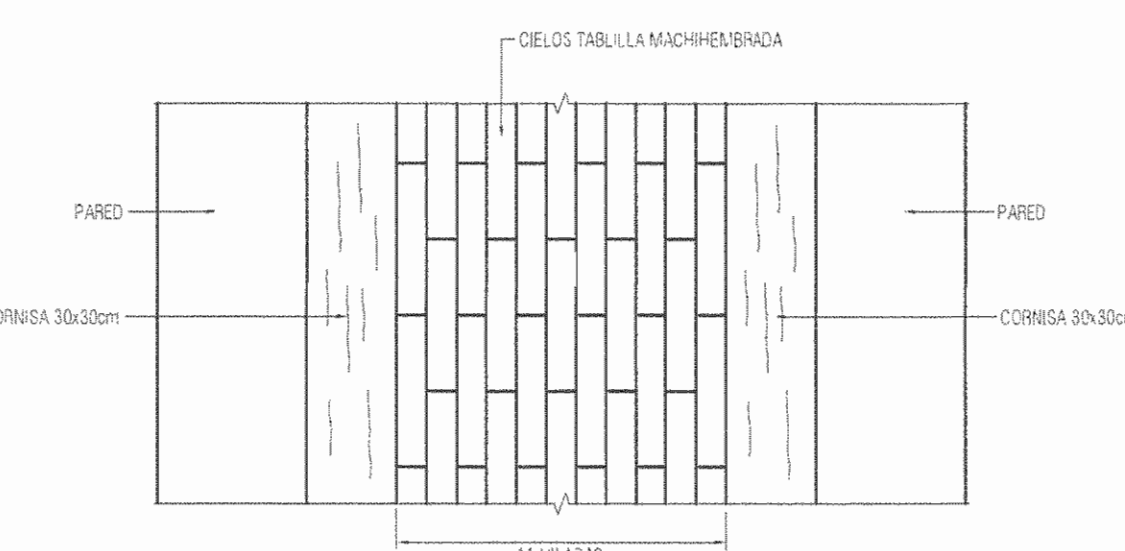
ESTADO ACTUAL



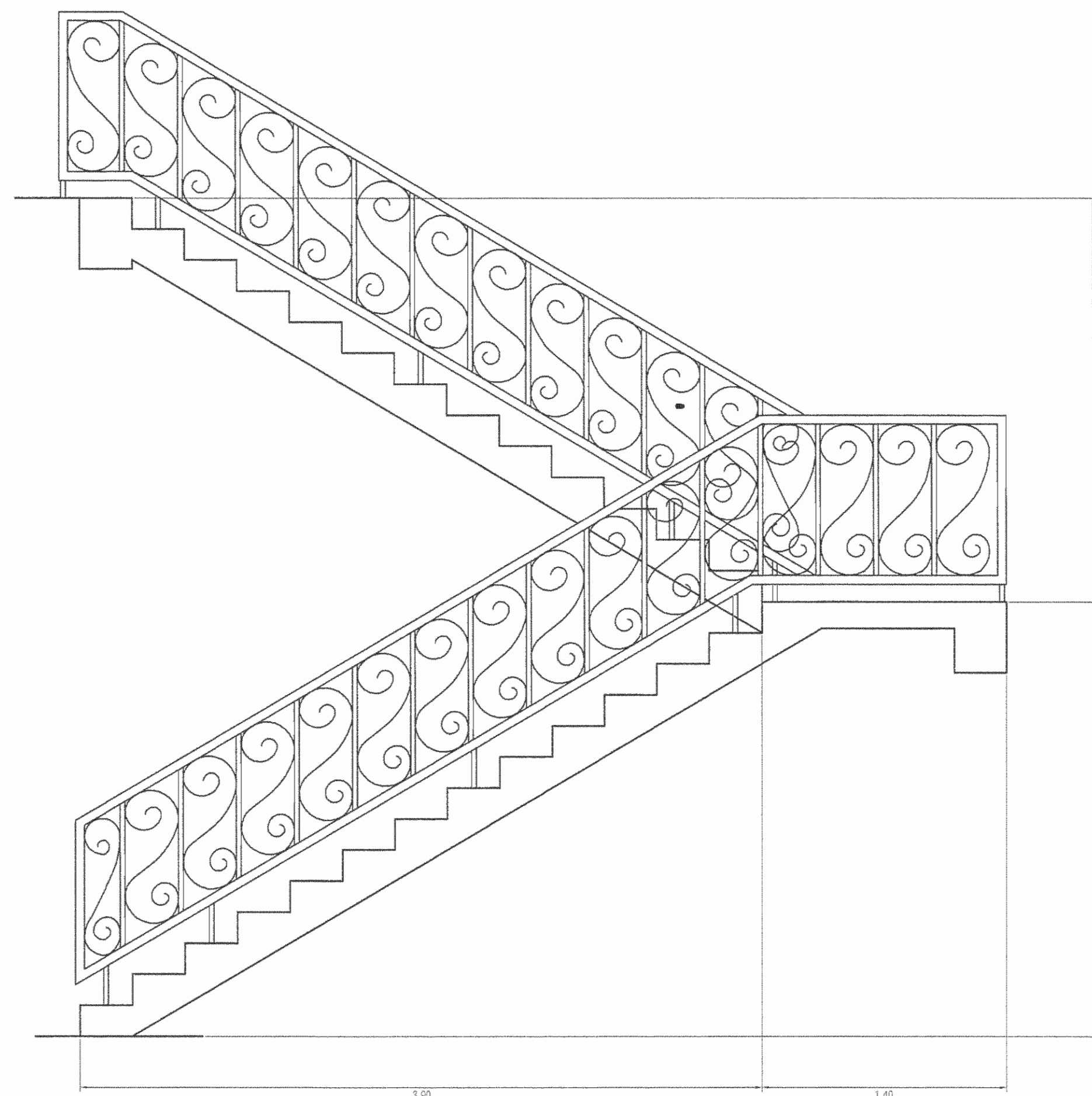
ESTADO ACTUAL  
TRANSICIÓN DE PISO EN SEGUNDA PLANTA



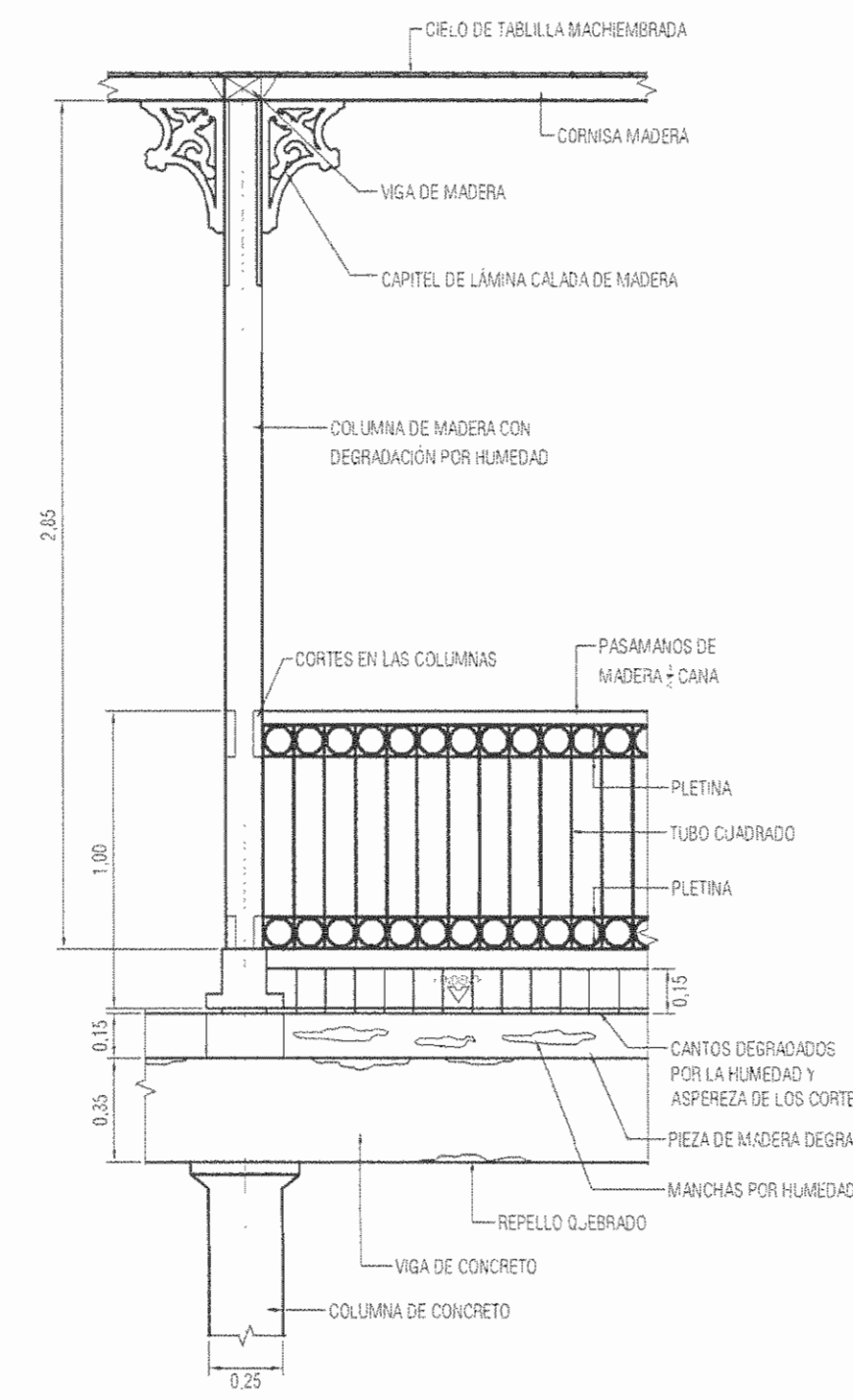
DETALLE CIELOS PASILLO INTERNOS PRIMER NIVEL



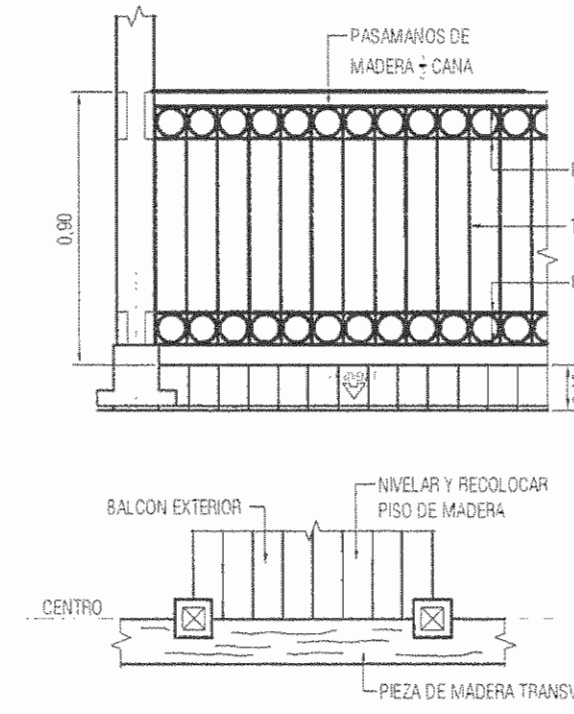
DETALLE CIELOS PASILLO INTERNOS SEGUNDO NIVEL



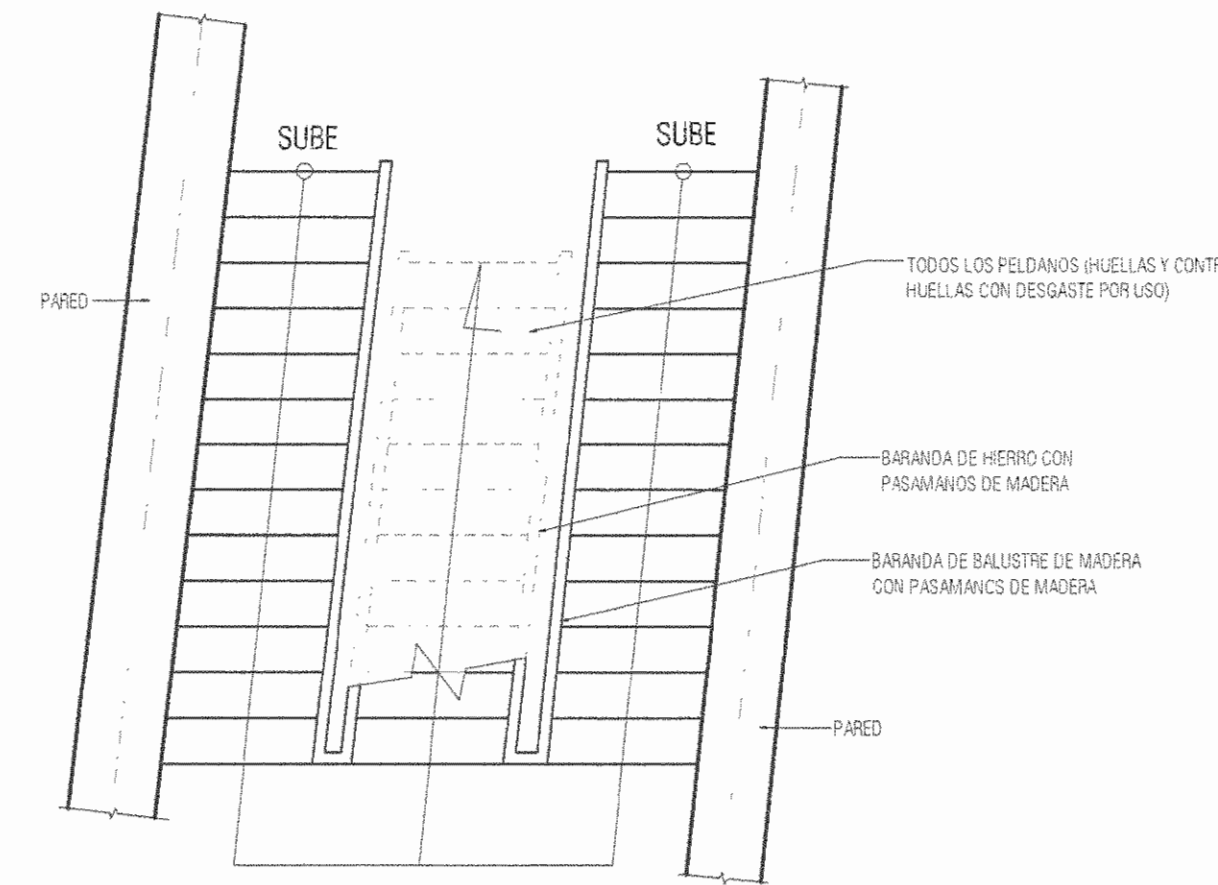
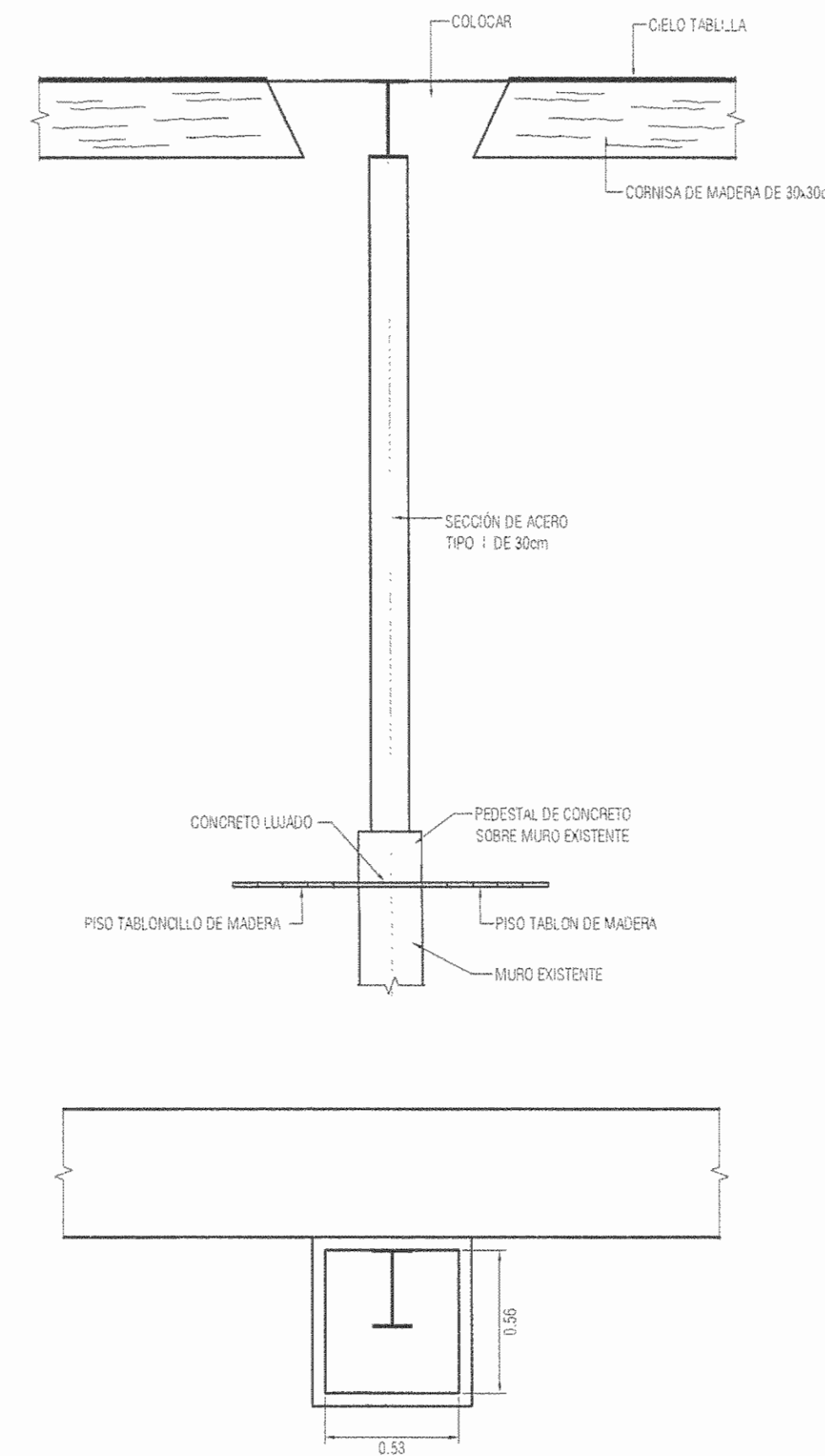
DETALLE DE ESCALERA INTERNA



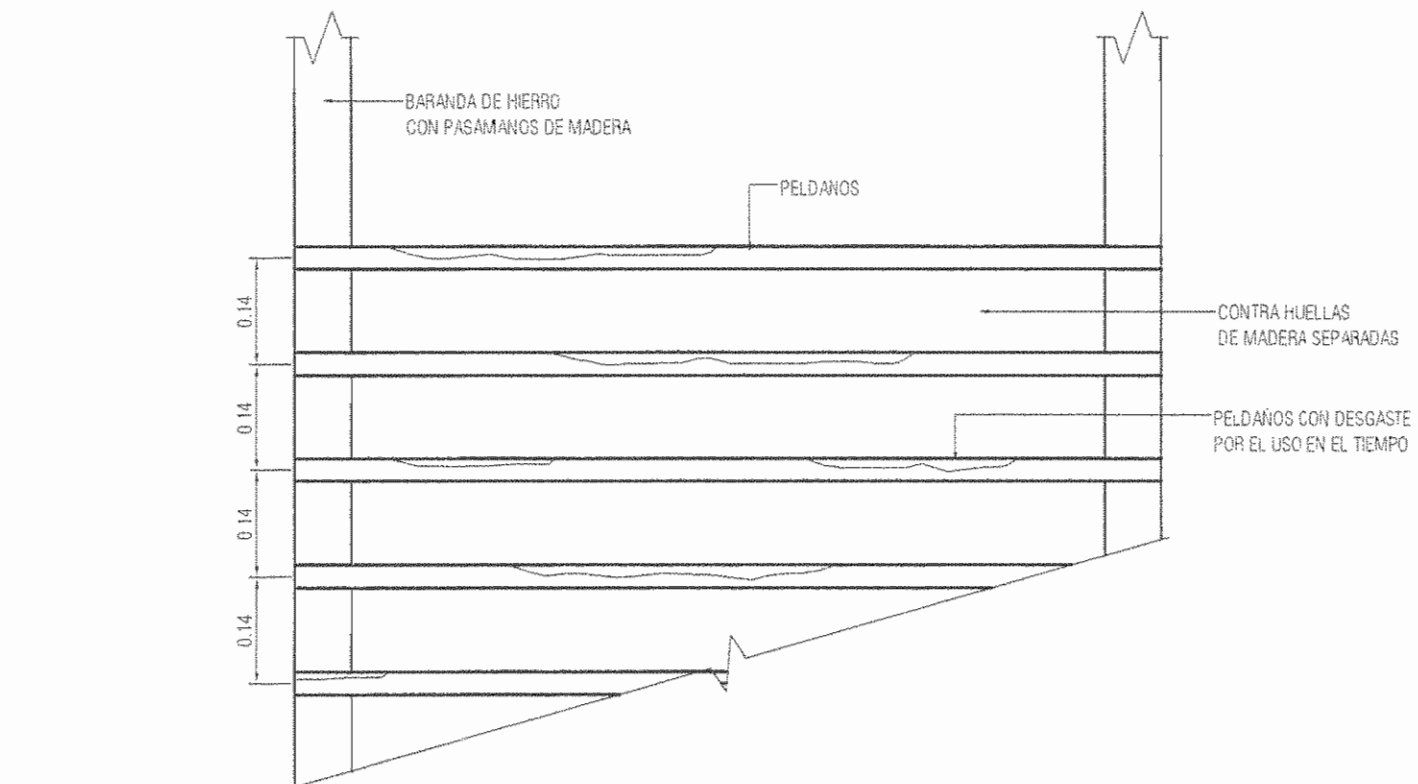
DETALLE COLUMNAS Y BARANDA SEGUNDO NIVEL



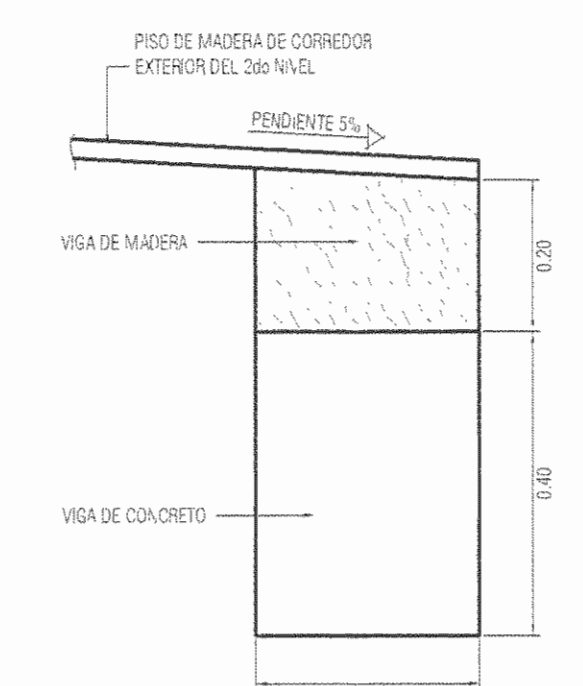
PROPUESTA PLANTA COLUMNATA SEGUNDO NIVEL



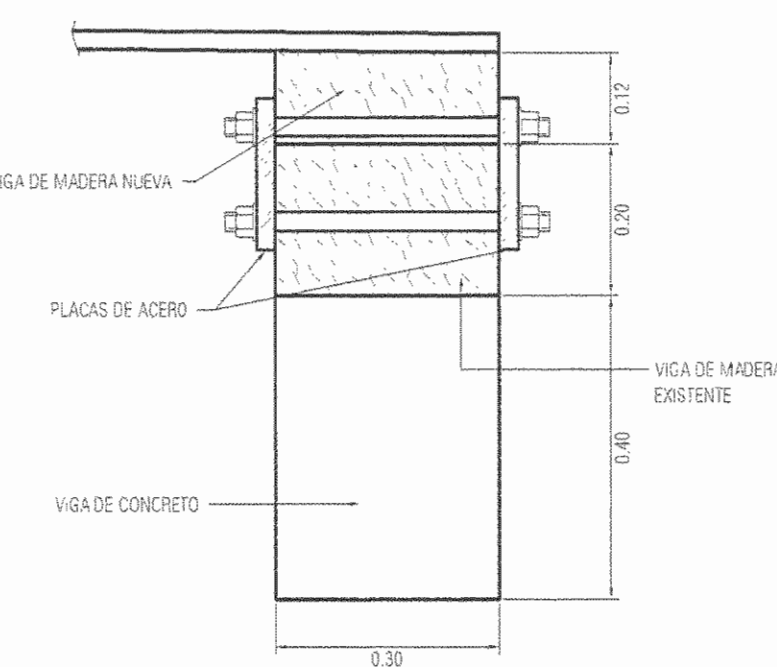
PLANTA ESCALERAS INTERNAS DE MADERA #13a



VISTA FRONTAL PELDAÑOS EN GENERAL

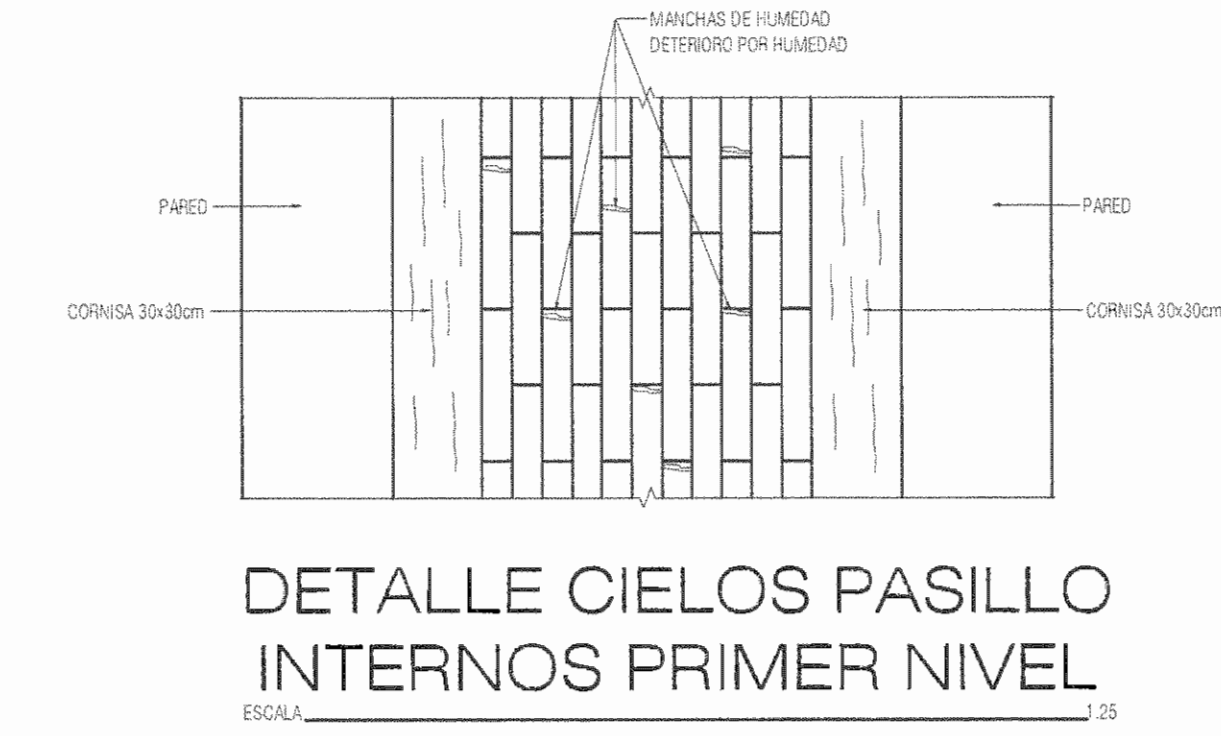


ESTADO ACTUAL

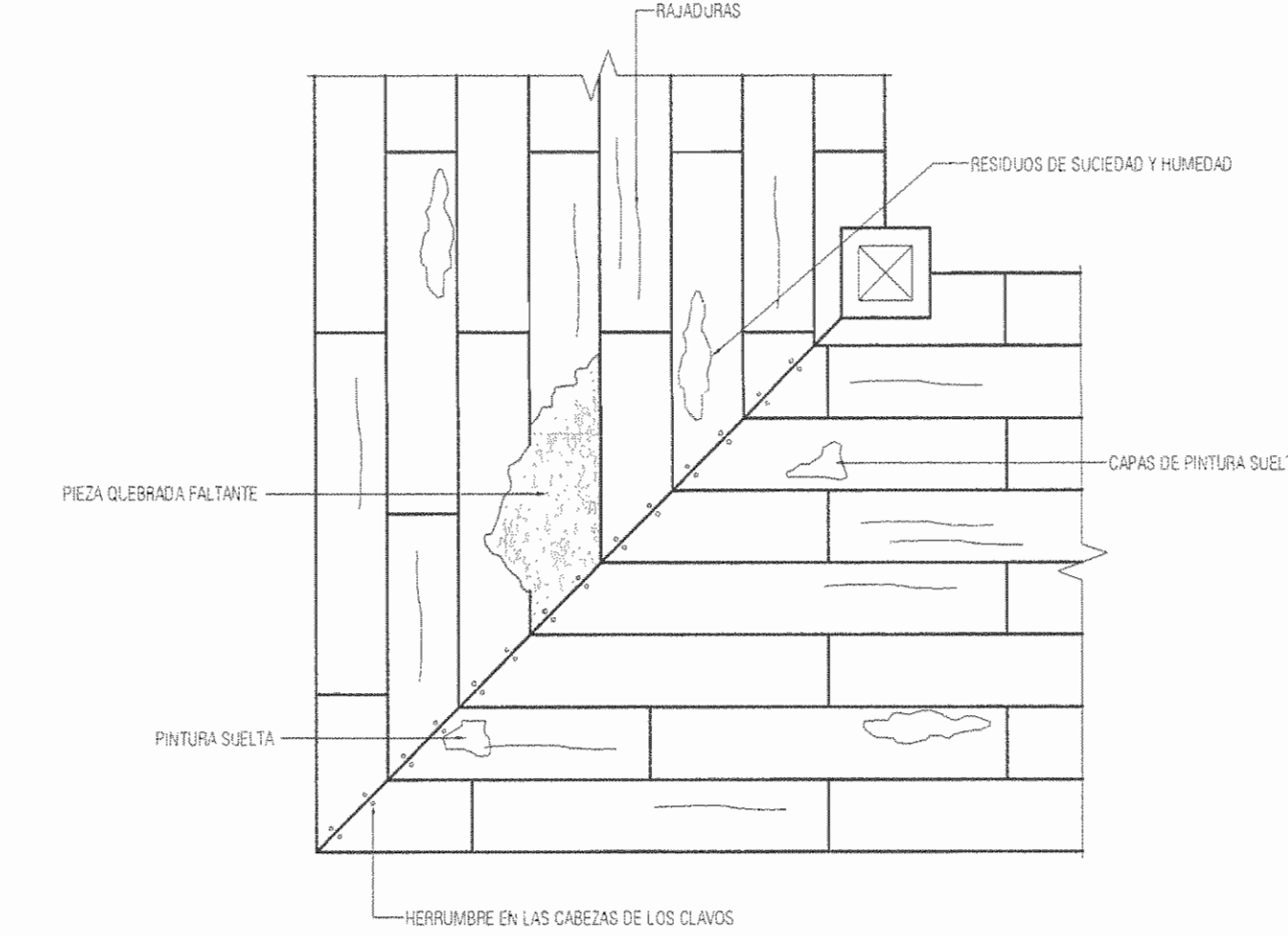


ESTADO FINAL

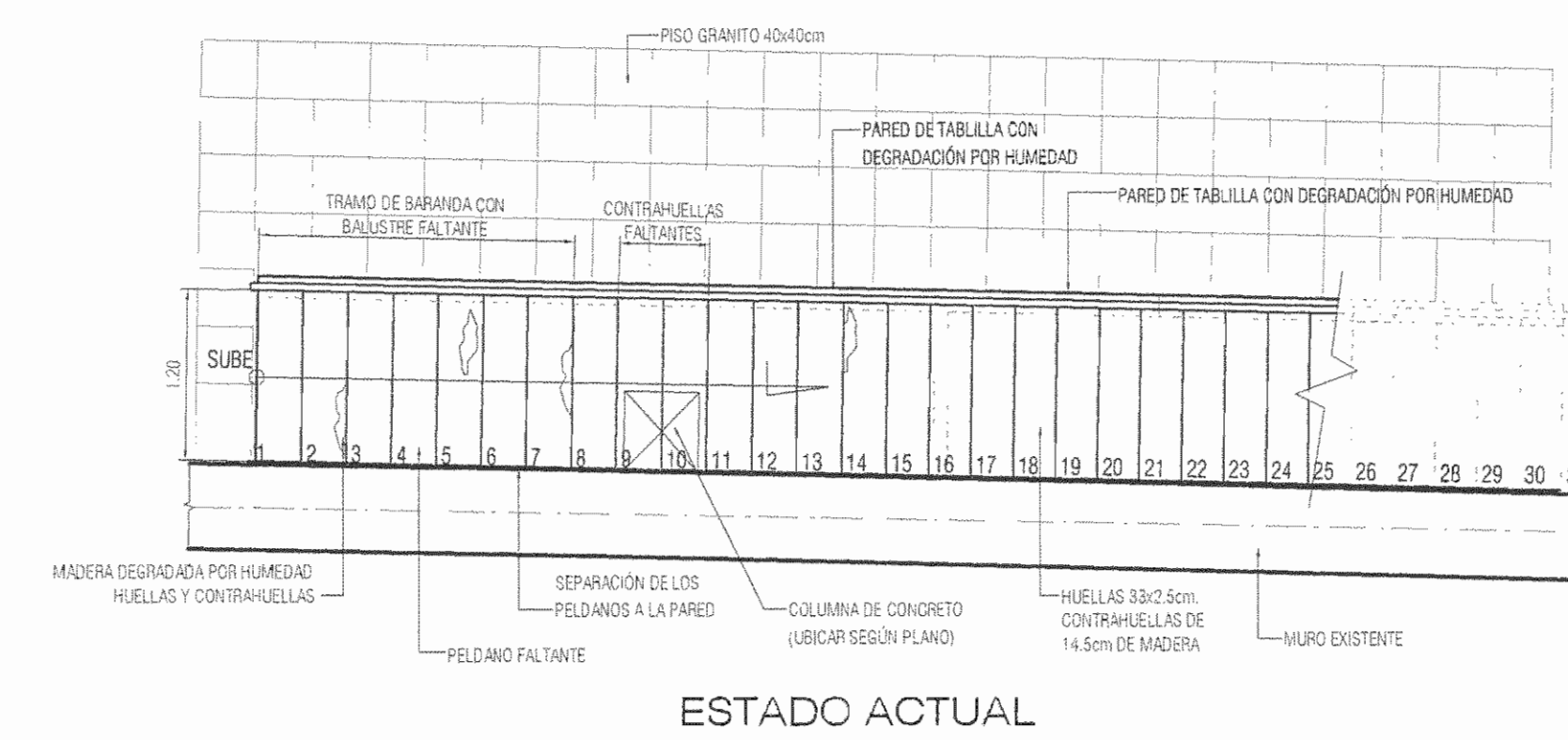
DETALLE DE INTERVENCIÓN 4b



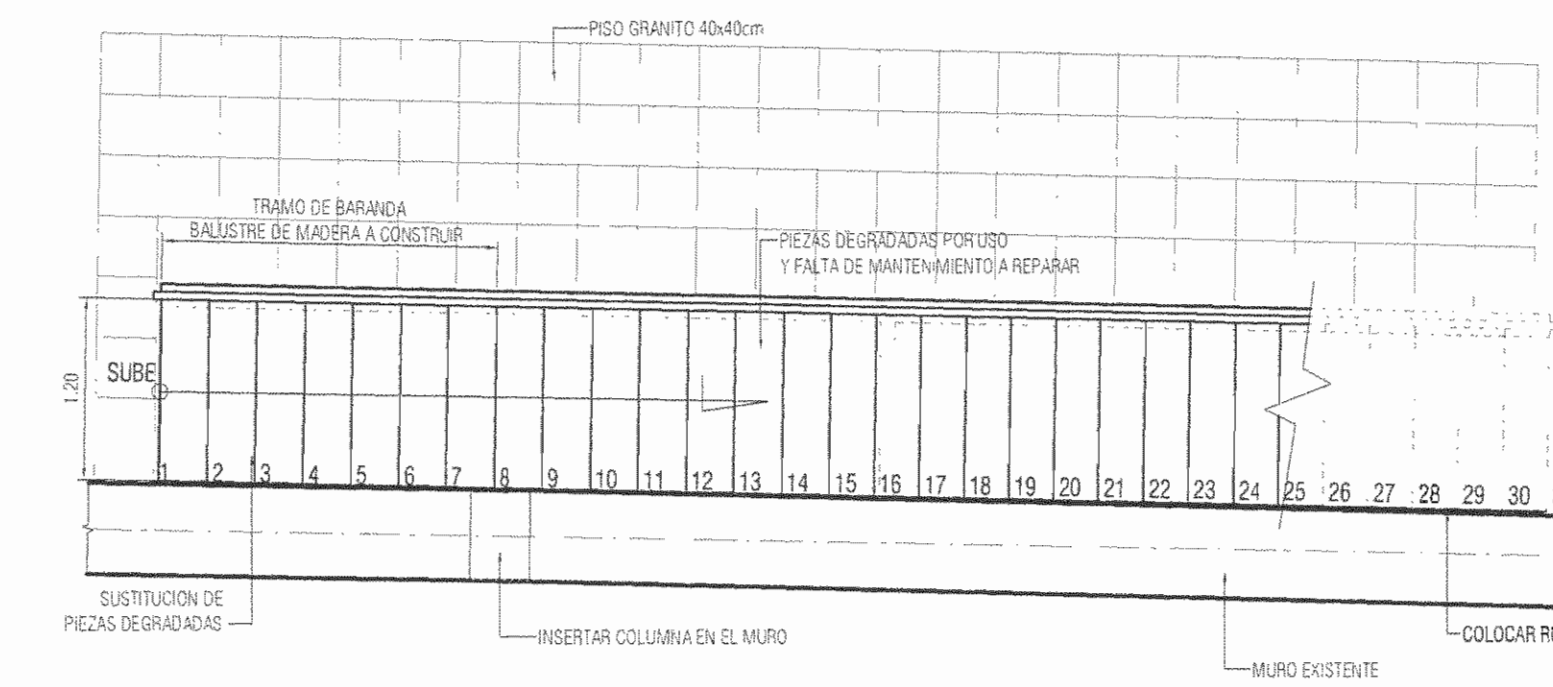
DETALLE CIELOS PASILLO INTERNOS PRIMER NIVEL



DETALLE CIELO SEGUNDO NIVEL EN BALCON EXTERIOR

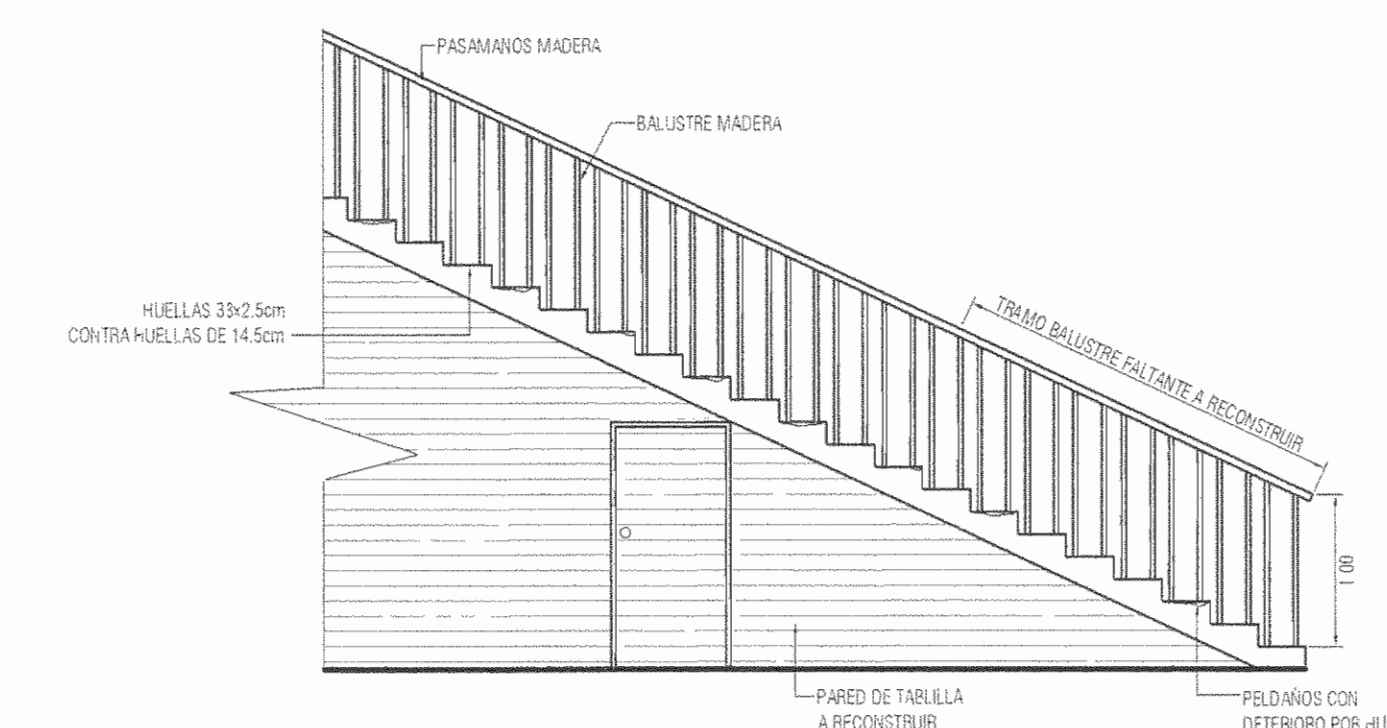


ESTADO ACTUAL



A DESARMAR Y REESTRUCTURAR

DETALLE INTERVENCIÓN #13b ESCALERAS DE MADERA COLINDANCIA OESTE (PATIO)



A REESTRUCTURAR Y RESTAURAR ESCALERAS INTERNAS DE MADERA



PROYECTO: RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA

PROPIETARIO: MINISTERIO DE CULTURA JUVENTUD Y DEPORTES

PROVINCIA: 4° HEREDIA CANTON: 1° HEREDIA DISTRITO: 1° CENTRAL



PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL: ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA: ARQ. RAQUEL SASSO LEVY, ARQ. BARBARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA: ING. GARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA: ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO: ING. MIGUEL CRUZ A.

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE: DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

Nº DE CATASTRO:

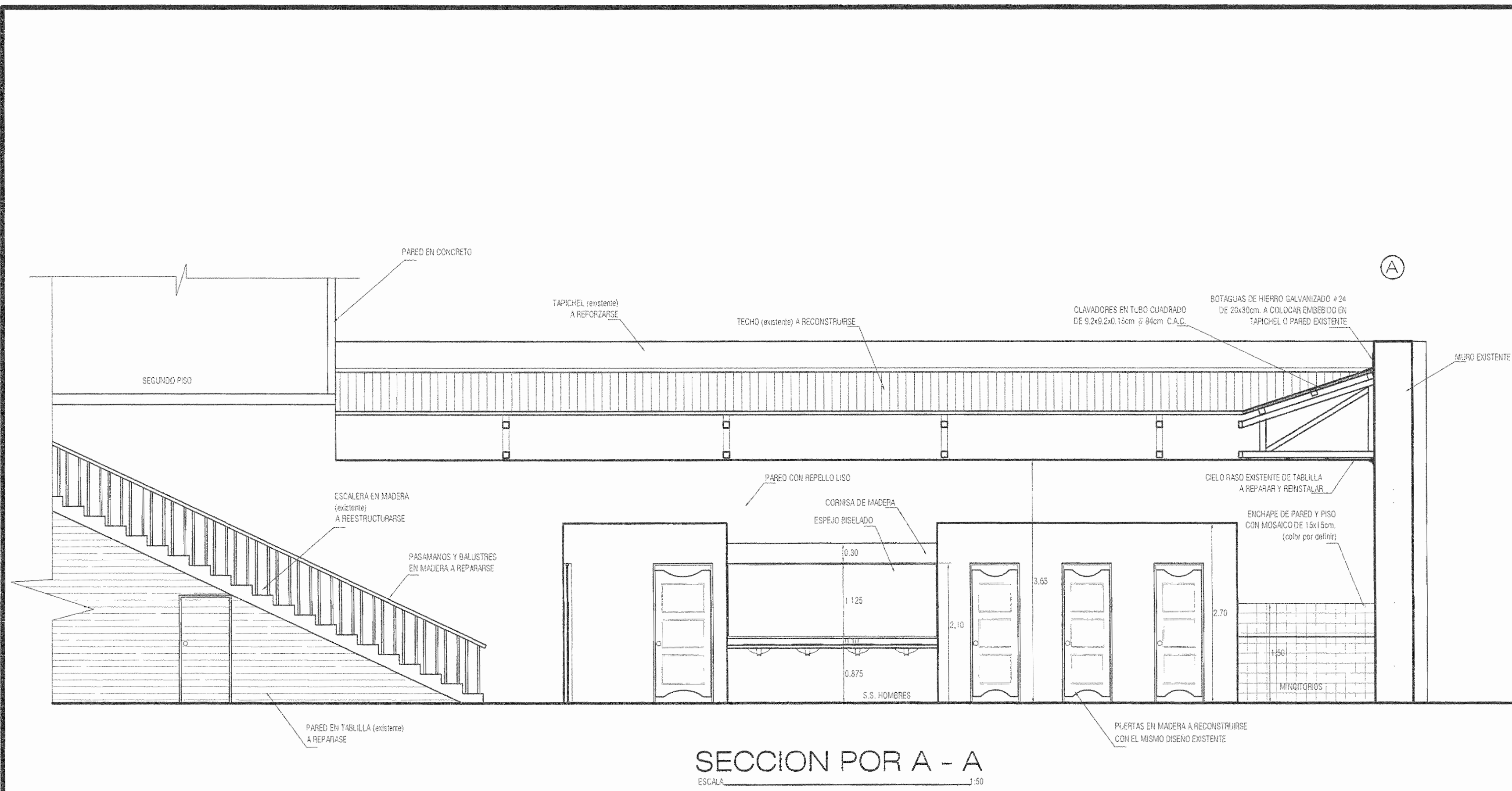
SITIAS:

CONTENIDO:

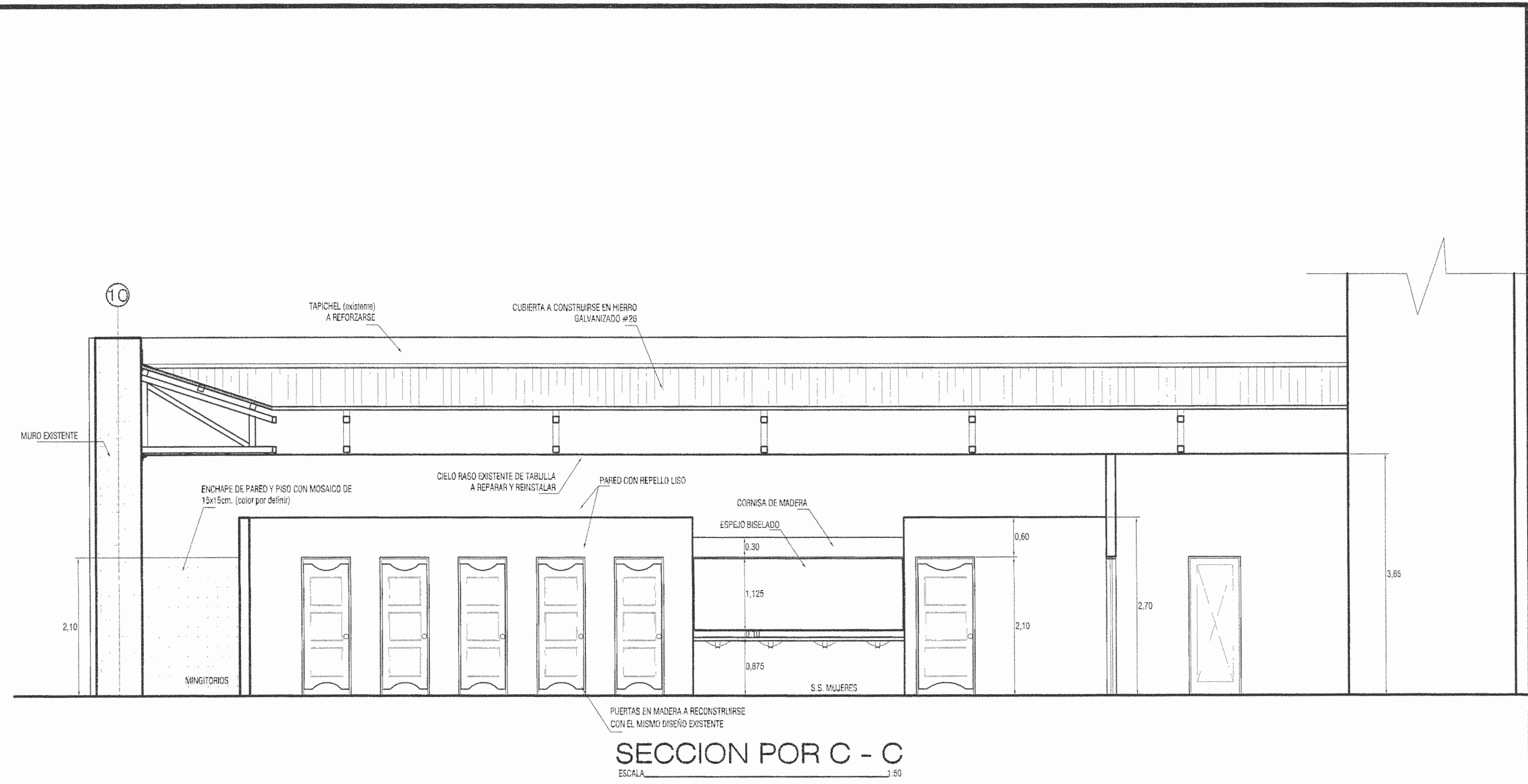
DETALLES DE INTERVENCIÓN ARQUITECTONICAS

ESCALA: FECHA: LAMINA:

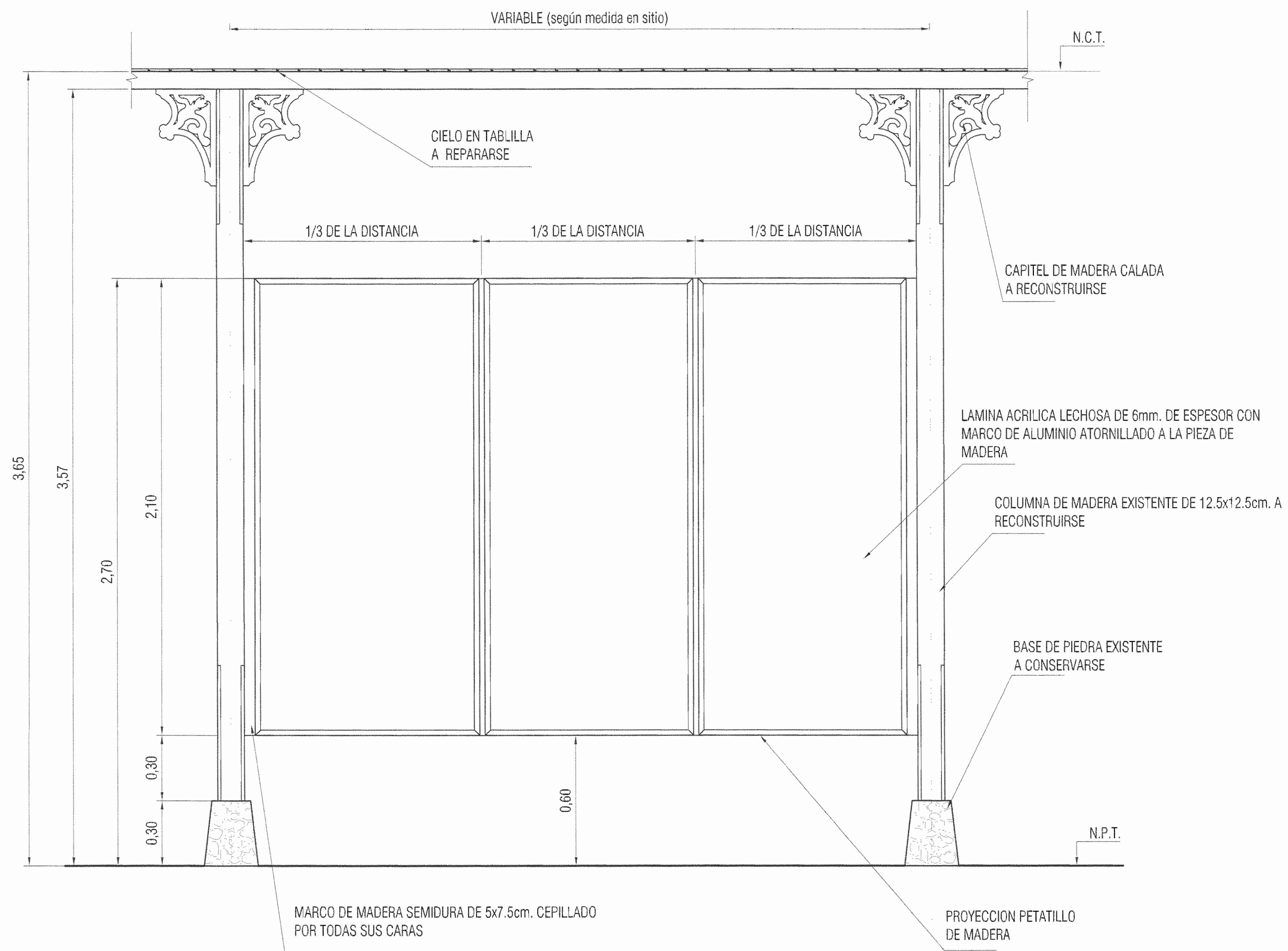
INDICADA: MARZO 2009: A-17/39



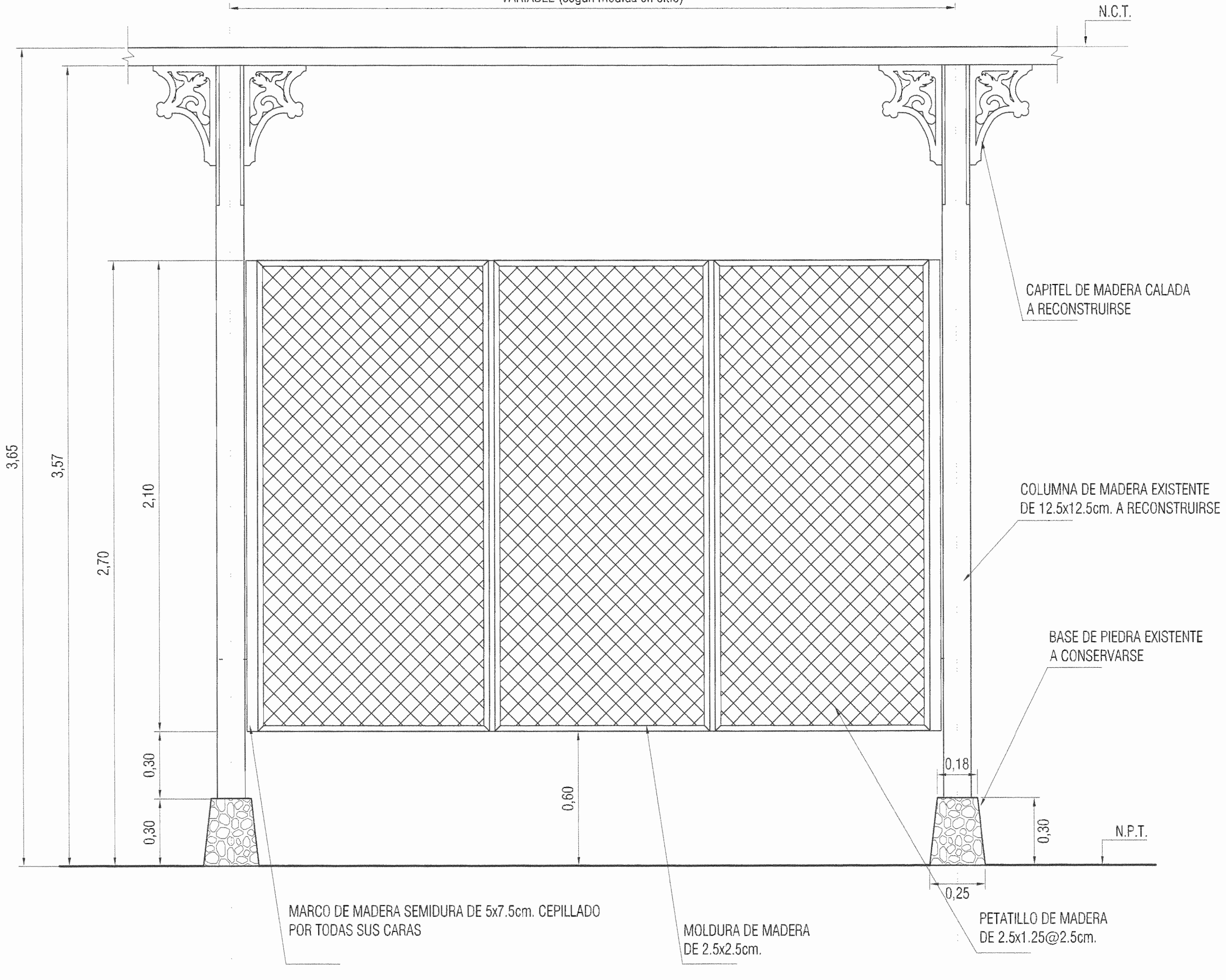
SECCION POR A - A  
ESCALA 1:50



SECCION POR C - C  
ESCALA 1:50



VISTA INTERIOR DIVISION PETATILLO  
ESCALA 1:25



VISTA EXTERIOR DIVISION PETATILLO  
ESCALA 1:25

**MCD**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES

PROYECTO: **RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO: **MINISTERIO DE CULTURA JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D-34-  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. GABRIEL BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DEBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

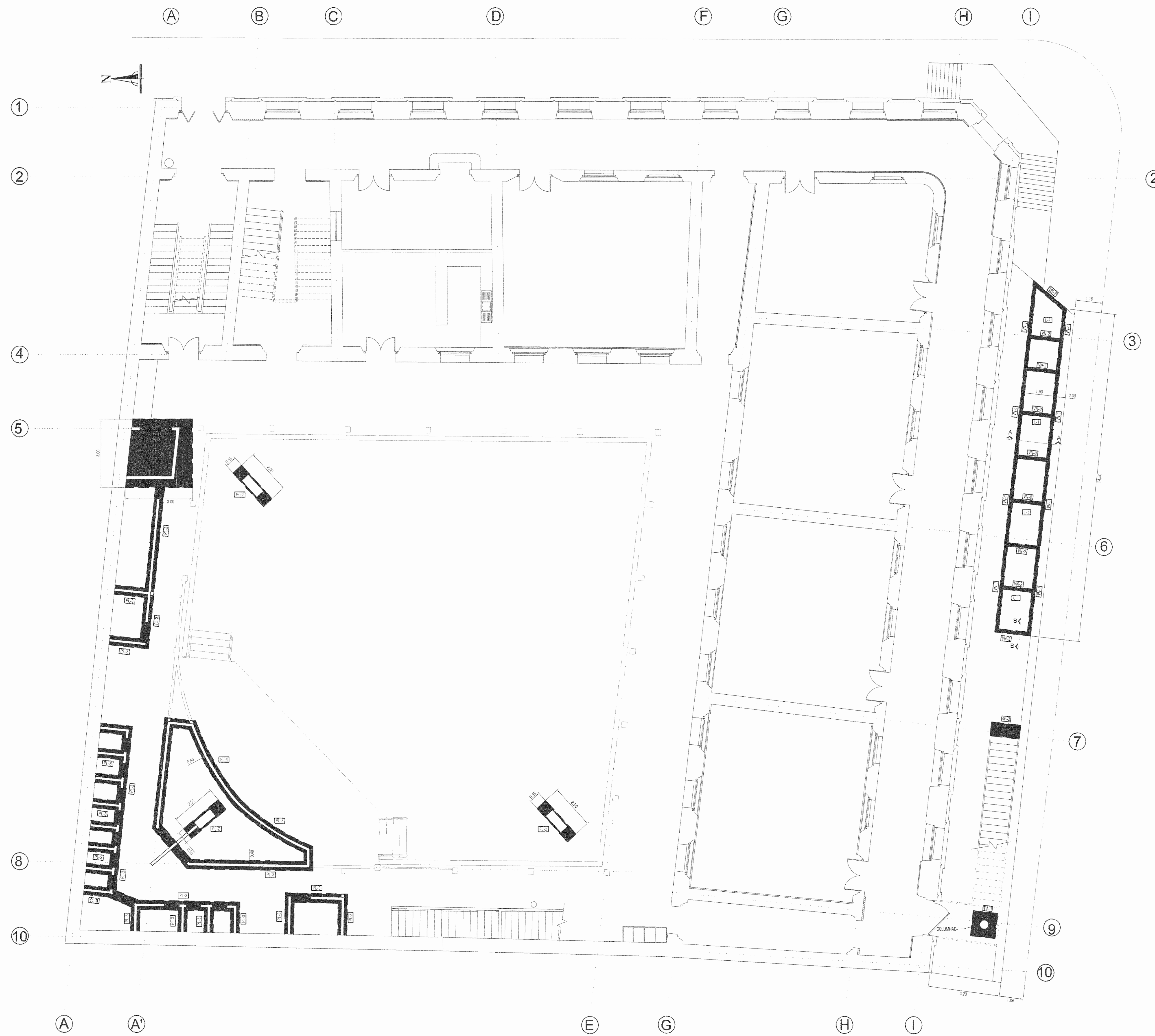
FIRMA: \_\_\_\_\_ N.º R.: IC-2265  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: \_\_\_\_\_ N.º R.: \_\_\_\_\_

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No de CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
-SECCION A-A  
-SECCION B-B  
-VISTA INTERIOR Y EXTERIOR DIVISION PETATILLO

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-18/39</b>



PLANTA DE FUNDACIONES

ESCALA 1:100



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICANA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 2° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARO. RAQUEL SASBO LEVY,  
ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

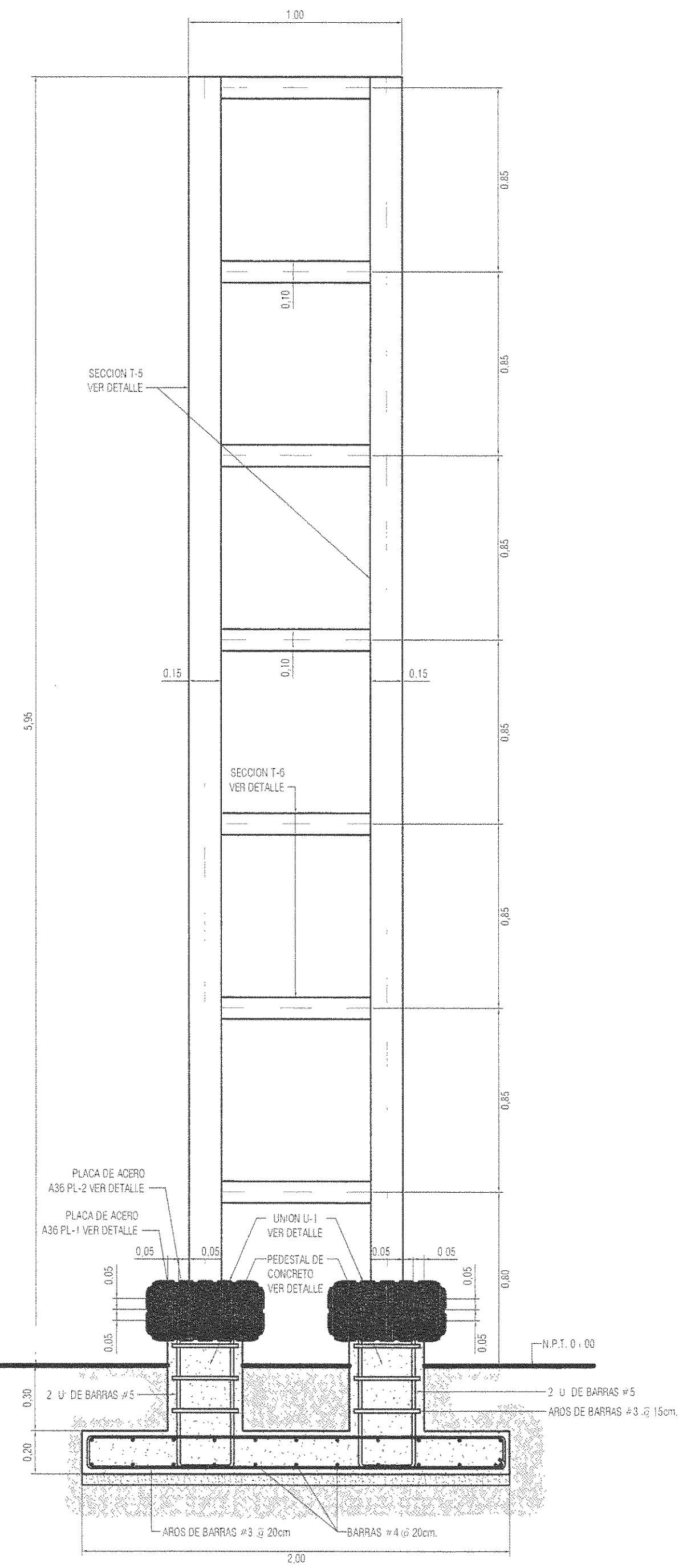
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10C-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

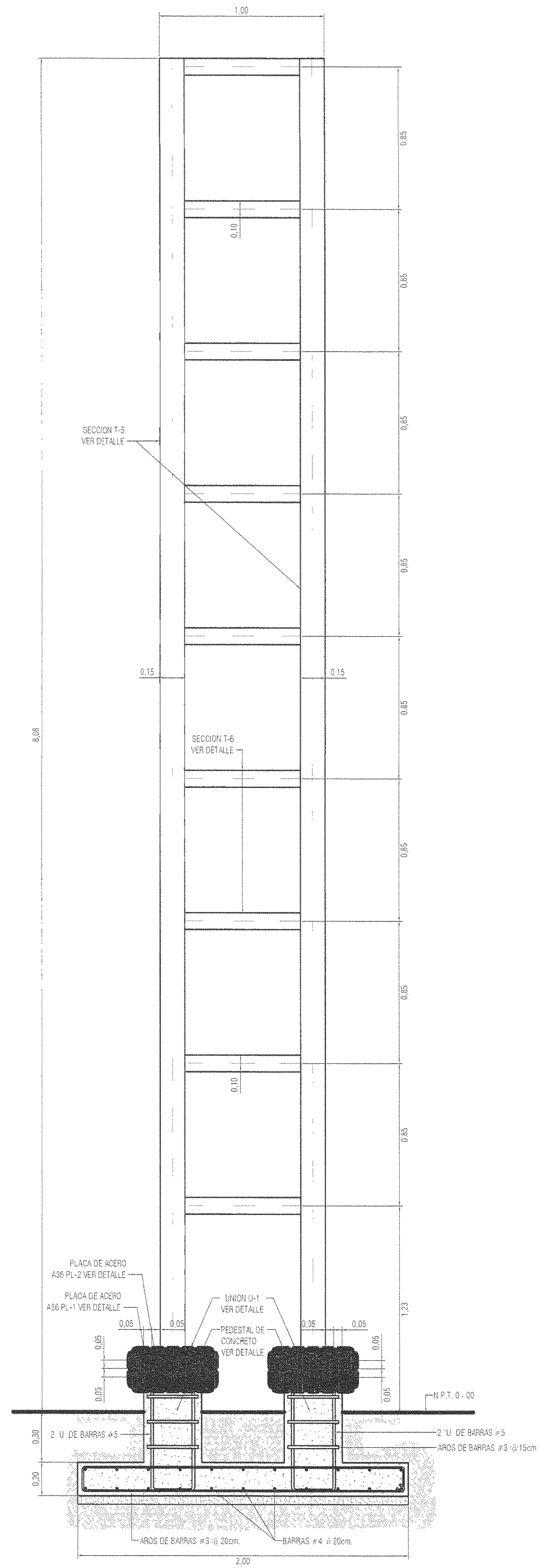
FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
NO DE CATASTRO:  
SITIO:

CONTENIDO:  
PLANTA DE FUNDACIONES,  
DETALLES ESTRUCTURALES.

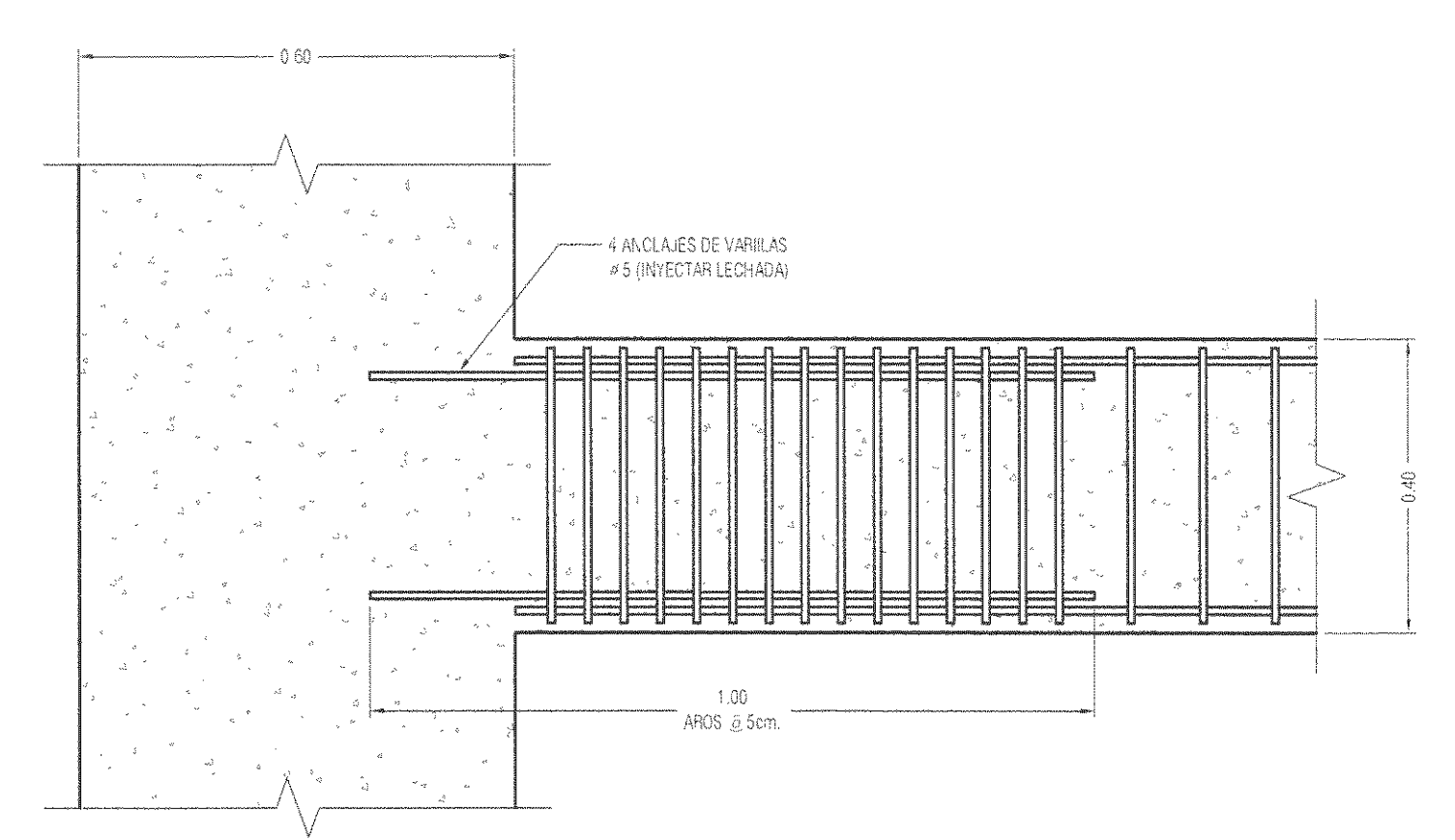
ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>S-01/39</b>



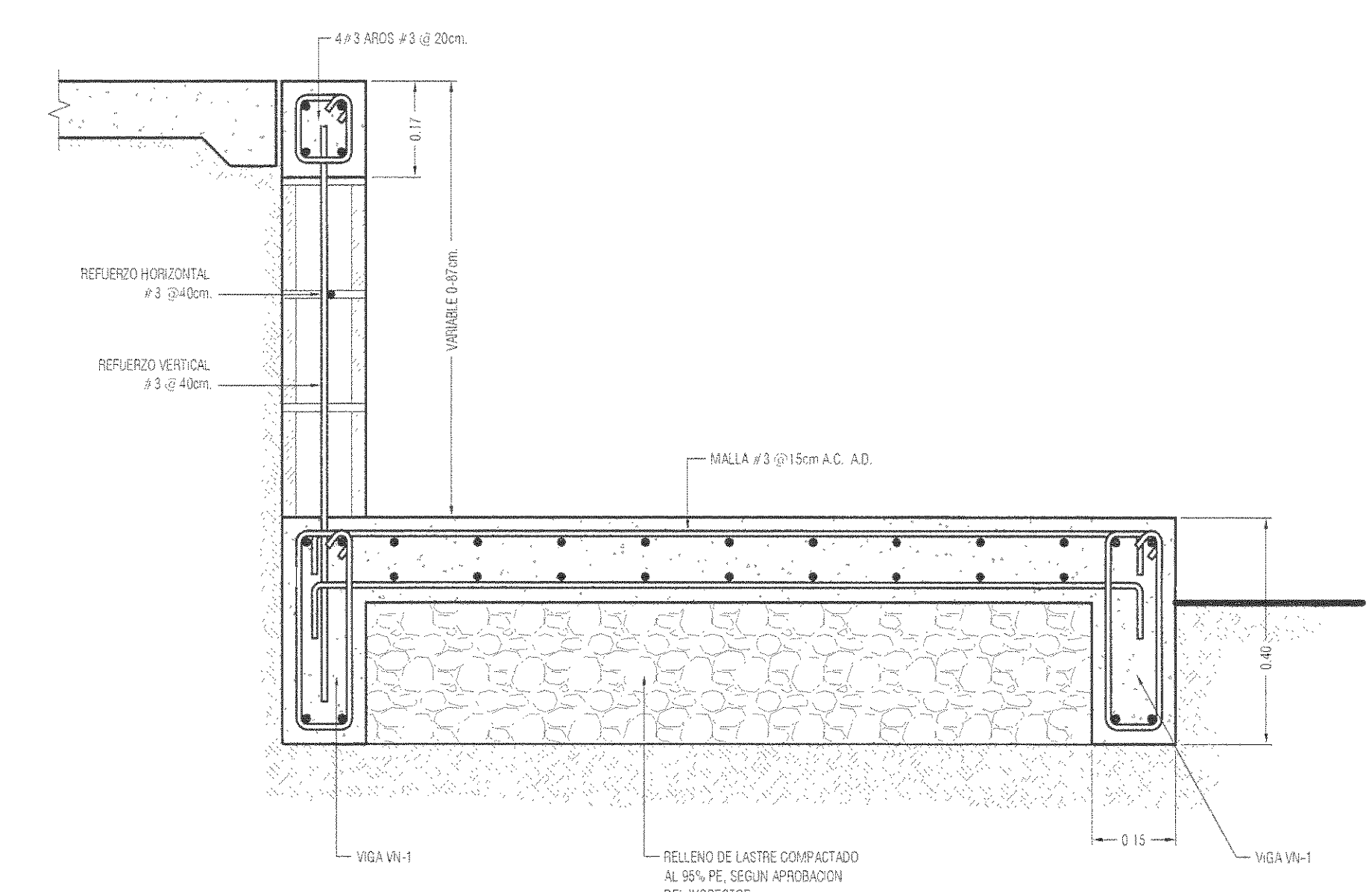
DETALLE DE COLUMNA C-1  
ESCALA 1:20



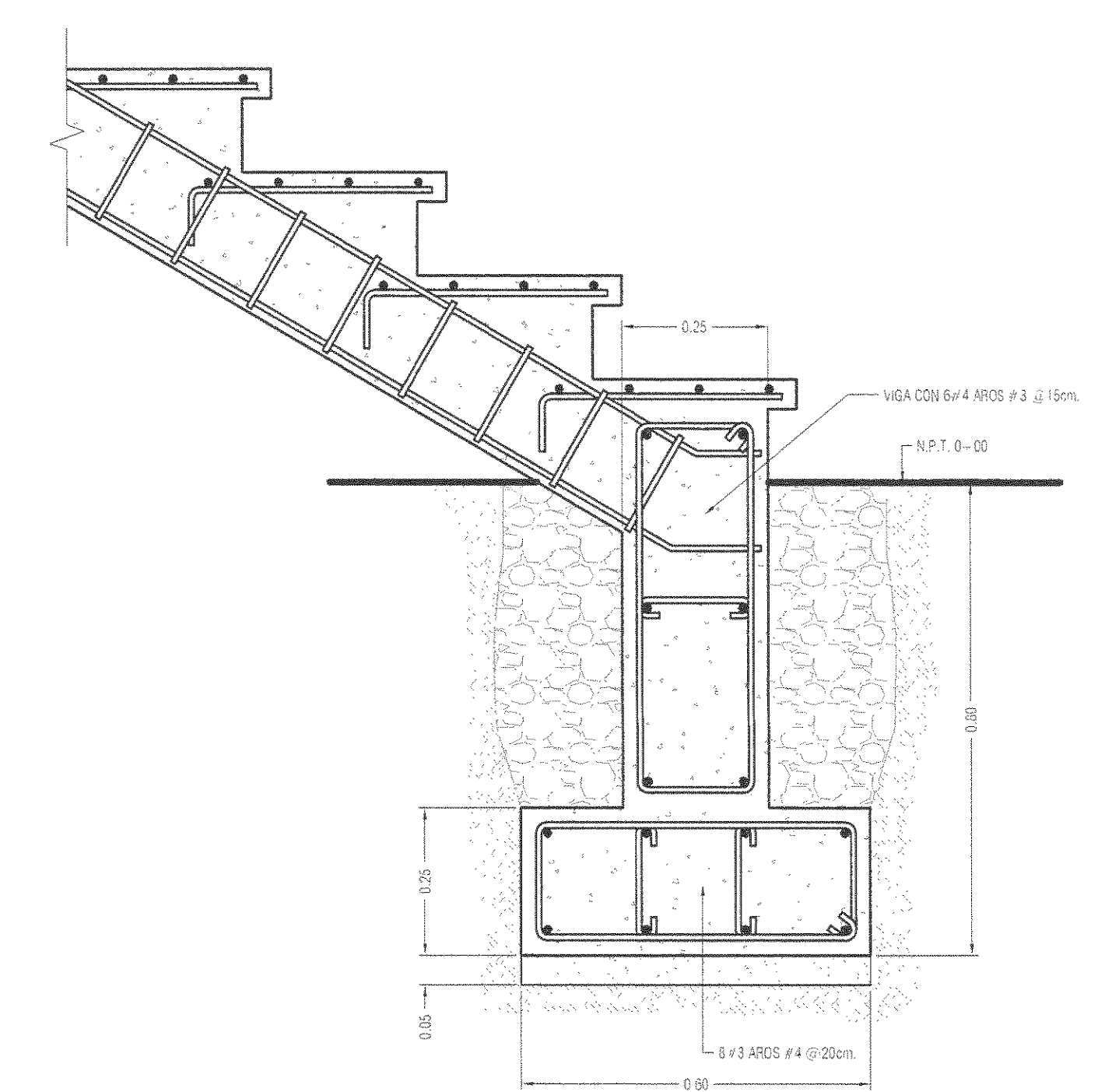
DETALLE DE COLUMNA C-2  
ESCALA 1:20



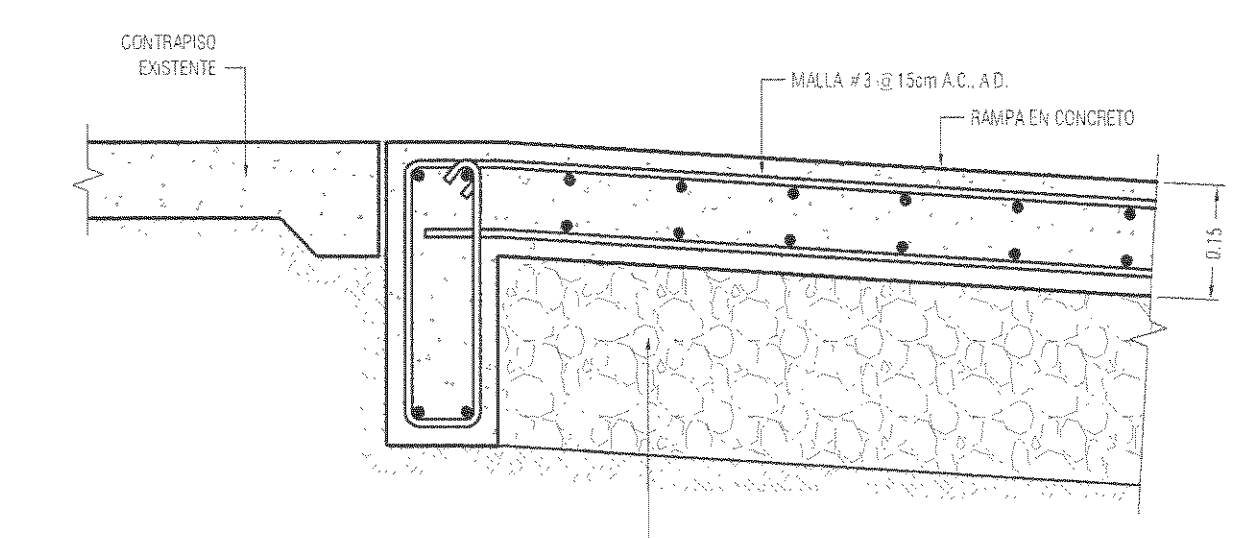
DETALLE DE APOYO AP-1  
ESCALA 1:10



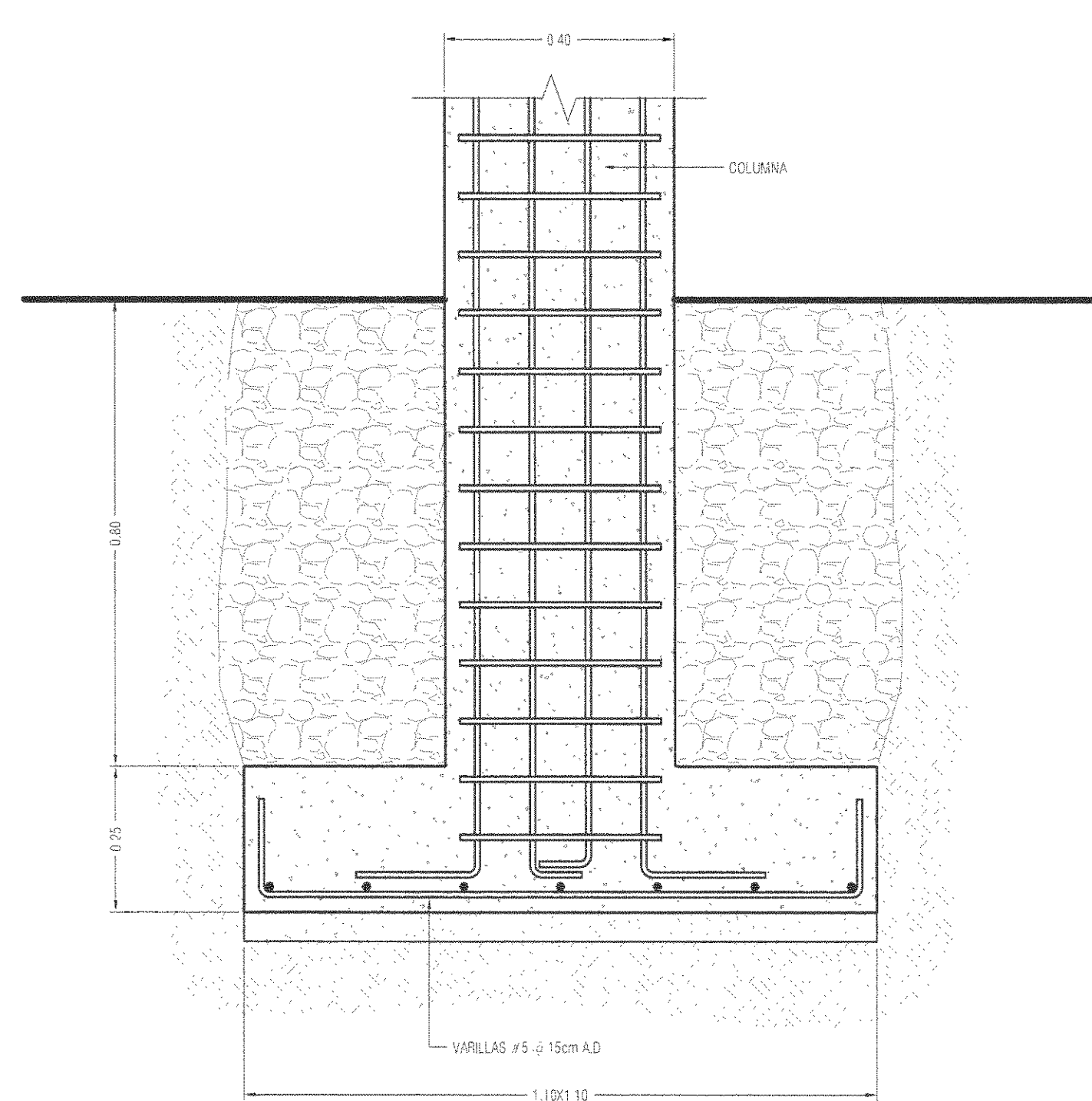
SECCION A-A  
ESCALA 1:10



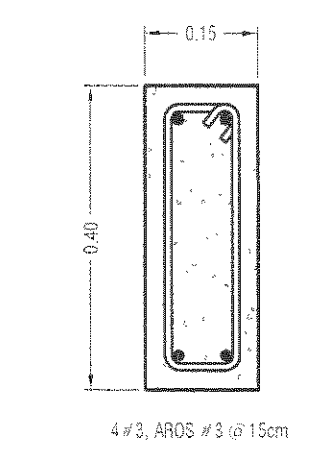
DETALLE DE APOYO AP-2  
ESCALA 1:10



SECCION B-B  
ESCALA 1:10



PLACA PA-1  
ESCALA 1:10



VIGA VN-1  
ESCALA 1:10



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASDO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ CRUZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

DISEÑANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

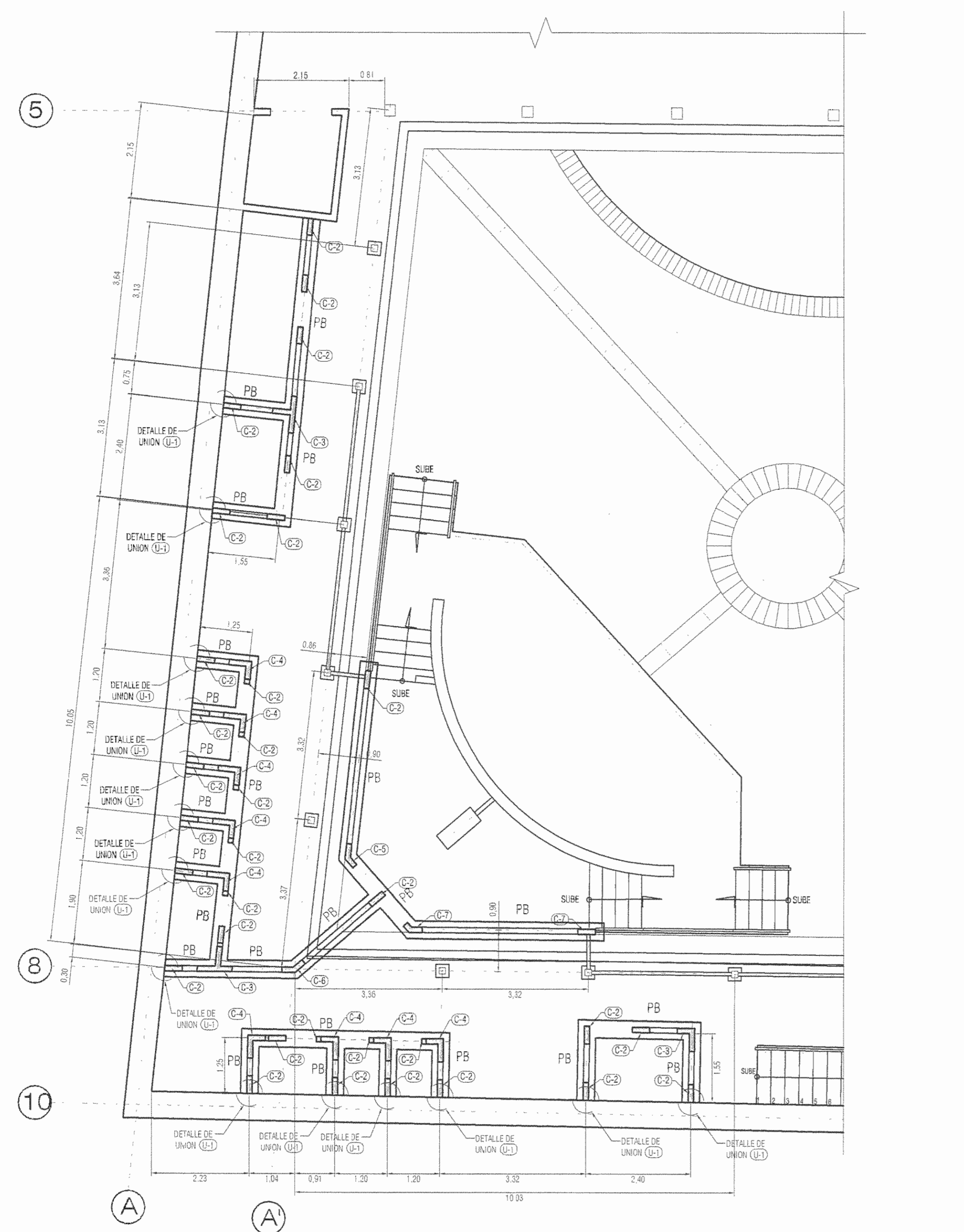
FIRMA: N° R.: IC-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

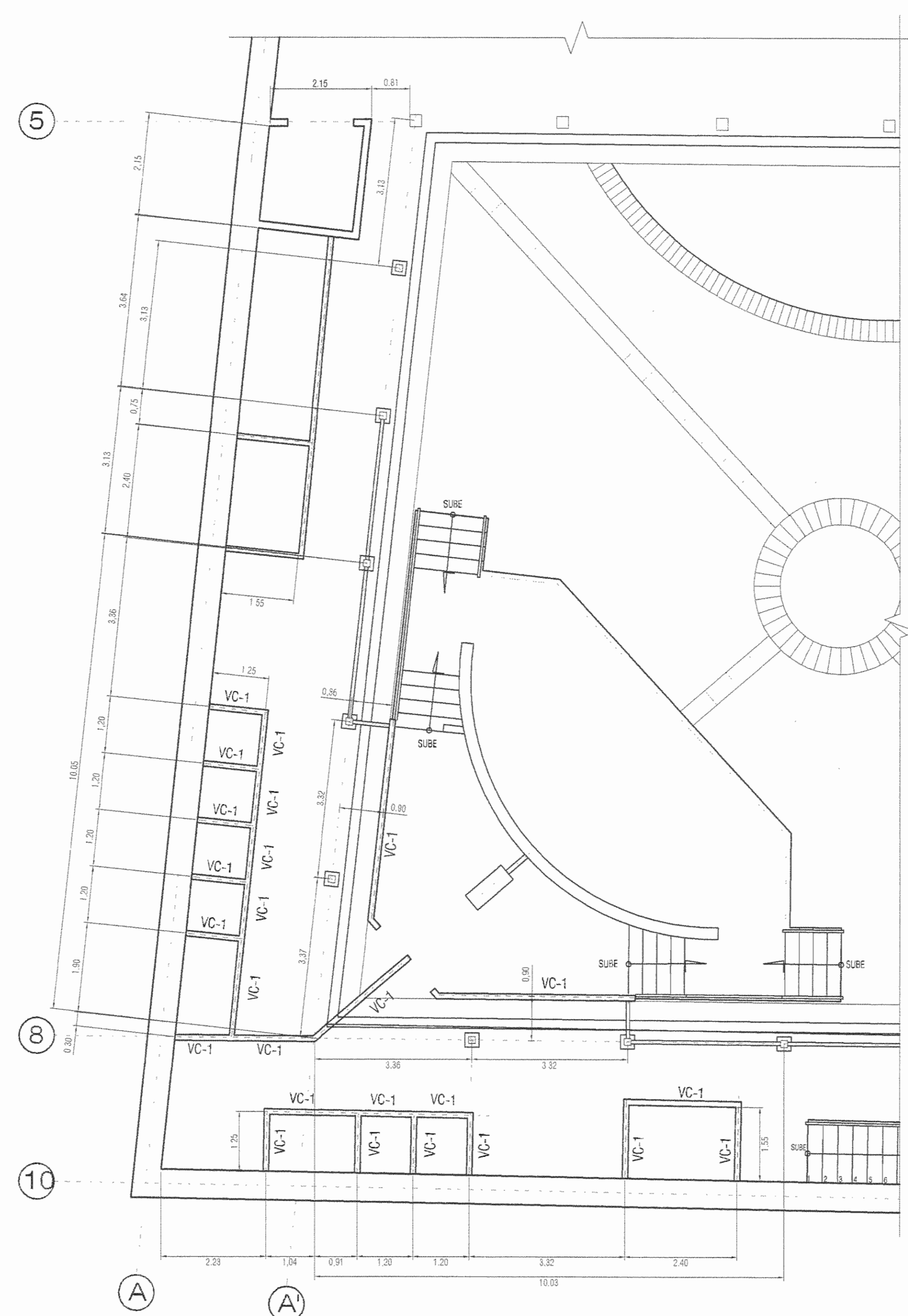
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
NO. DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
-DETALLES ESTRUCTURALES.

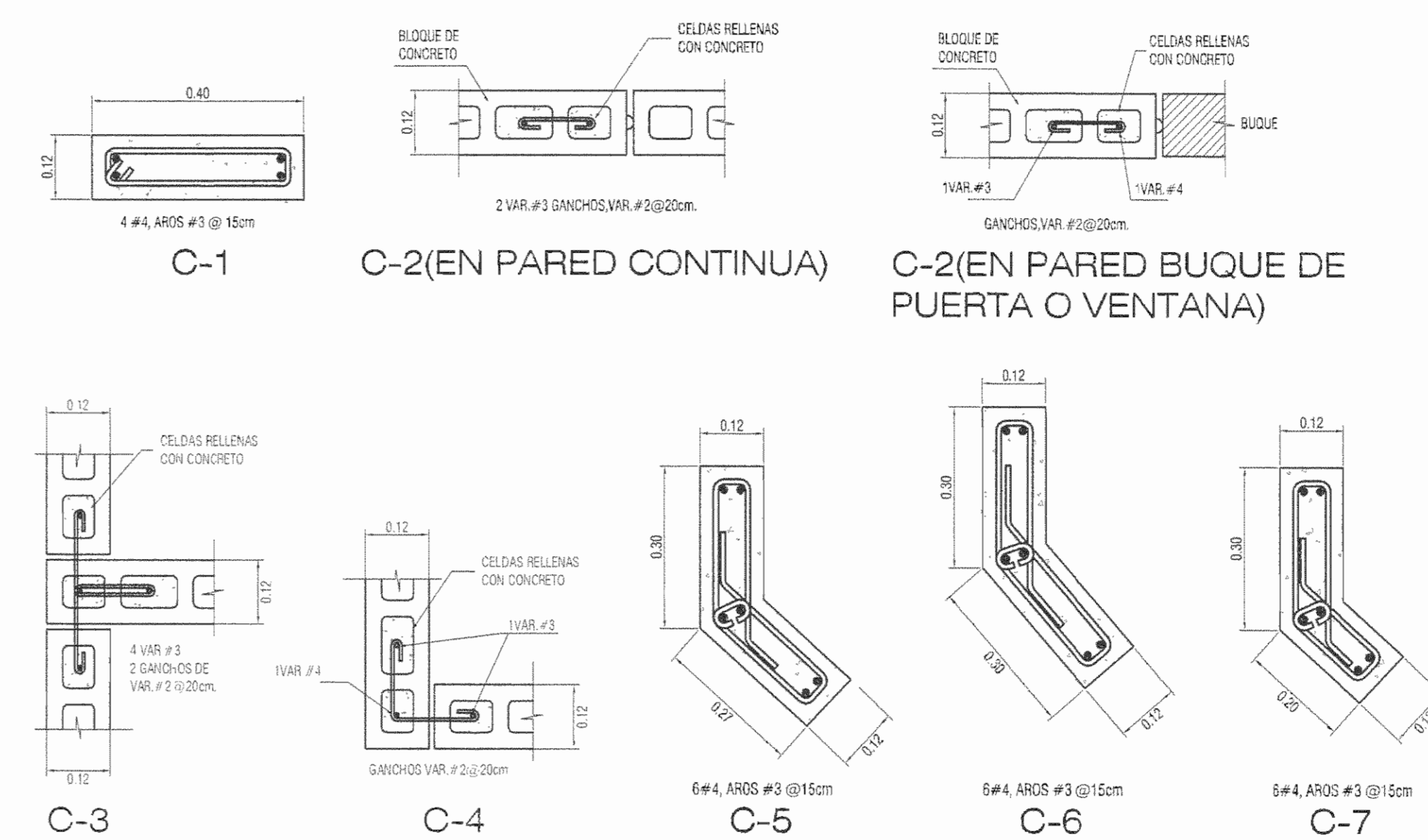
ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	S-01/39



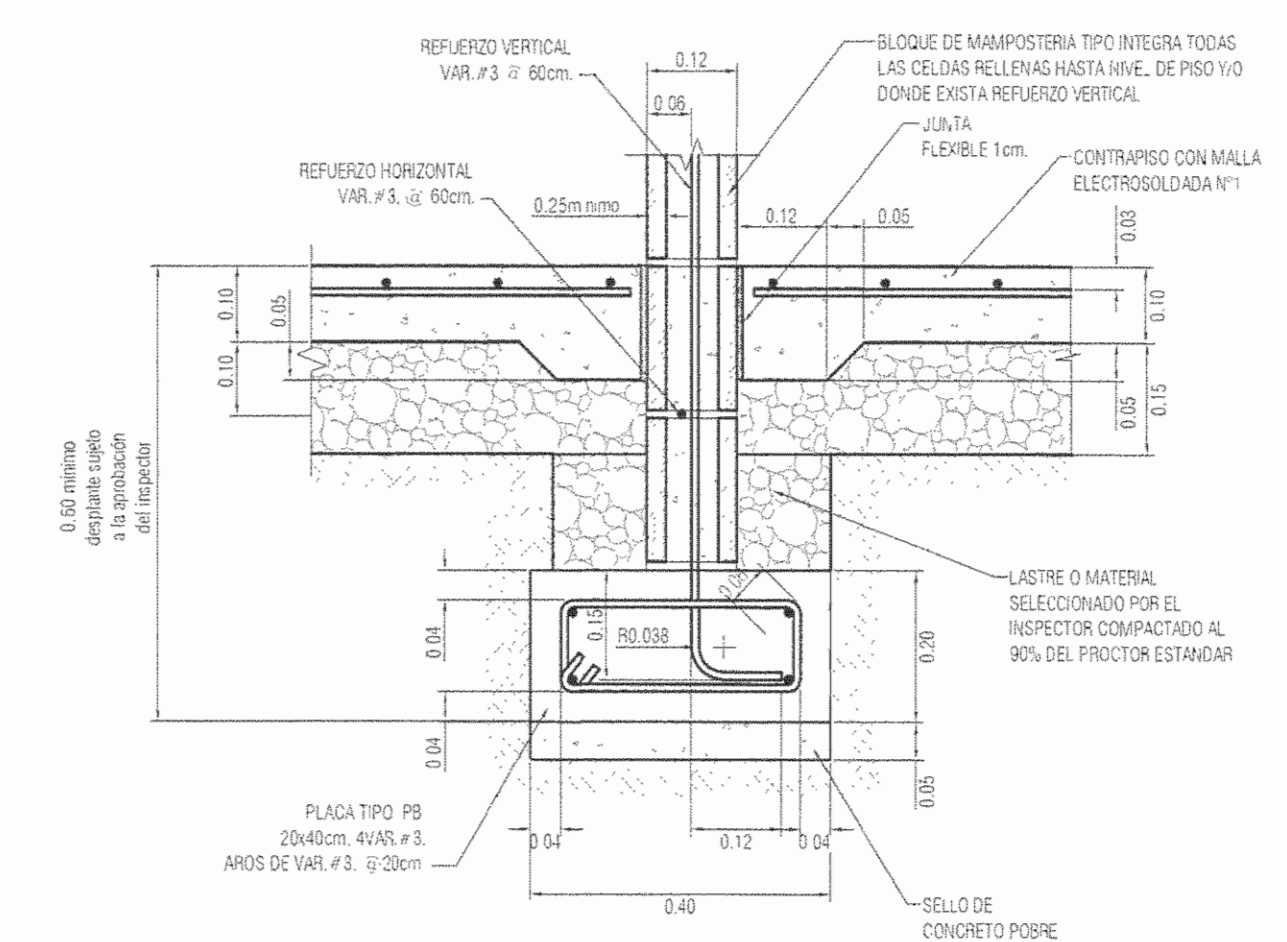
PLANTA ESTRUCTURAL DE CIMIENTOS Y PAREDES (ZONA BAÑOS)  
ESCALA 1/75

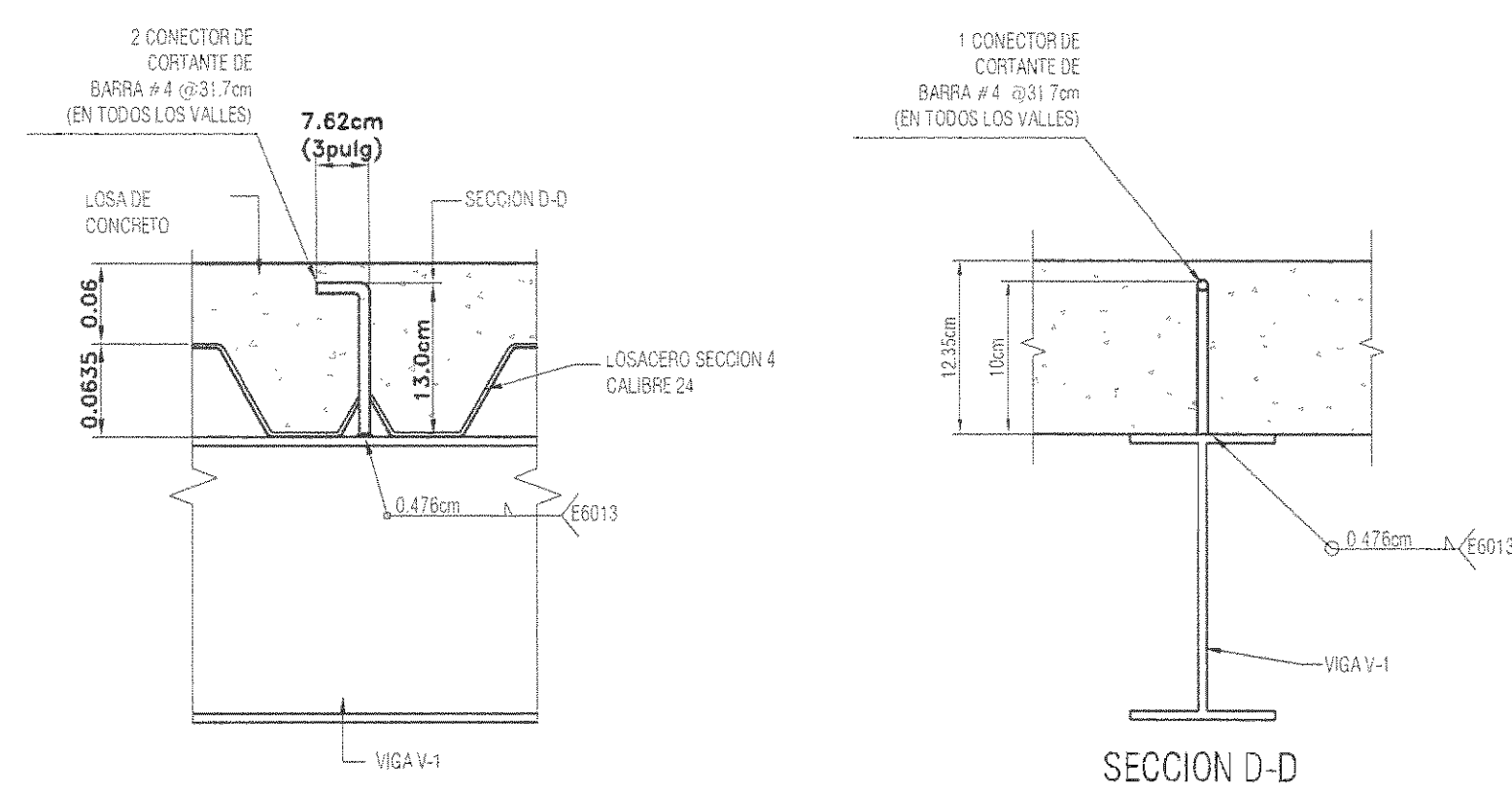
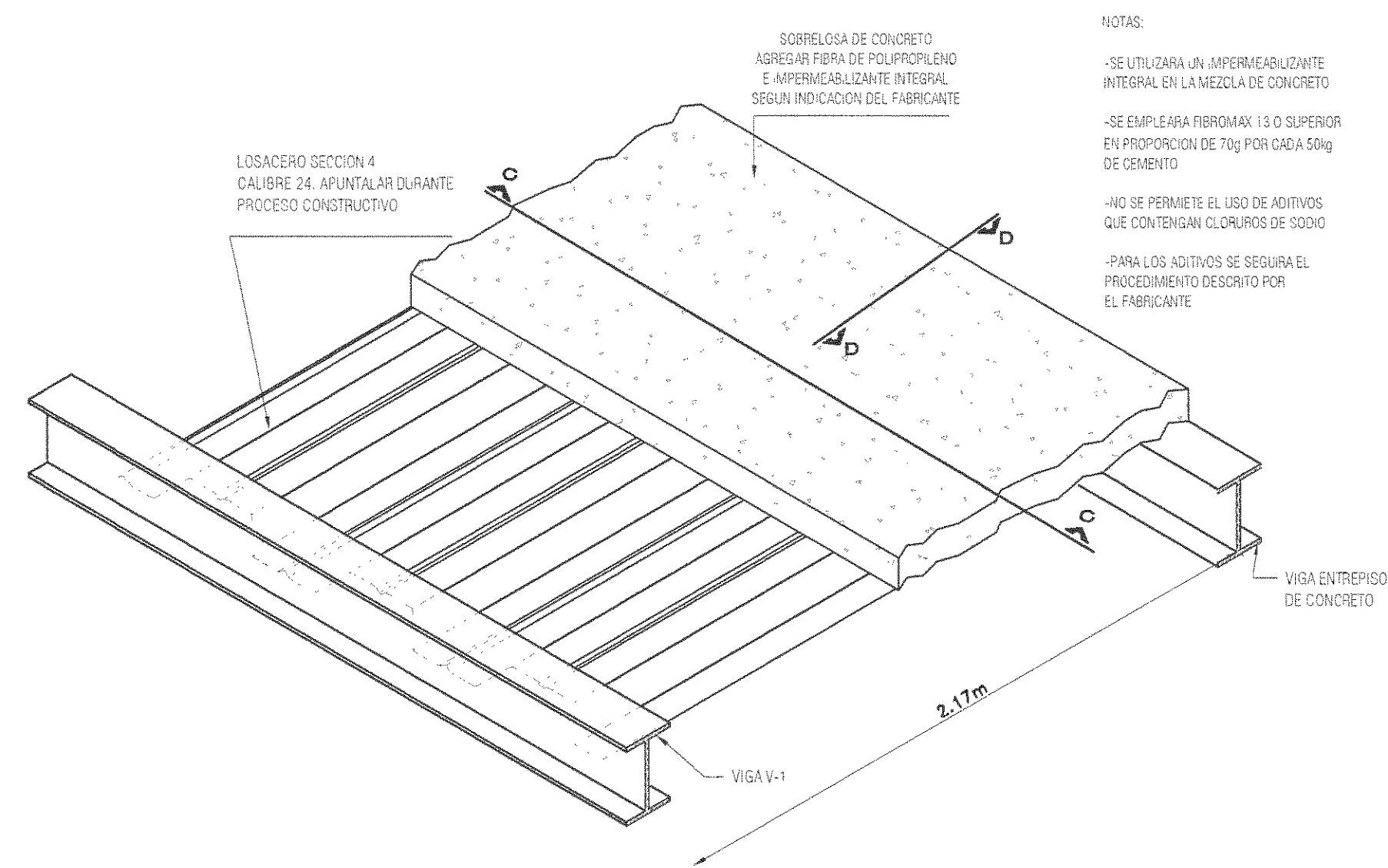


PLANTA ESTRUCTURAL DE VIGAS CORONA  
ESCALA 1/75

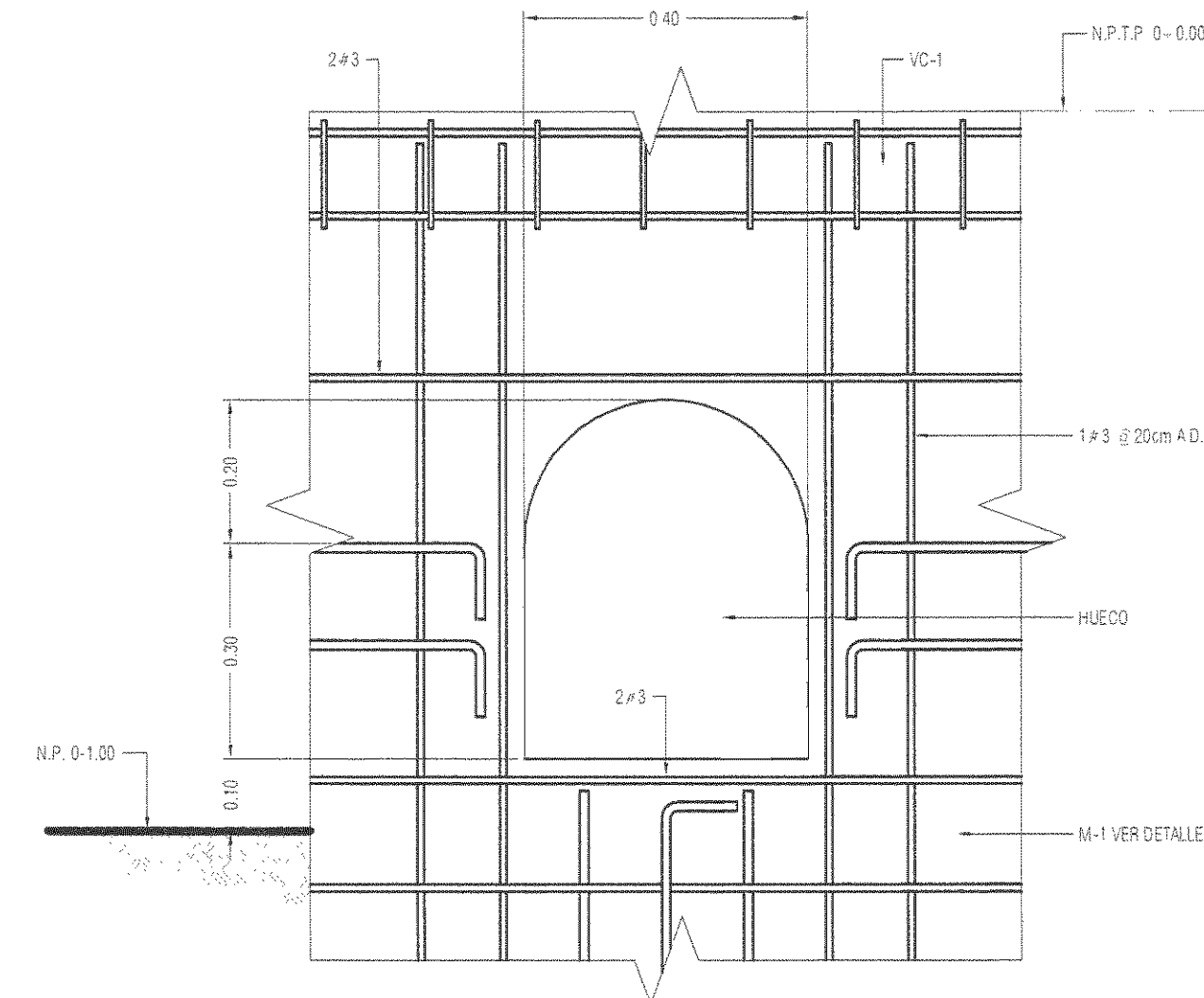
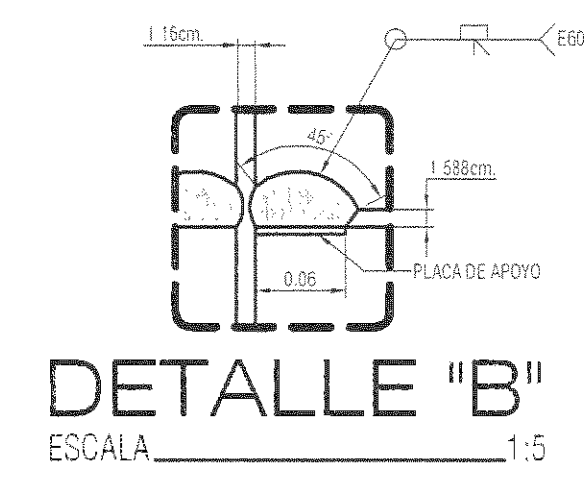
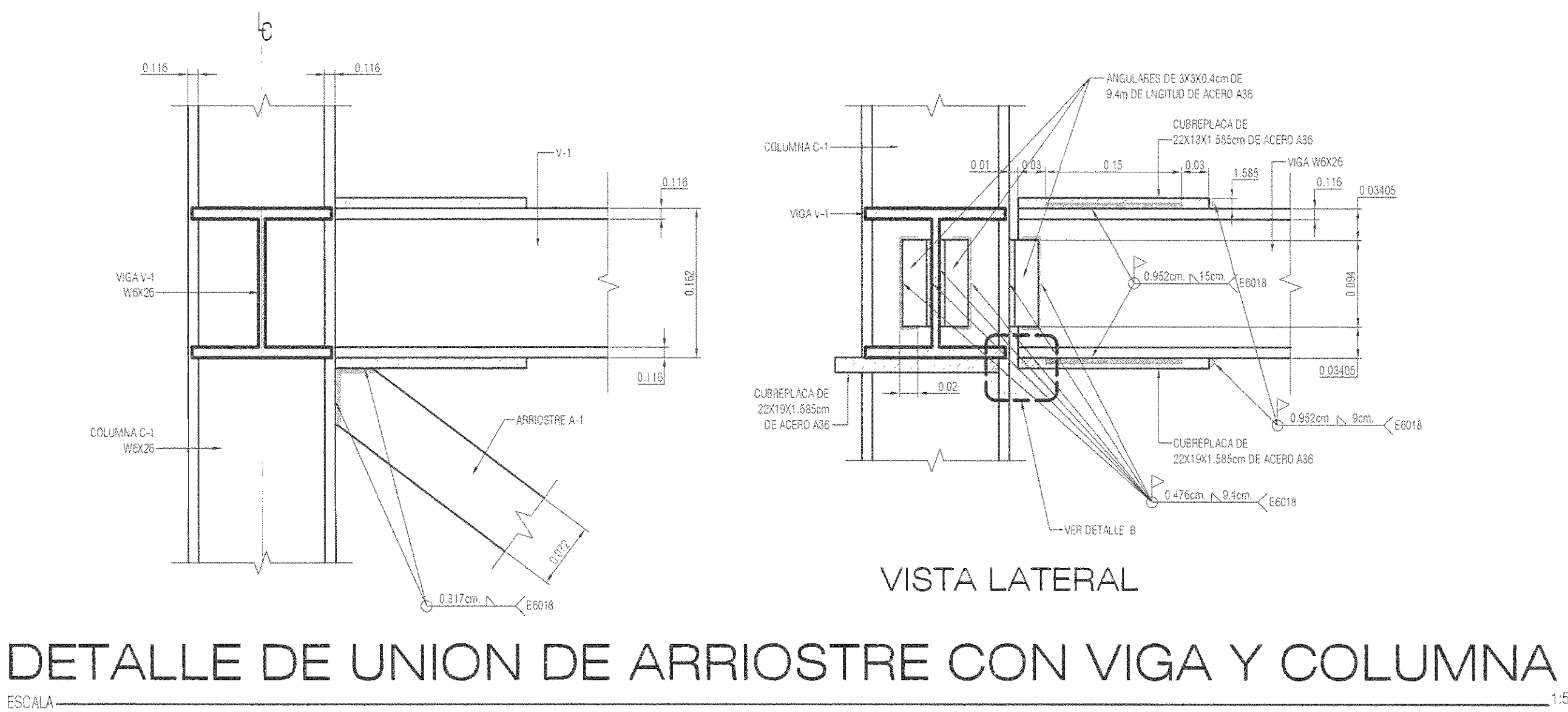
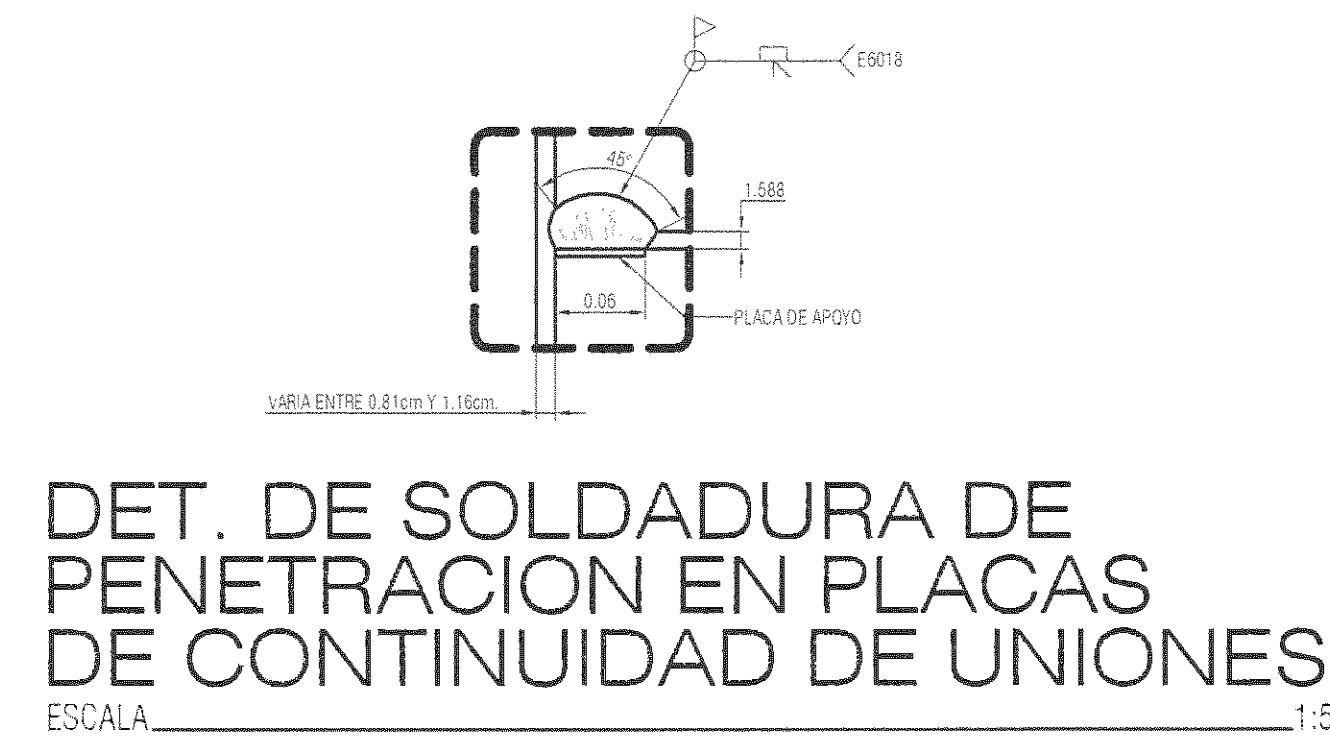
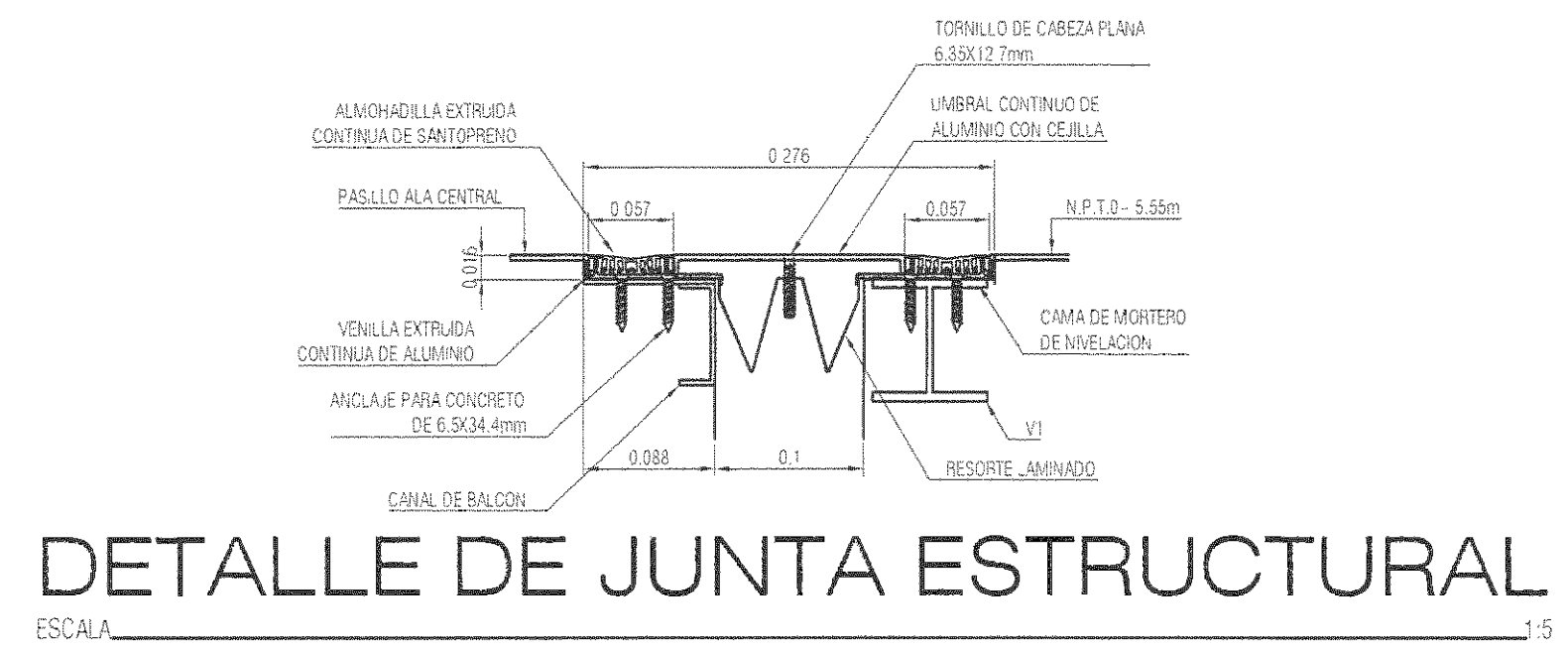
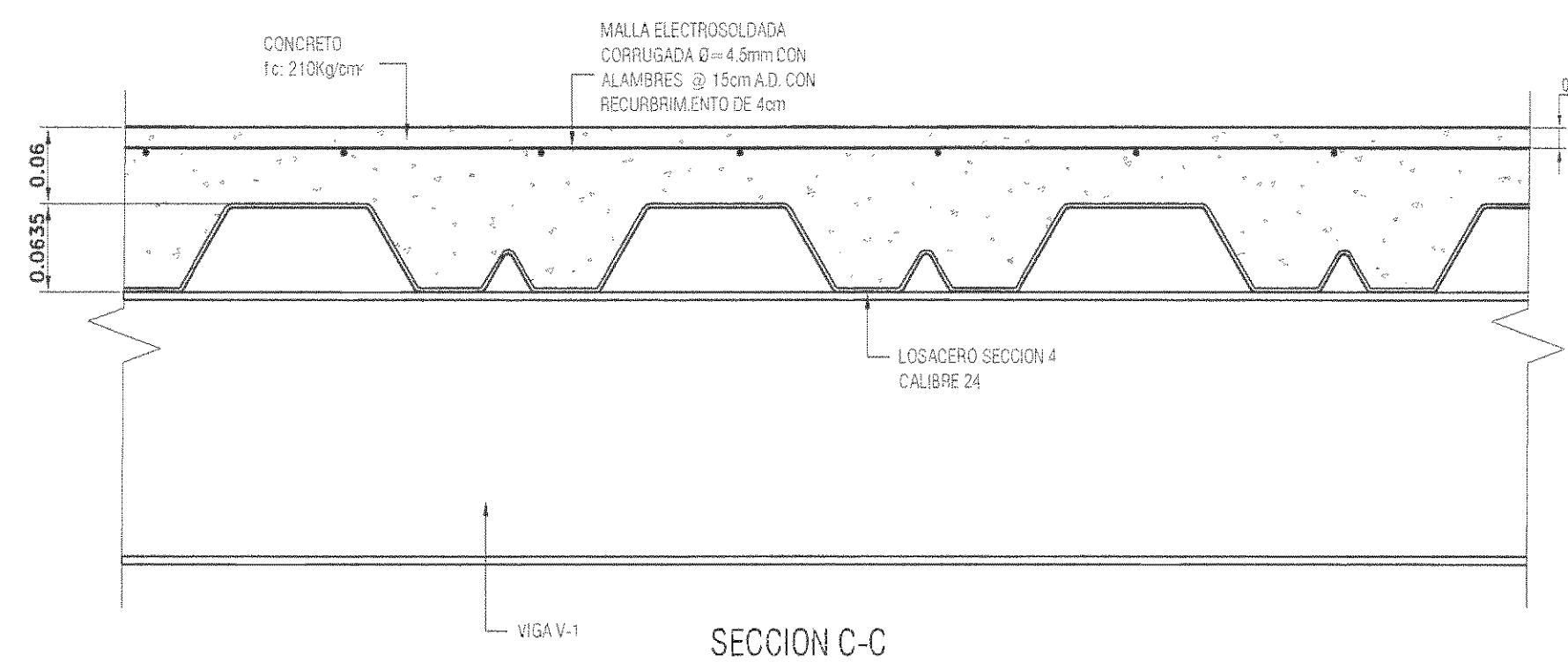
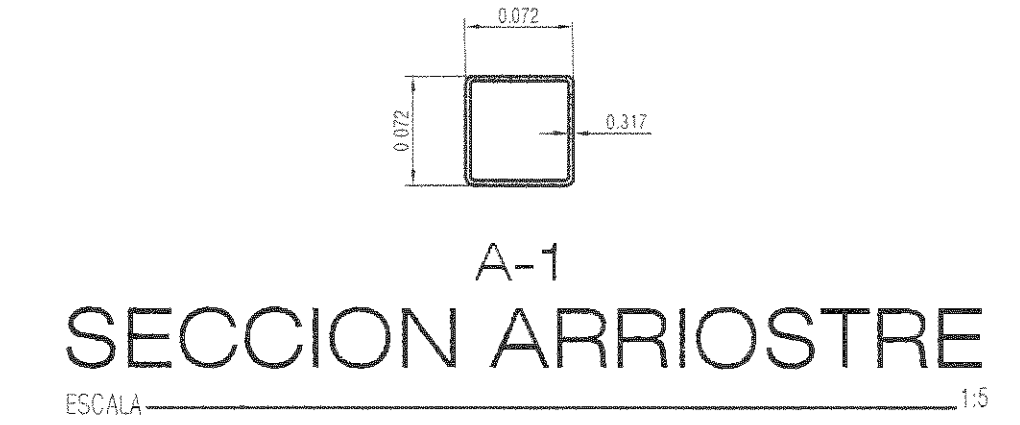
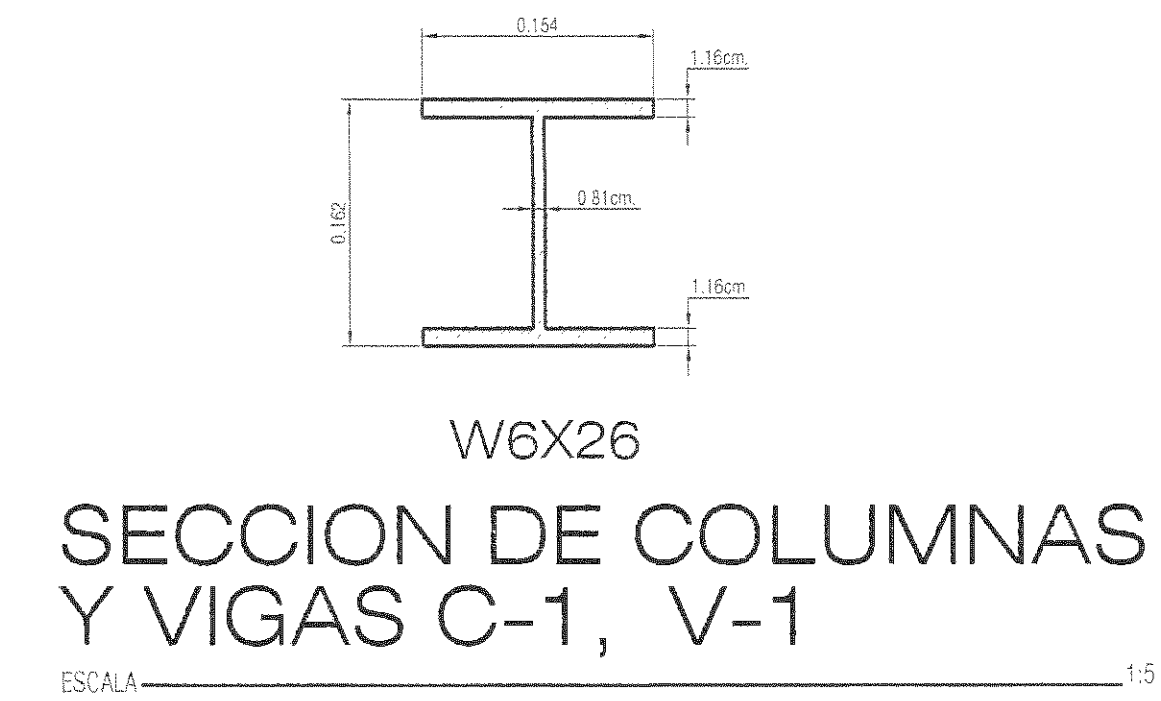


DETALLES DE COLUMNAS  
ESCALA 1/10





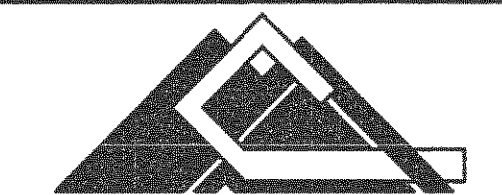
DET. CONECTORES DE CORTANTE  
 ESCALA 1:5



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
 REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
 JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA: 3ª HEREDIA CANTON: 1ª HEREDIA DISTRITO: 1ª CENTRAL



Miguel Foo. Cruz A. & Asociados  
 Ingenieria Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
 INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
 ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
 ARQUITECTURA:  
 ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
 ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ,  
 INGENIERIA MECANICA:  
 ING. CARMEN BERTI,  
 INGENIERIA ELECTRICA:  
 ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:  
 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

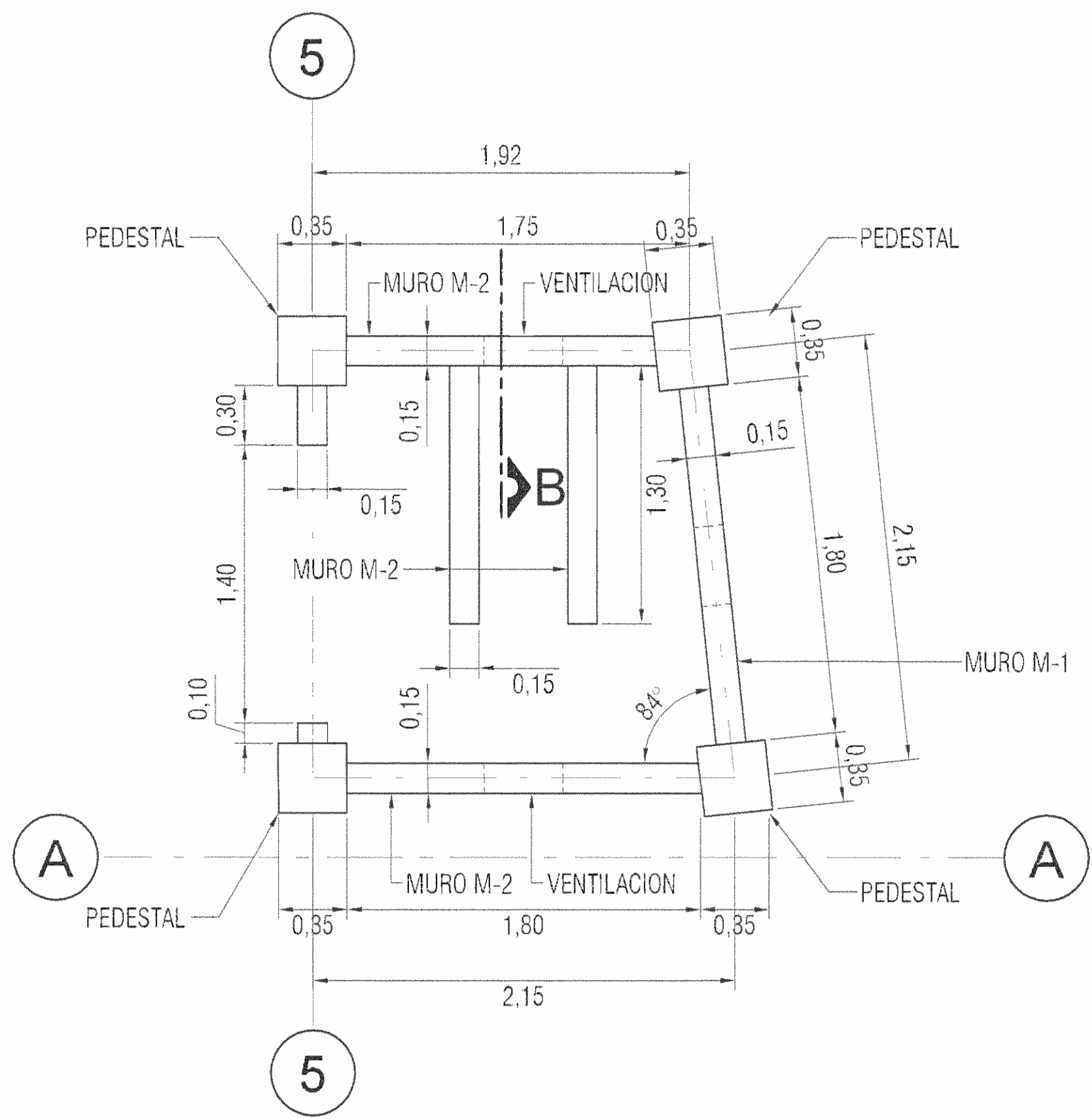
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
 DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

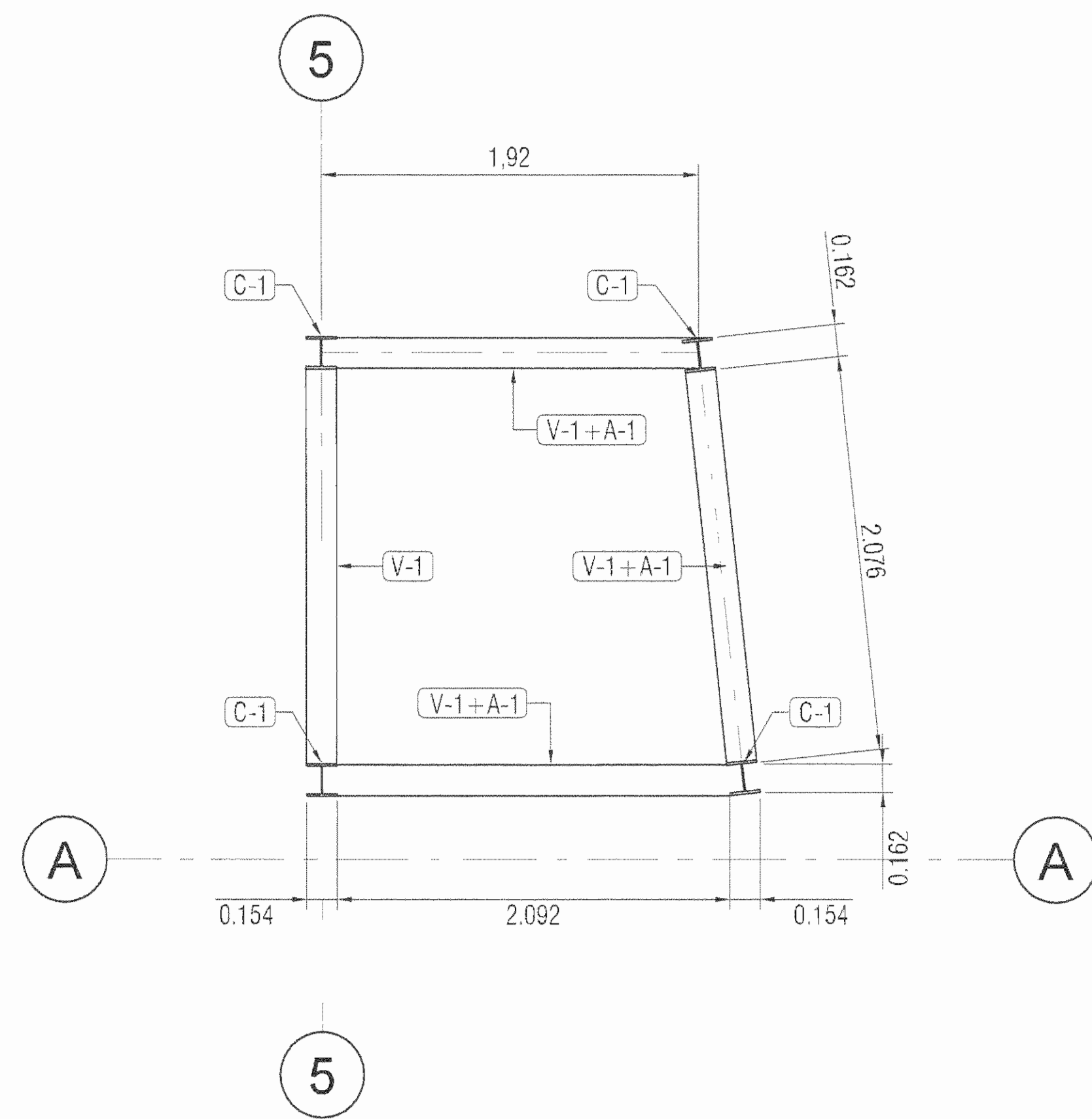
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
 PROPIEDAD:  
 No. DE CATASTRO:  
 SITIO:

CONTENIDO:  
 -DETALLES VARIOS DUCTOS DE ASCENSOR.

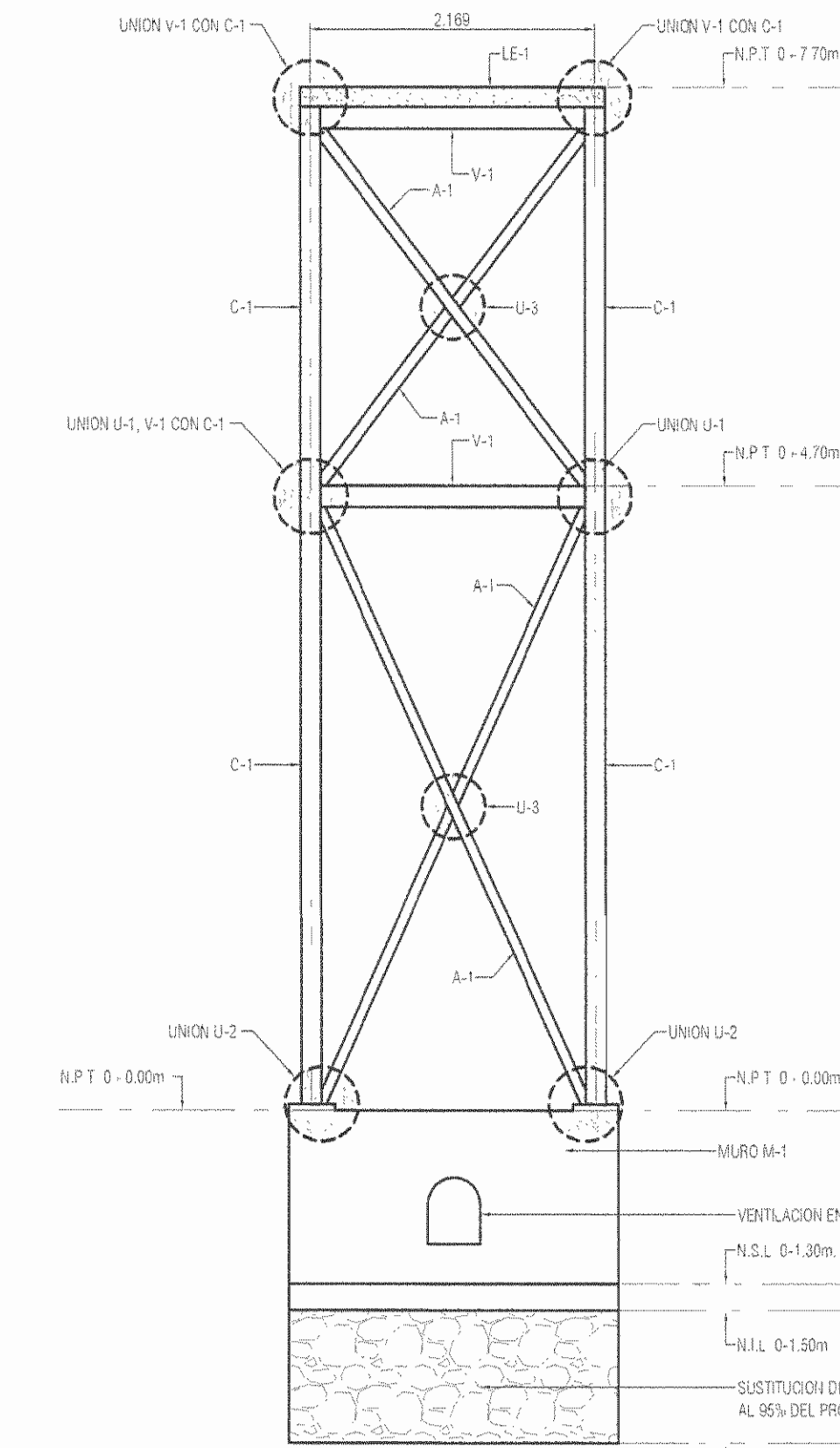
ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	S-03/39



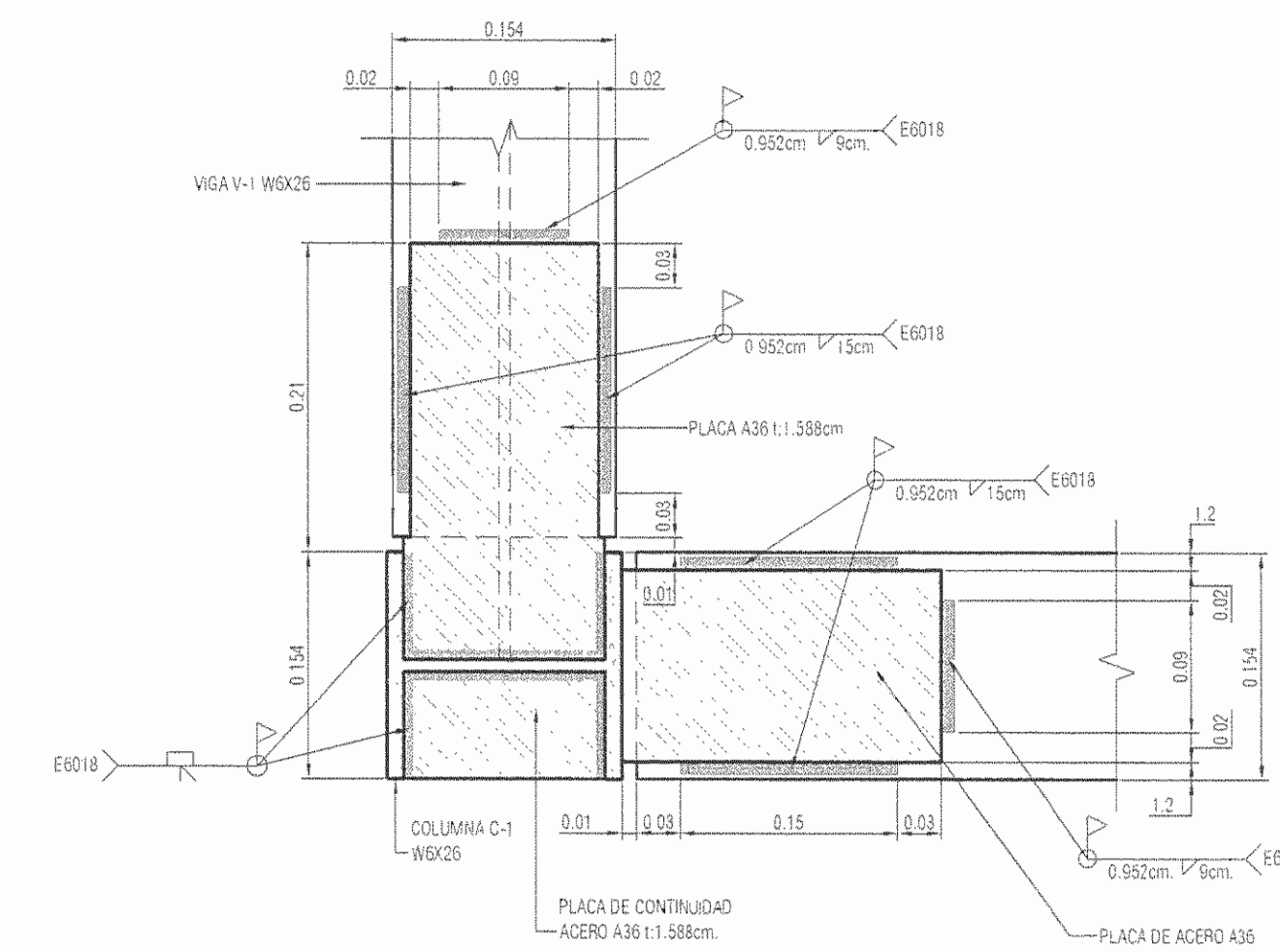
PLANTA DE MUROS Y PEDESTALES  
ESCALA 1:25



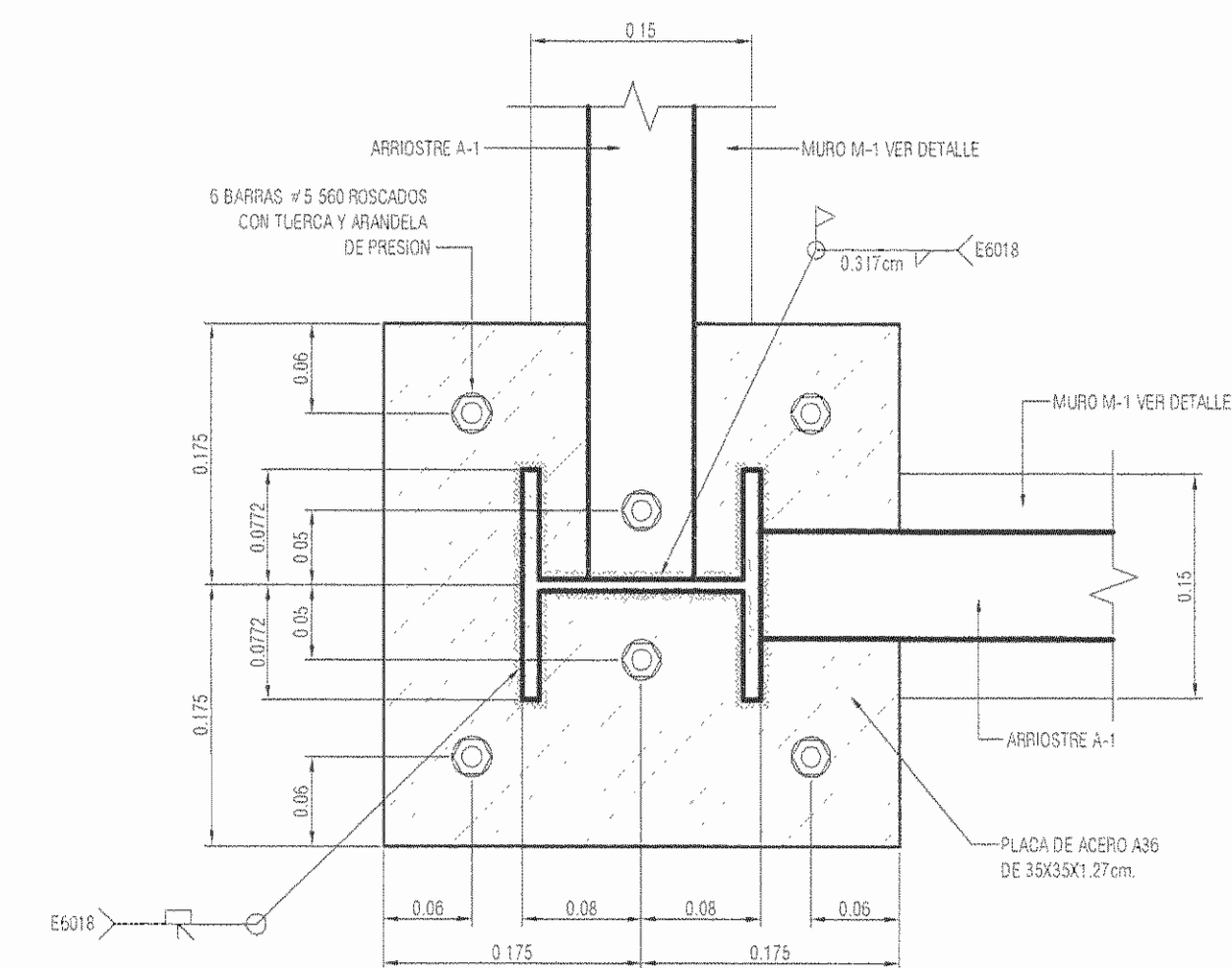
PLANTA DE VIGAS Y COLUMNAS DEL DUCTO DE ELEVADOR DEL 1er NIVEL Y DE TECHOS  
ESCALA 1:25



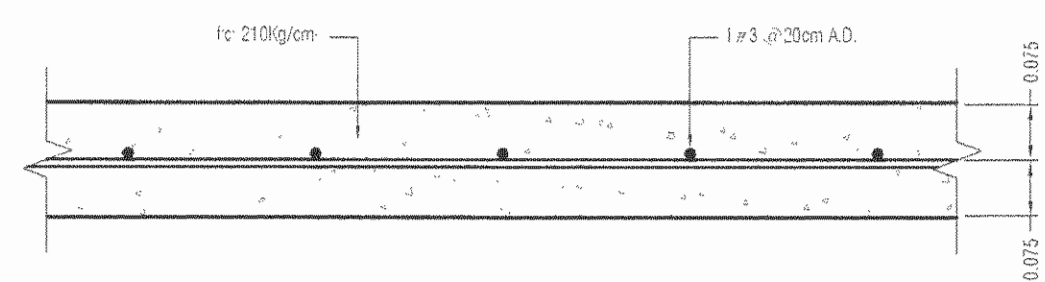
DETALLE DE MARCO NORTE Y SUR DEL DUCTO DEL ELEVADOR  
ESCALA 1:50



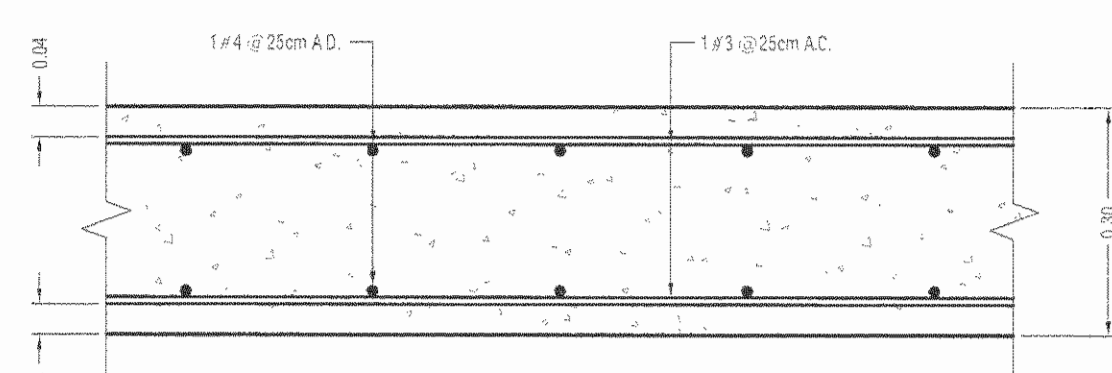
DETALLE DE UNION VIGA-COLUMNA U-1  
ESCALA 1:5



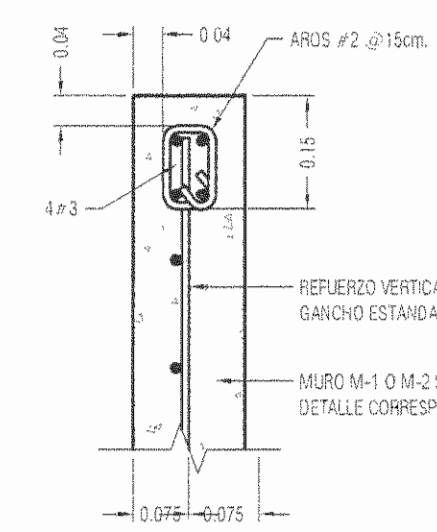
DETALLE DE APOYO DE COLUMNA U-2  
ESCALA 1:10



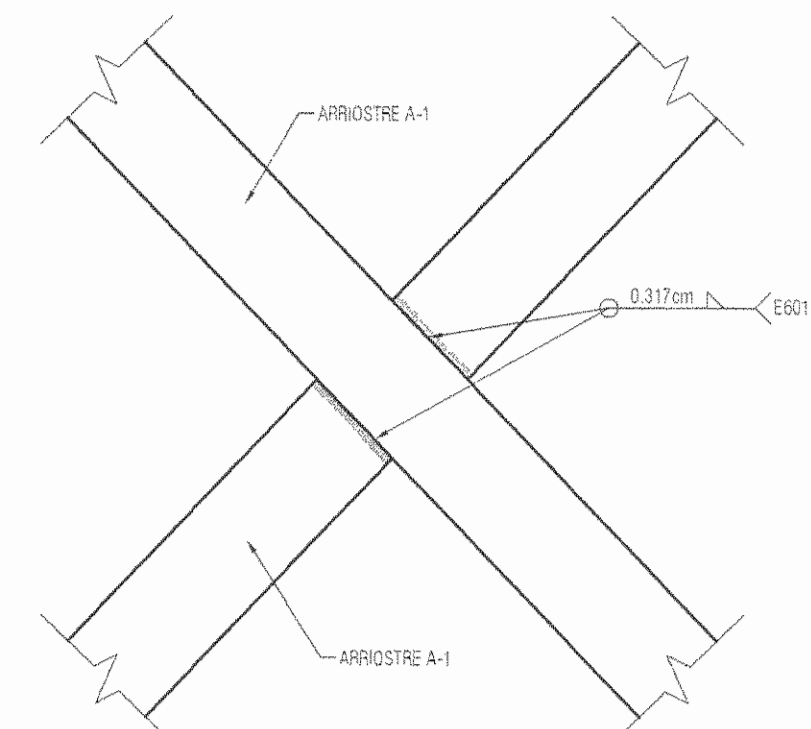
MURO M-1  
ESCALA 1:10



SECCION TRANSVERSAL DETALLE DE MURO M-2  
ESCALA 1:10



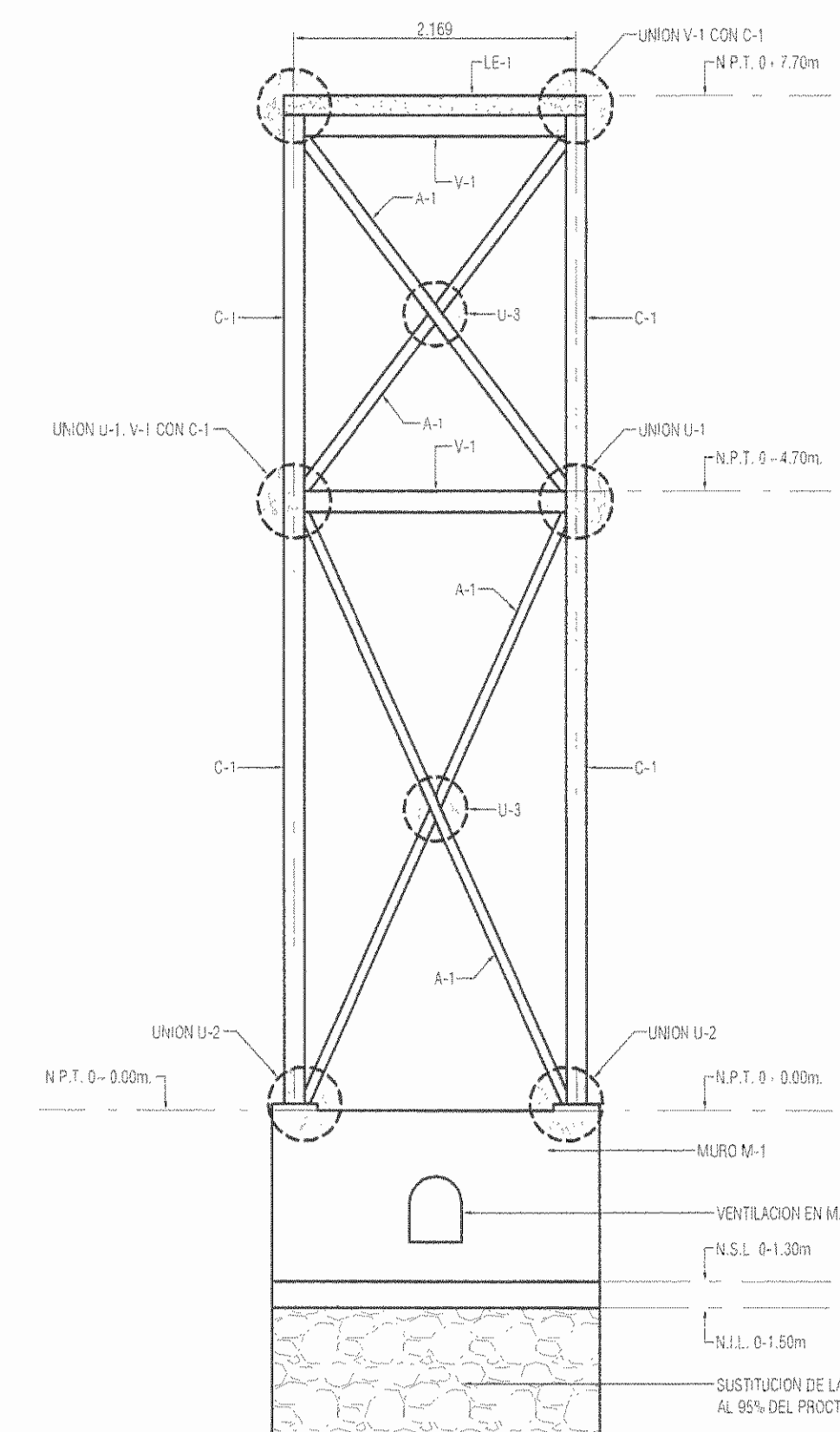
DETALLE DE VC-1  
ESCALA 1:10



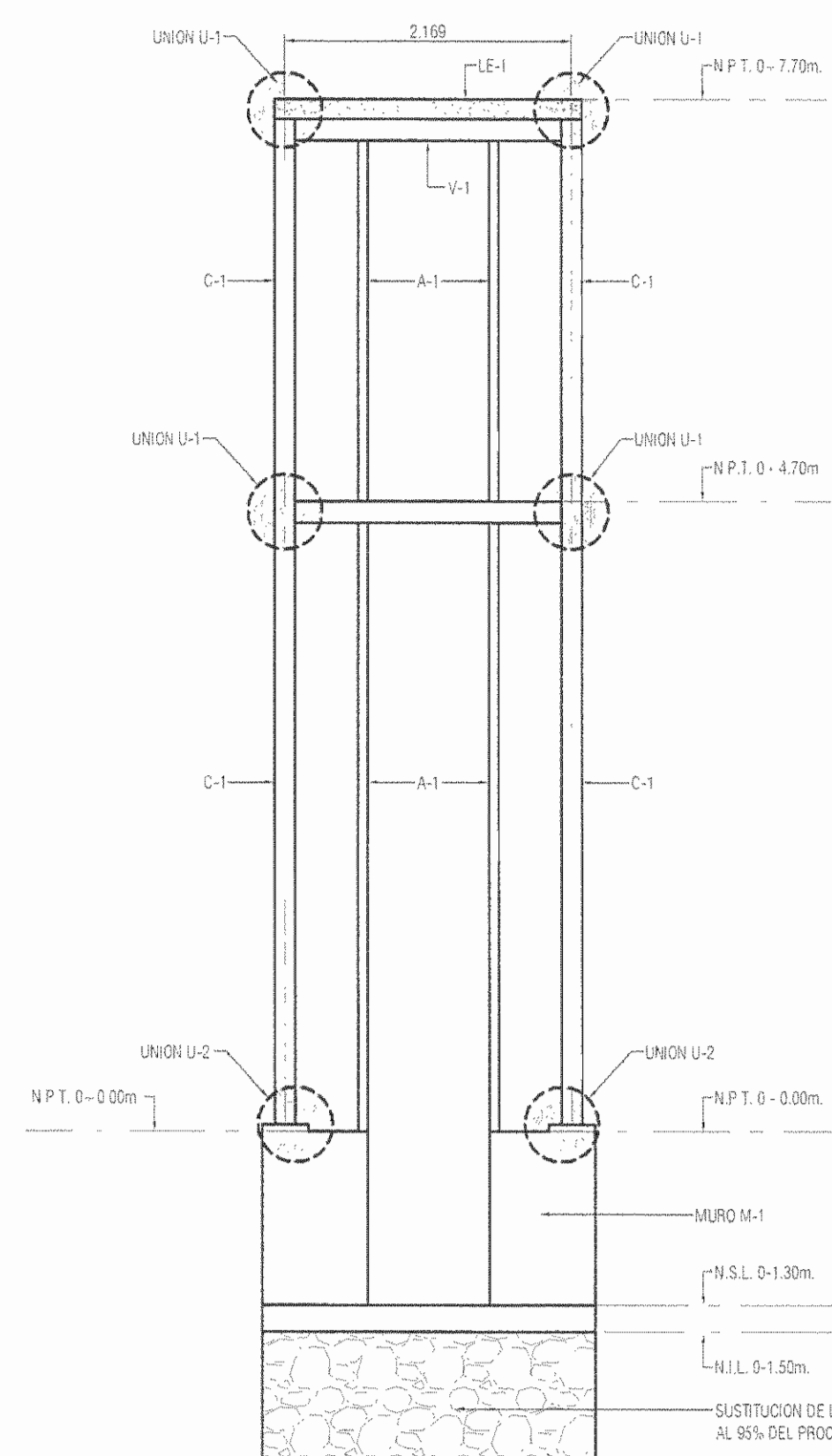
DETALLE DE UNION DE ARRIOSTRE U-3  
ESCALA 1:5

NOMENCLATURA

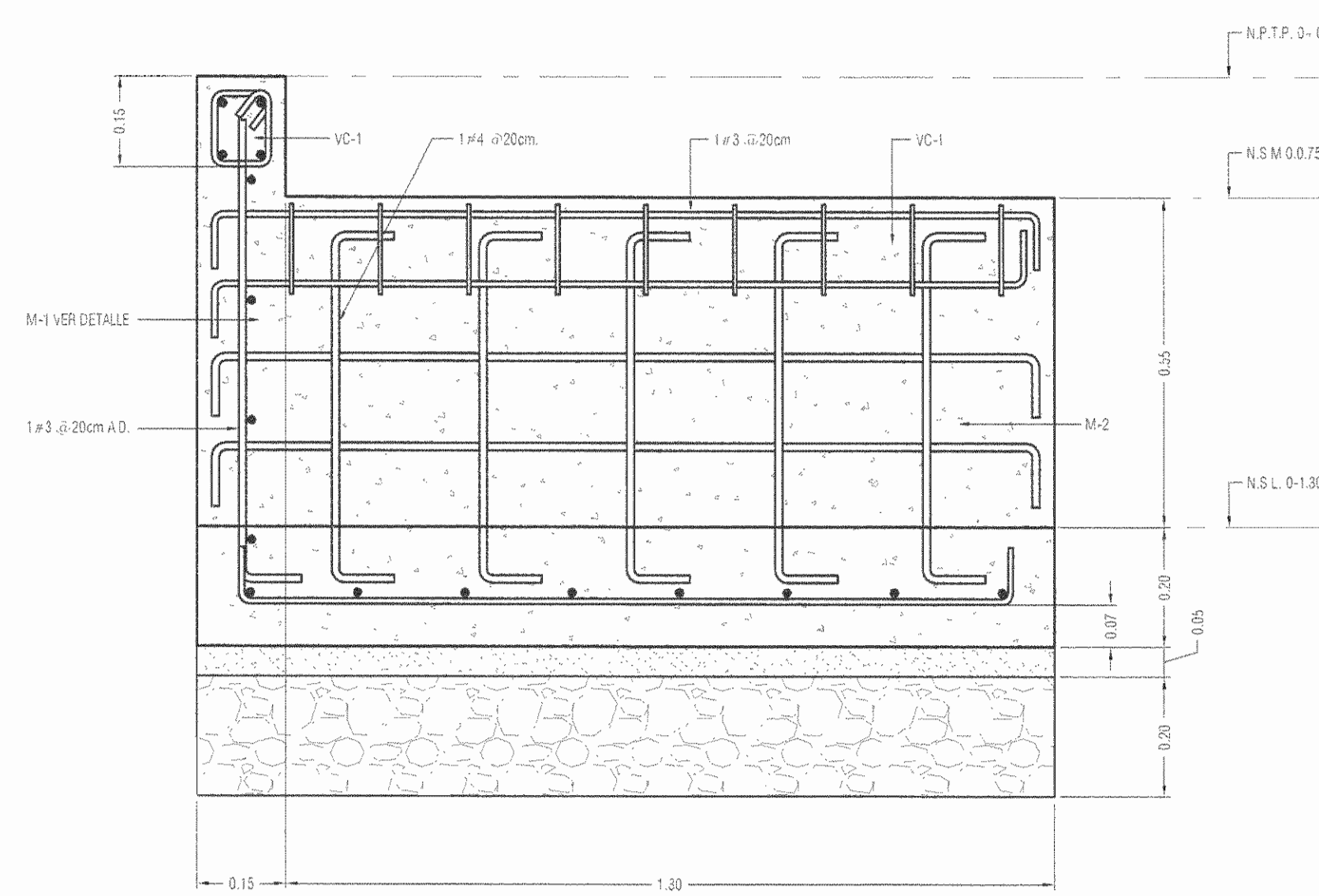
- N.P.T.P. NIVEL PISO TERMINADO DE PASILLOS
- N.P. NIVEL DE PATIOS
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA
- N.I.L. NIVEL INFERIOR DE LOSA
- N.S.M. NIVEL SUPERIOR DE MURO
- N.I.E. NIVEL INFERIOR DE EXCAVACION
- N.S.L. NIVEL SUPERIOR DE LOSA



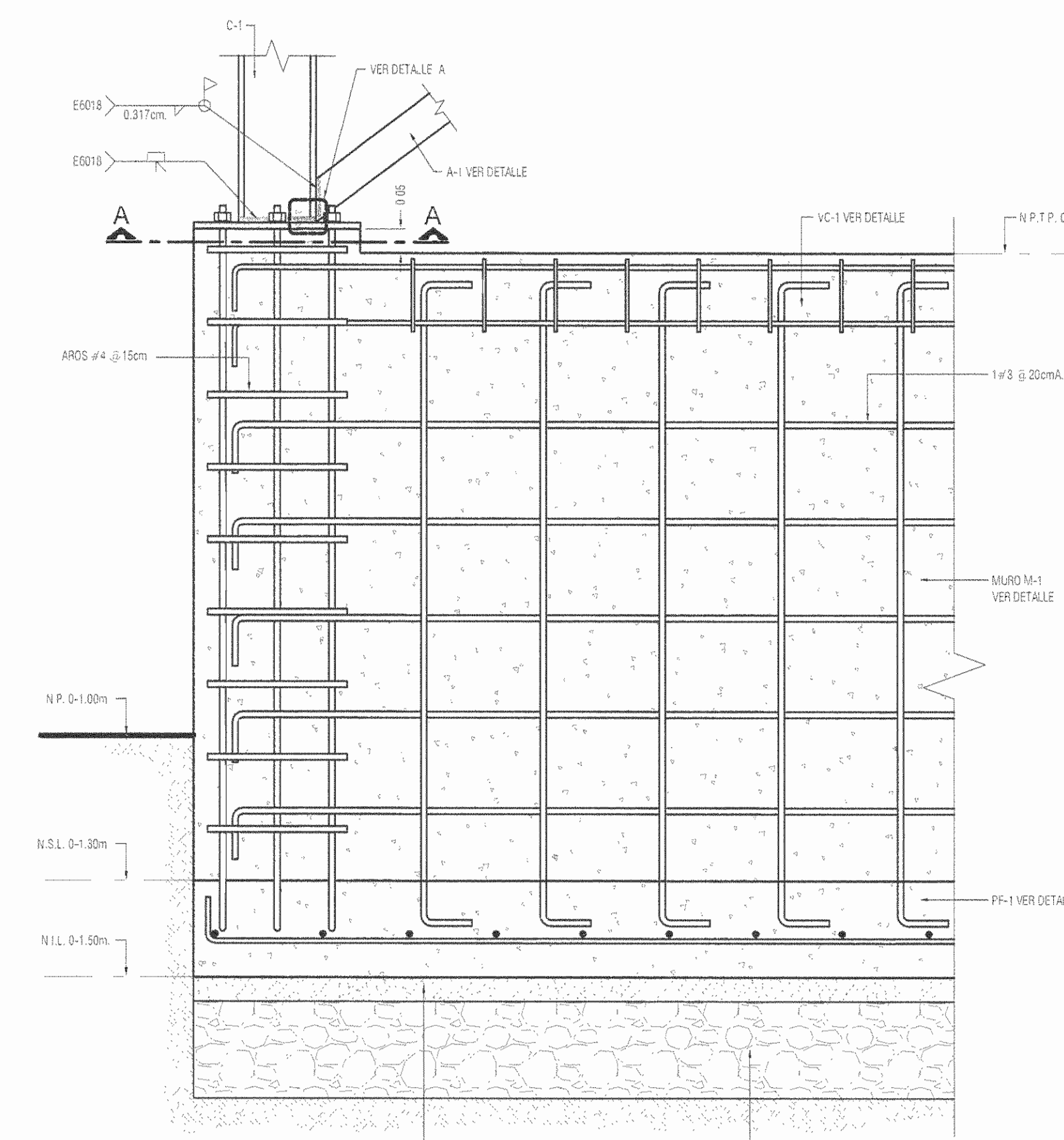
DETALLE DE MARCO ESTE DEL DUCTO DEL ELEVADOR  
ESCALA 1:50



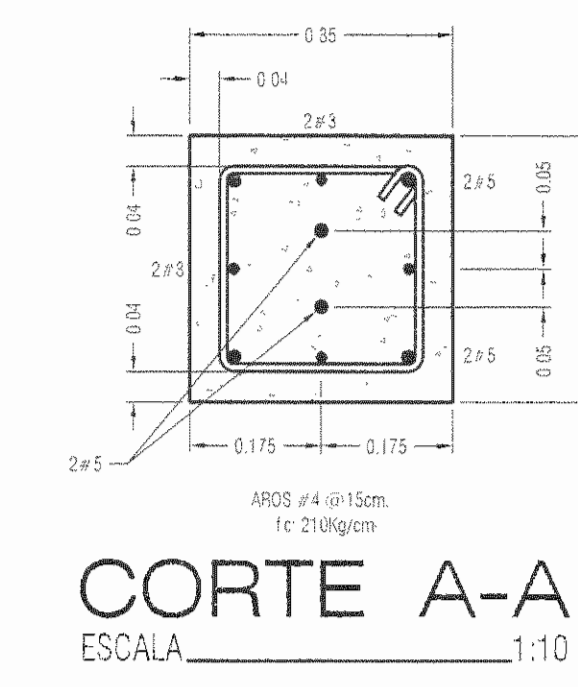
DETALLE DE MARCO OESTE DEL DUCTO DEL ELEVADOR  
ESCALA 1:50



CORTE B-B  
ESCALA 1:10



DETALLE "A" I  
ESCALA 1:5



CORTE A-A  
ESCALA 1:10

**Mdb**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUNTA DE ASISTENTES

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Foo. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL GASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ CRUZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

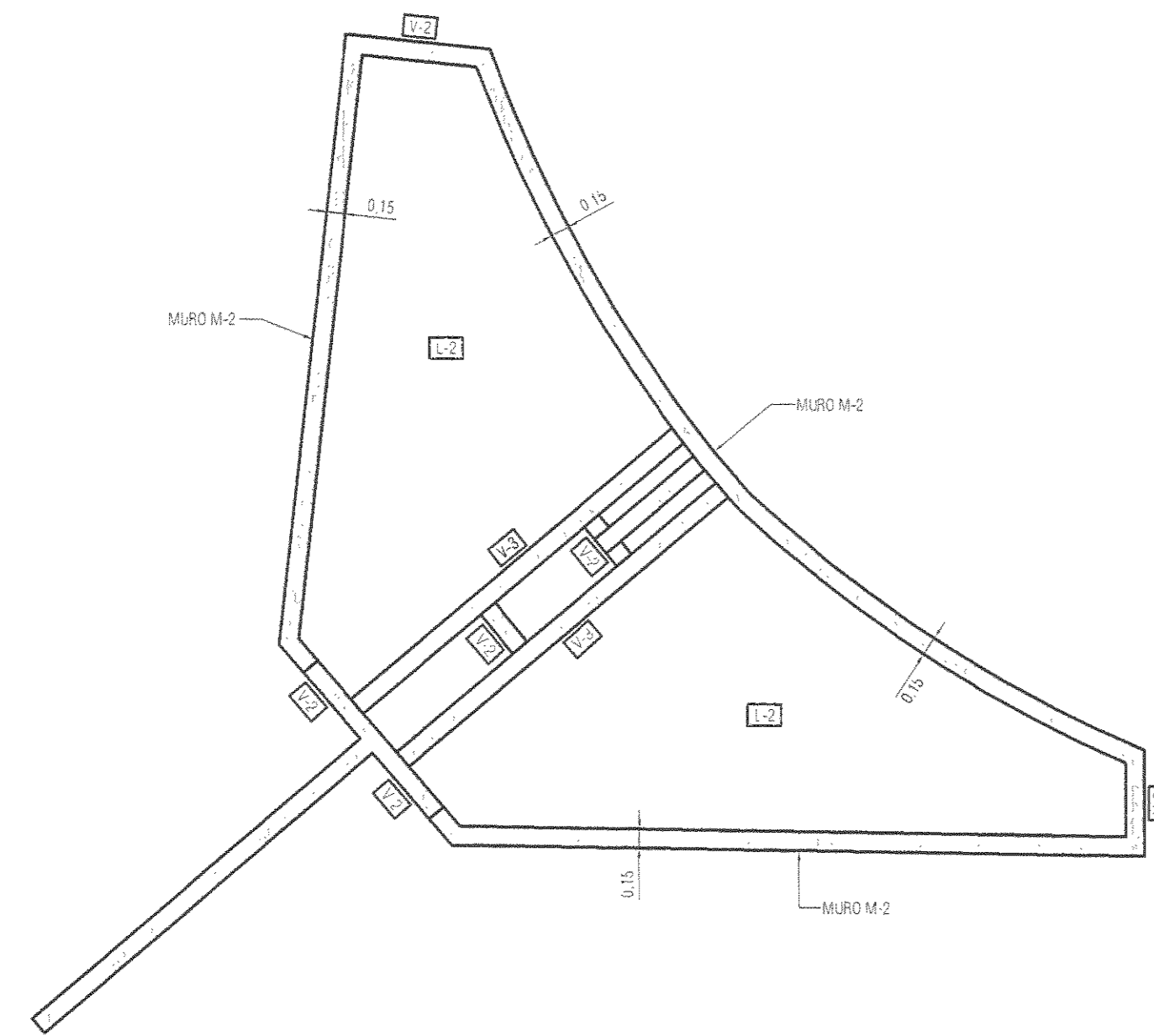
FIRMA: N° R. 10-2256

PROFESIONAL RESPONSABLE DE LA DIRECCION TECNICA:  
FIRMA: N° R.:

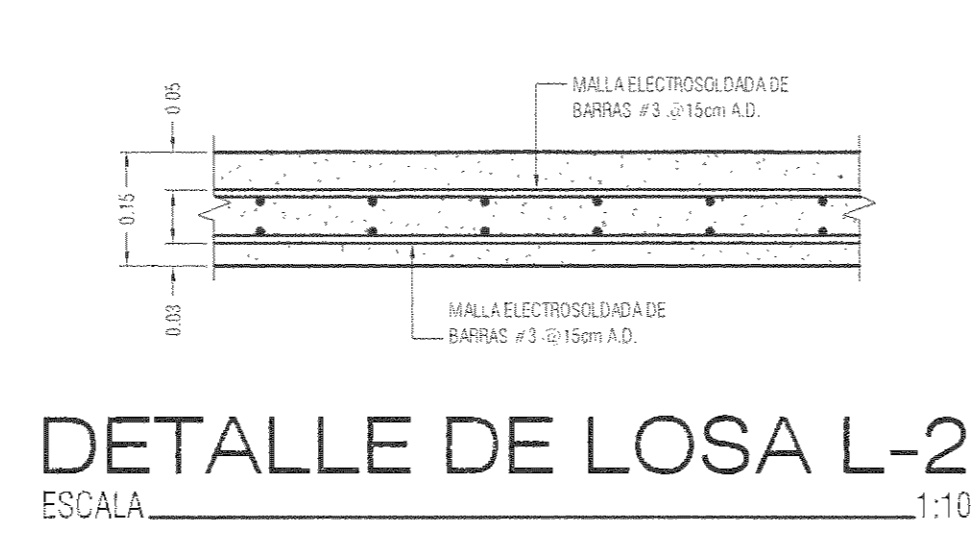
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
NO. DE CATASTRO:  
SITAS:  
CONTENIDO:  
-DETALLES VARIOS DUCTOS DE ASCENSOR.

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>S-04/39</b>

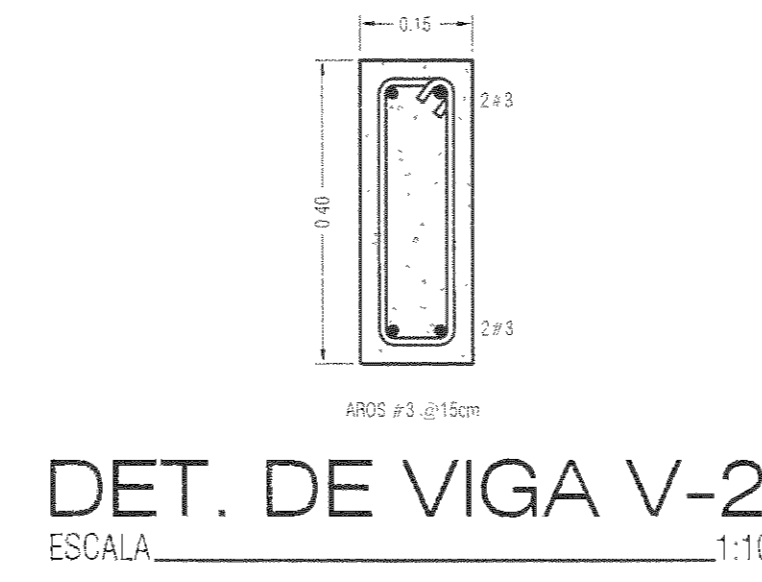




PLANTA ESTRUCTURAL DE  
TECHOS DE CAMERINOS  
ESCALA 1:50



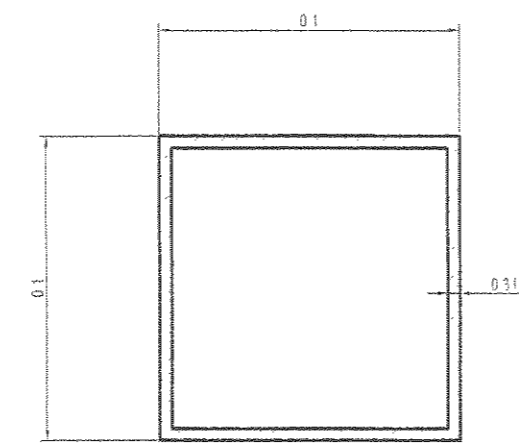
DETALLE DE LOSA L-2  
ESCALA 1:10



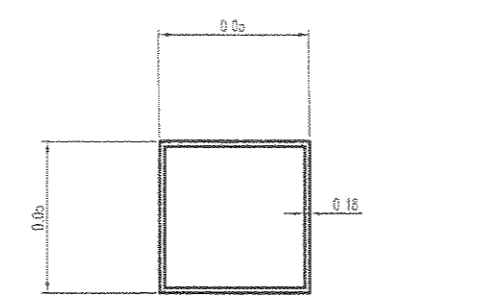
DET. DE VIGA V-2  
ESCALA 1:10



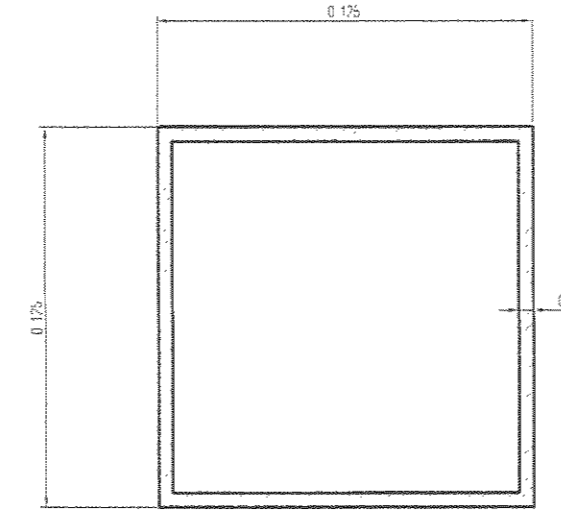
DET. DE VIGA V-3  
ESCALA 1:10



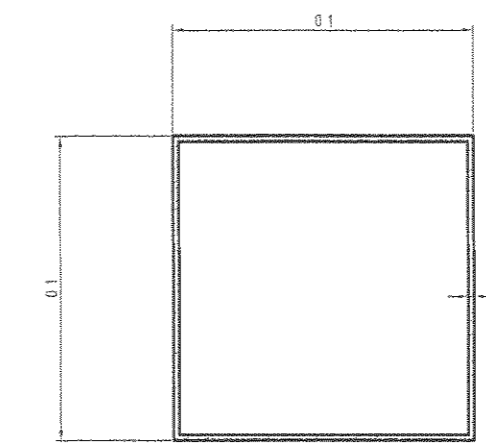
SECCION T-1  
ESCALA 1:5



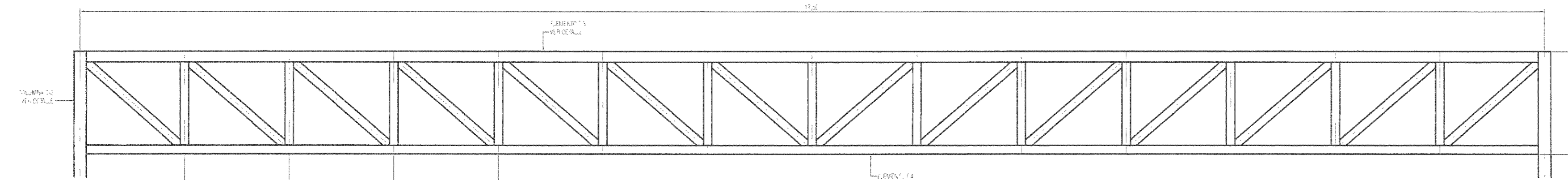
SECCION T-2  
ESCALA 1:5



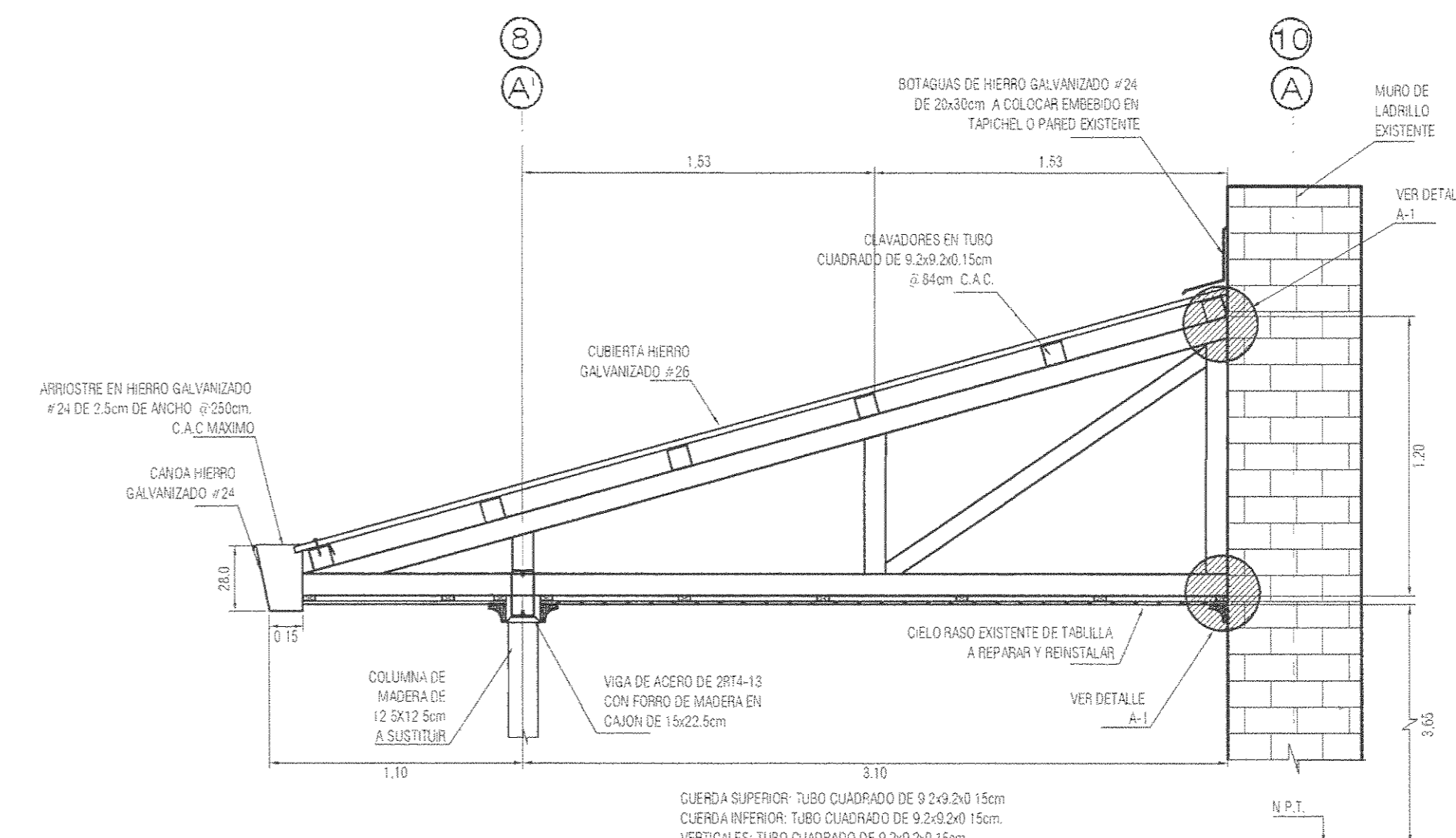
SECCION T-3  
ESCALA 1:5



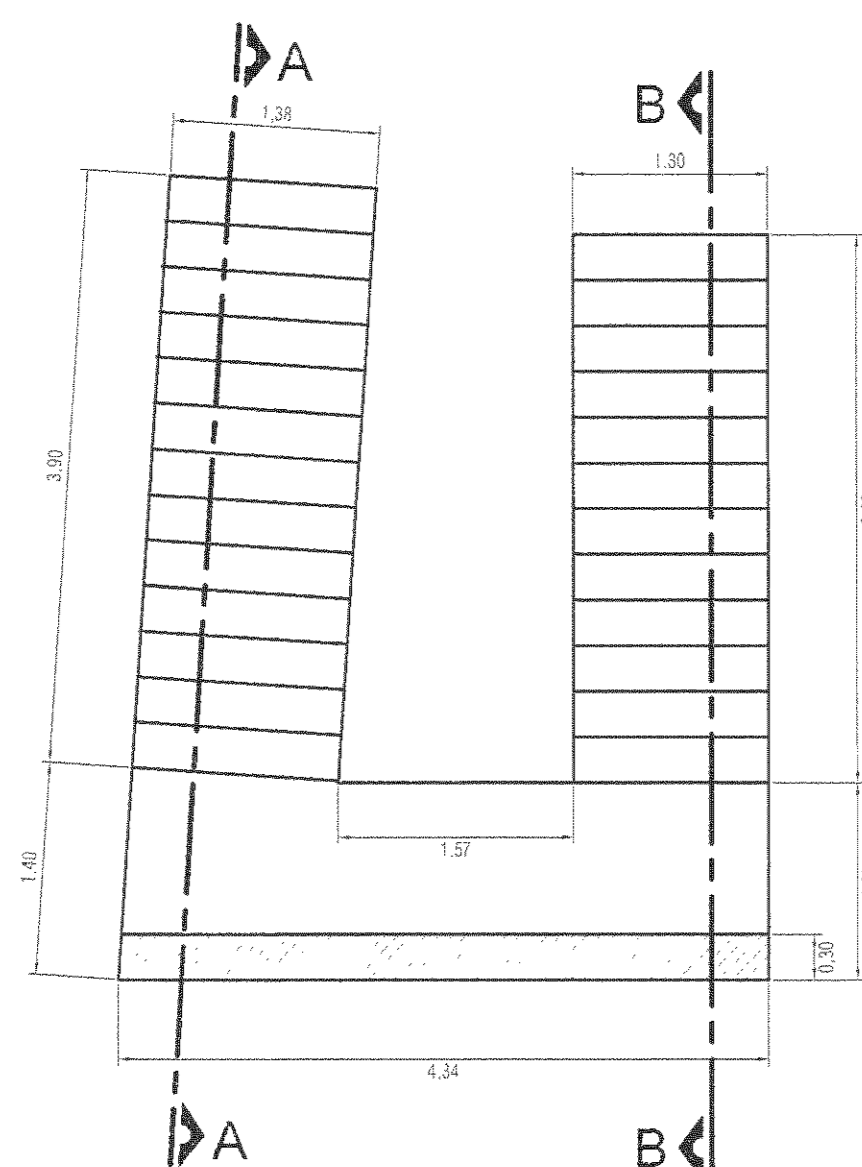
SECCION T-4  
ESCALA 1:5



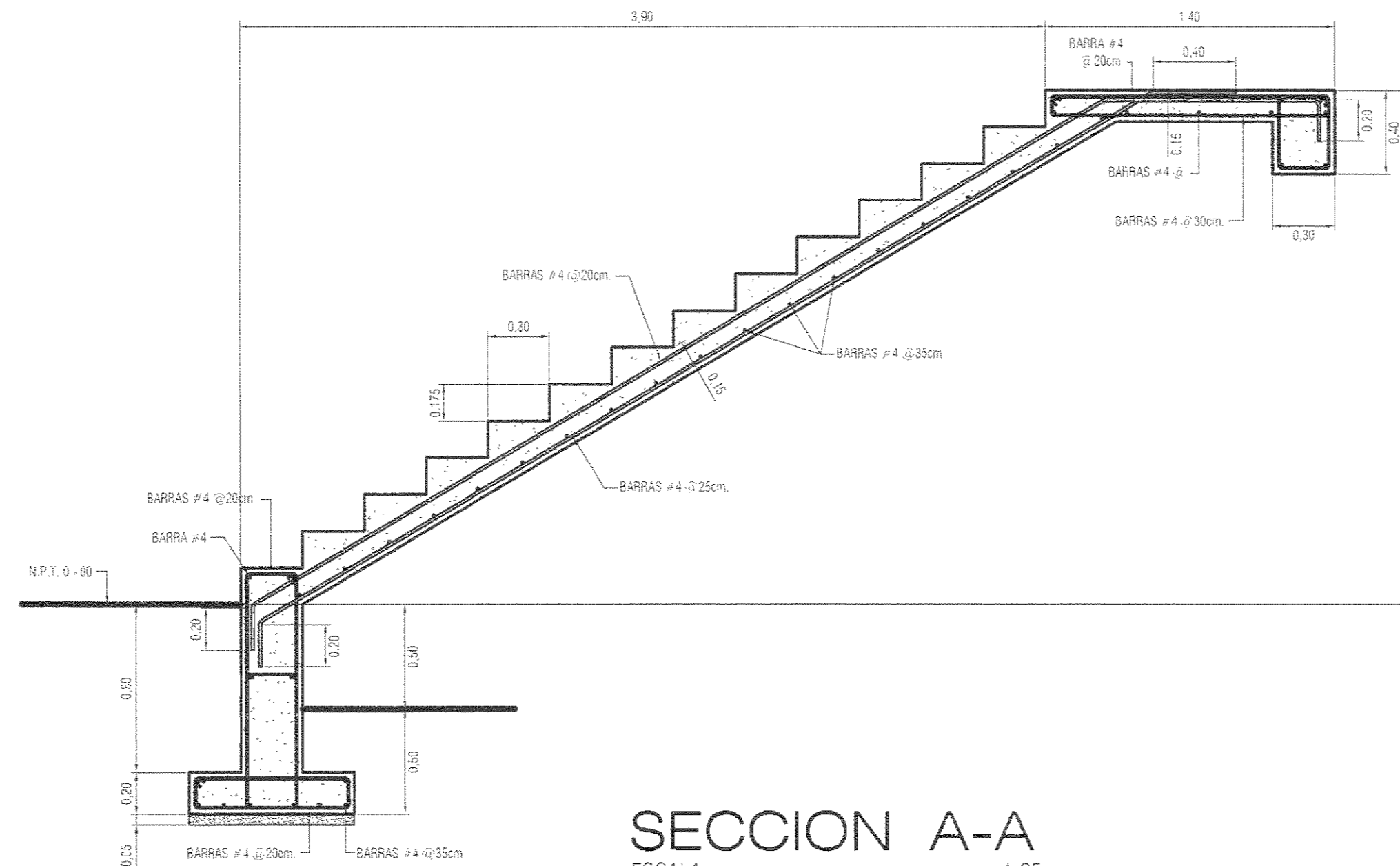
DETALLE DE CERCHA CE-1  
ESCALA 1:40



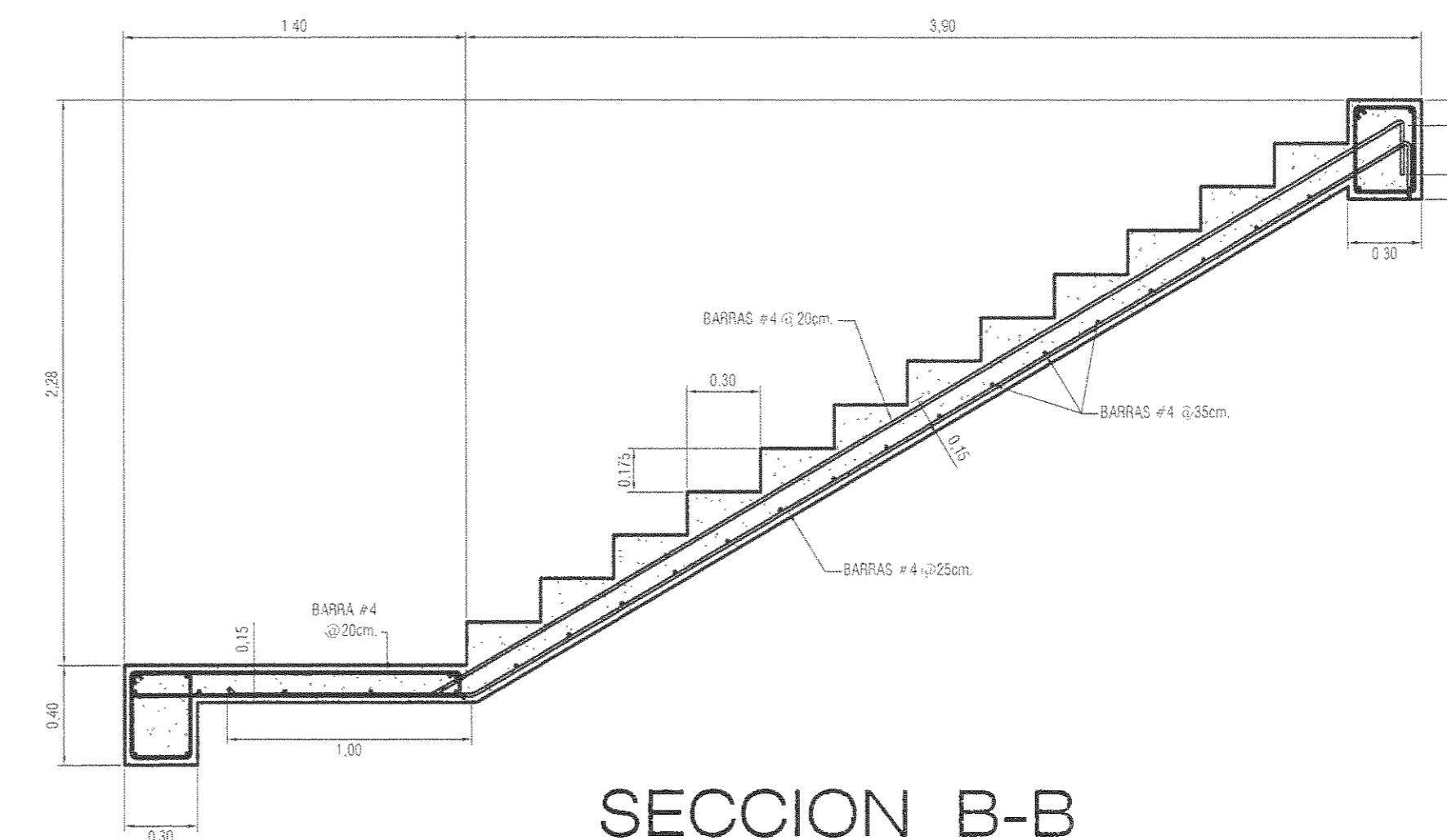
DETALLE DE CERCHA A CONSTRUIR  
ESCALA 1:20



PLANTA ESTRUCTURAL DE  
ESCALERA E-1  
ESCALA 1:25



SECCION A-A  
ESCALA 1:25



SECCION B-B  
ESCALA 1:25



PROYECTO: **RESTITUCION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO: **MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA: 4° HEREDIA CANTON: 1° HEREDIA DISTRITO: 1° CENTRAL



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingenieria Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL BASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

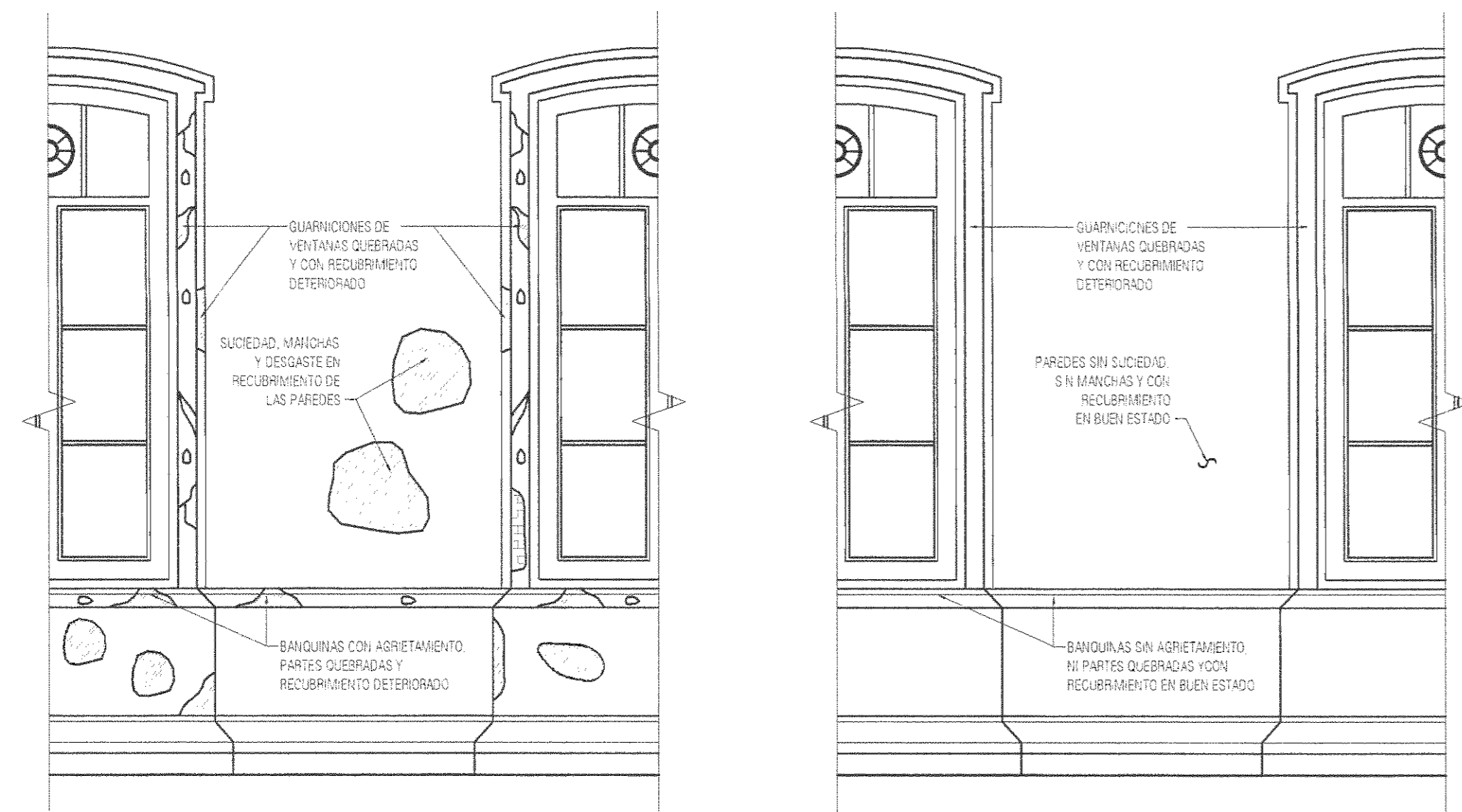
PROPIEDAD:

Nº DE CATASTRO:

SITAS:

CONTENIDO:  
DETALLES ESTRUCTURALES GENERALES.

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>S-05/39</b>



ESTADO ACTUAL

ESTADO FINAL

**DETALLE DE INTERVENCIÓN 1  
PAREDES EXTERIORES**

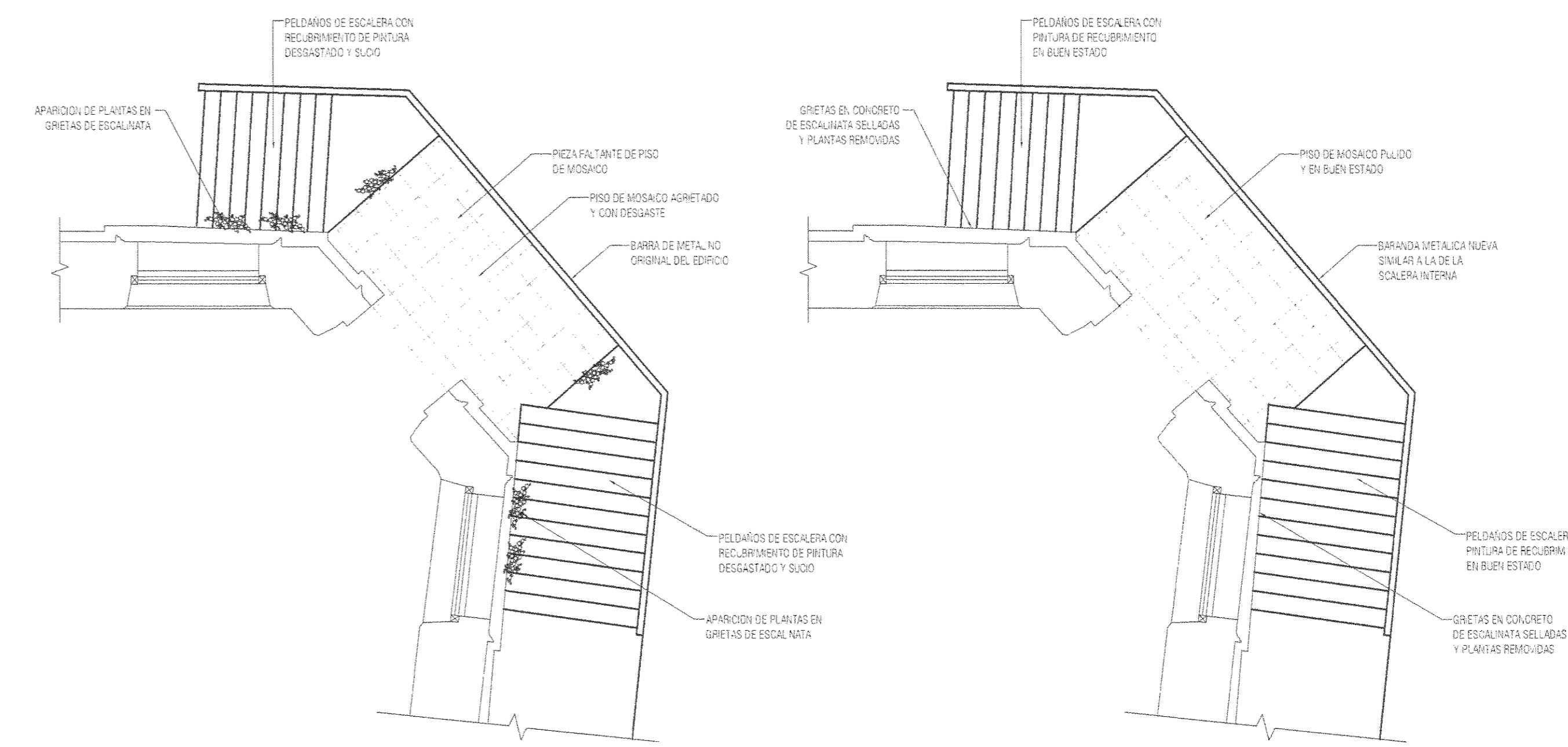
ESCALA 1:30

**Detalle de intervención 1: Paredes exteriores**

1. Remoción de pintura suelta, desgastada o agrietada utilizando espátulas, cepillos de cerdas de acero y herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso.
2. Limpieza general de las paredes para remover: grasa, polvo, óxido y demás desechos que se encuentren presentes en las paredes.
3. Colocación de mortero para rellenar los desperfectos de las banquetas, guarniciones de ventanas y demás elementos decorativos.
4. Coloca 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.
5. Lijar el exceso de pasta. Colocar tantas capas y lijado las mismas hasta que se obtenga una superficie lisa y sin irregularidades.
6. Limpieza de la superficie de la pared.
7. Colocar dos capas de sellador en todas las secciones de pared con pintura eliminada.
8. Colocar dos capas de pintura como acabado final a todas las paredes y elementos decorativos.

**Detalle de intervención 2: Escalinata de acceso sureste**

1. Remoción de plantas aparecidas entre las juntas del concreto de la escalinata.
2. Remoción de pintura suelta, desgastada, desmenuzada o agrietada utilizando espátulas, cepillos de cerdas de acero y herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso.
3. Pulido de las piezas de mosaico existentes.
4. Colocación de piezas de mosaico de similares características a las originales para sustituir las faltantes o con gran detalle.
5. Sustitución de la baranda metálica por una de diseño similar a la existente en la escalera de madera interna.
6. Aplicar a la baranda metálica un anticorrosivo en el número de capas indicado por el fabricante y posteriormente colocar dos capas de pintura como acabado final.
7. Colocar dos capas de sellador en todas las secciones de pared con pintura eliminada.
8. Colocar dos capas de pintura como acabado final a todas las paredes y pilastros de la escalinata.

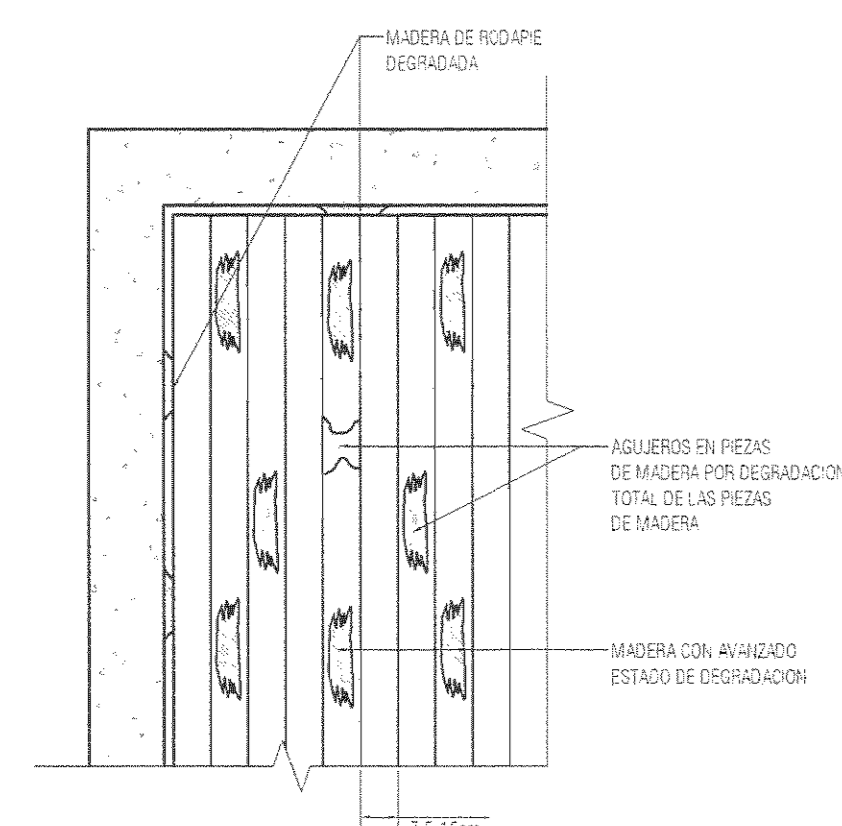


ESTADO ACTUAL

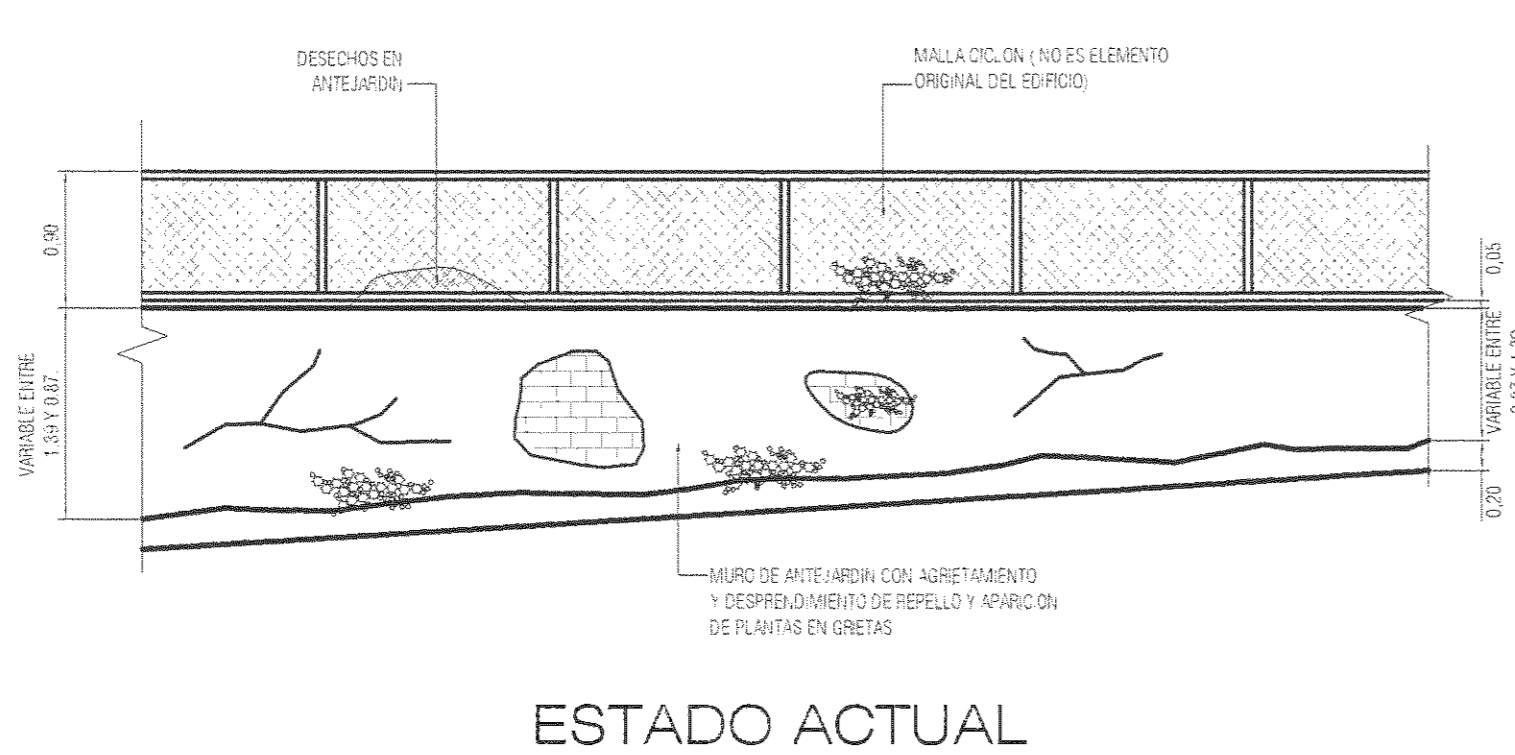
ESTADO FINAL

**VISTA EN PLANTA  
DETALLE DE INTERVENCIÓN 2  
ESCALINATA DE ACCESO SURESTE**

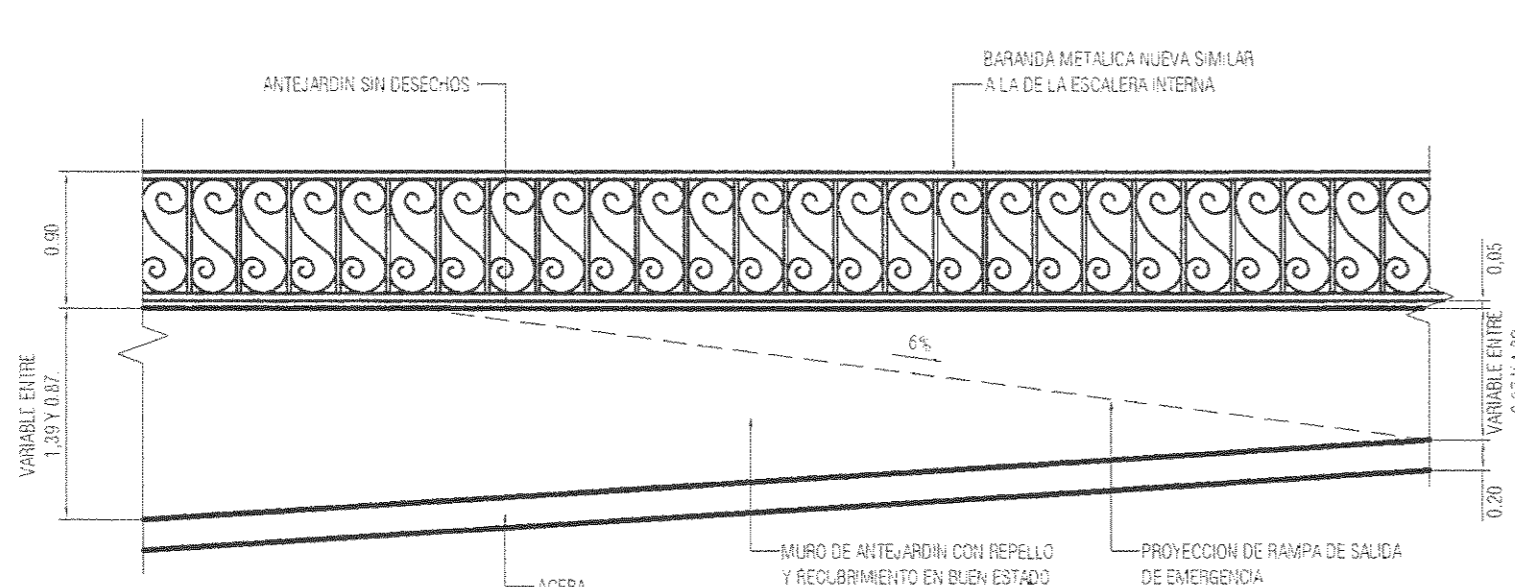
ESCALA 1:50



**PISO DE MADERA DEL 1er NIVEL  
VISTA EN PLANTA**



ESTADO ACTUAL



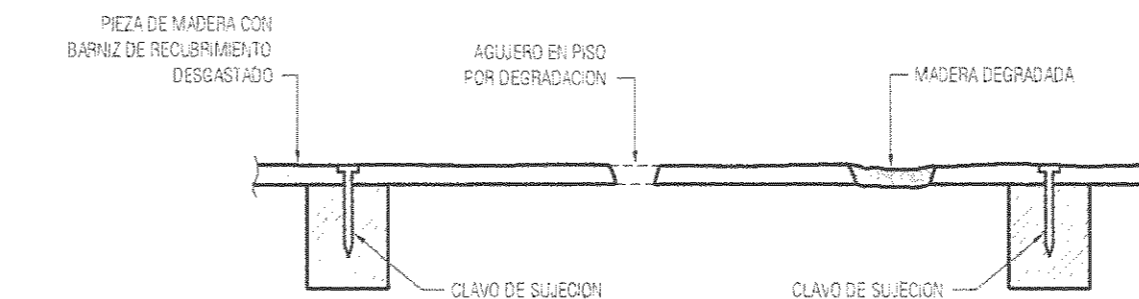
ESTADO FINAL

**DETALLE DE INTERVENCIÓN 3  
ANTEJARDIN**

ESCALA 1:50

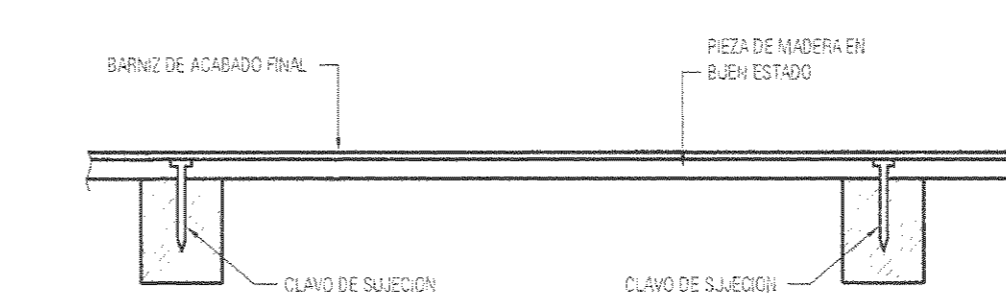
**Detalle de intervención 3: Antejardín**

1. Limpieza del antejardín mediante remoción de los desechos y mala herba.
2. Remoción del revestimiento suelto y de las plantas aparecidas entre juntas en el mazo y sustituirlo con mortero nuevo.
3. Remoción de pintura suelta, desgastada, desmenuzada o agrietada utilizando espátulas, cepillos de cerdas de acero y herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso.
4. Coloca 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.
5. Colocar dos capas de sellador en todas las secciones de pared con pintura eliminada.
6. Remoción de la malla tipo cidián existente en el mazo y sustituirlo con una banda metálica de diseño similar a la existente en la escalera de madera interna.
7. Colocar dos capas de pintura como acabado final a todas las paredes.
8. Aplicar a la banda metálica un anticorrosivo en el número de capas indicado por el fabricante y posteriormente colocar dos capas de pintura como acabado final.



**PISO DE MADERA DE PRIMER NIVEL  
VISTA LATERAL  
ESTADO ACTUAL**

ESCALA 1:10



**PISO DE MADERA DE PRIMER NIVEL  
VISTA LATERAL  
ESTADO FINAL**

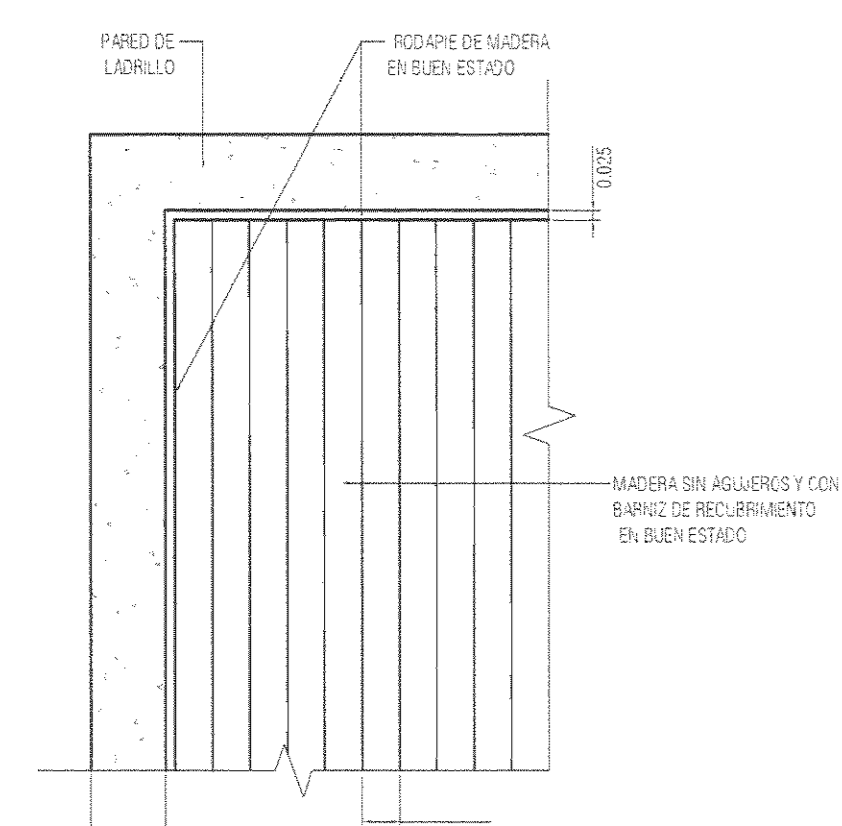
ESCALA 1:10

**Detalle de intervención 4: Pisos de madera**

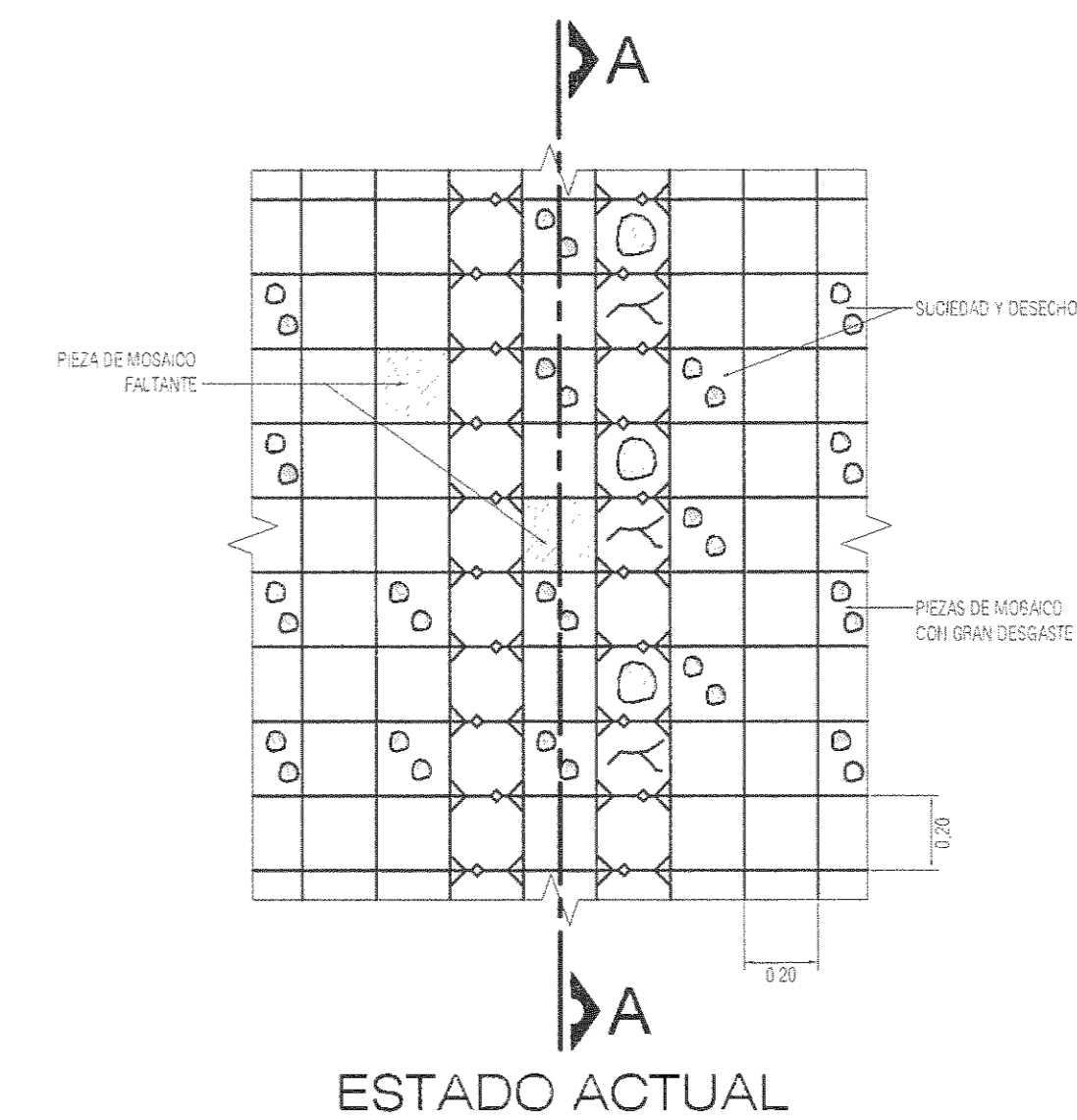
1. Extracción o recuperación de piezas de los pisos de madera con perforaciones, quebradas y con otros daños imputables por degradación.
2. Limpieza de juntas del sistema de elevación del piso.
3. Corte de piezas nuevas para reemplazar piezas dañadas. La geometría y tipo de madera, de todos los elementos a sustituir, debe ser igual a los elementos existentes.
4. Colocar las piezas nuevas de madera clavadas a las viguetas de piso de madera.
5. Colocar masilla para madera en las juntas entre las tablas nuevas y existentes, evitando de clavos e imperfecciones menores en madera empleando espátula.
6. Lijar el exceso de masilla para nivelar el ratelero en zonas e imperfecciones.
7. Pulido general especializado para recibir horizontalidad y continuidad del piso de madera. La superficie debe quedar lisa con adherencia y tersura.
8. Limpieza con escoba de polvo y basura.
9. Aplicación de sellador transparente a todas las piezas.
10. Aplicación de barniz con tinos y brillo similar a la condición inicial.
11. Limpieza final.

**DETALLE DE INTERVENCIÓN 4  
PISOS**

ESCALA 1:20



**PISO DE MADERA DEL 1er NIVEL  
VISTA EN PLANTA  
ESTADO FINAL**



ESTADO ACTUAL

**MCD**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES

**PROYECTO:**  
RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA

**PROPIETARIO:**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

**PROFESIONALES PARTICIPANTES:**  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

**DIJANTE:**  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

**FIRMA:** N° R.: IC-2265

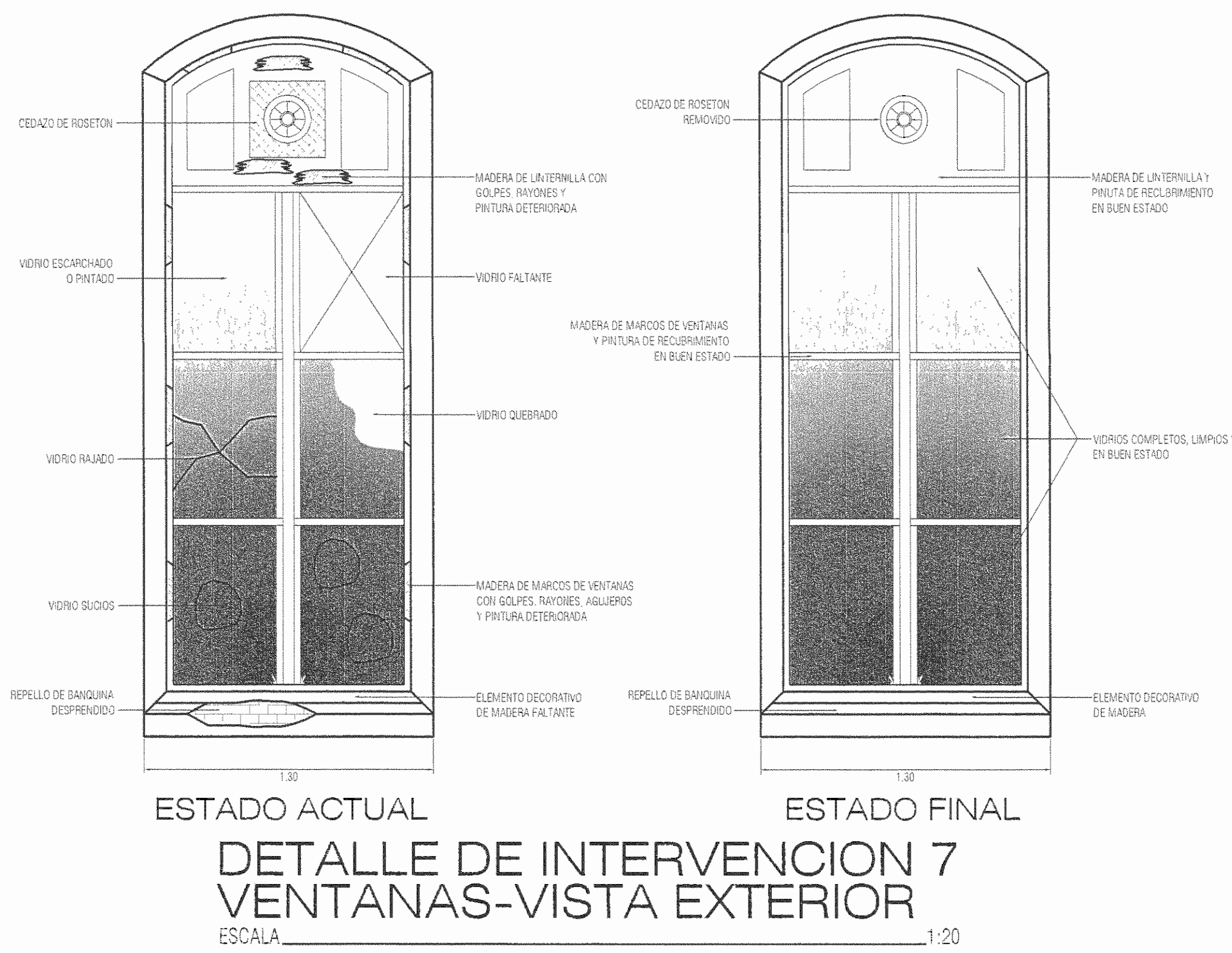
**PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:**

**FIRMA:** N° R.:

**INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:**  
PROPIEDAD:  
No. de CATASTRO:  
SITAS:

**CONTENIDO:**  
DETALLES DE INTERVENCIÓN ESTRUCTURAL

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>S-06/39</b>

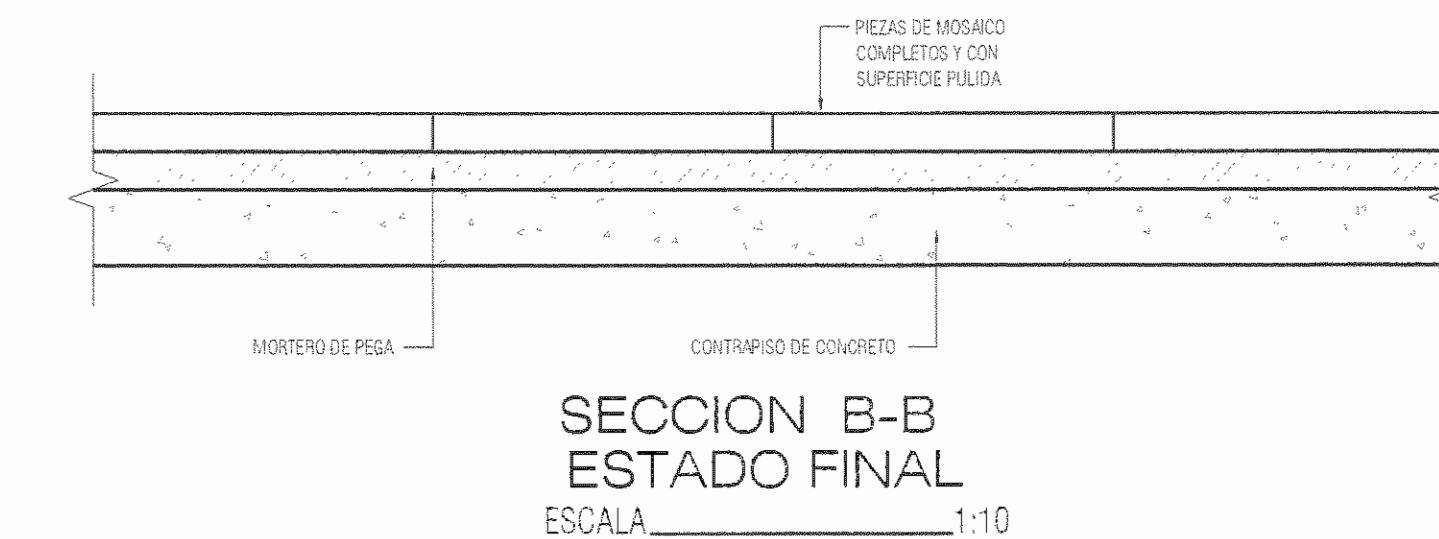
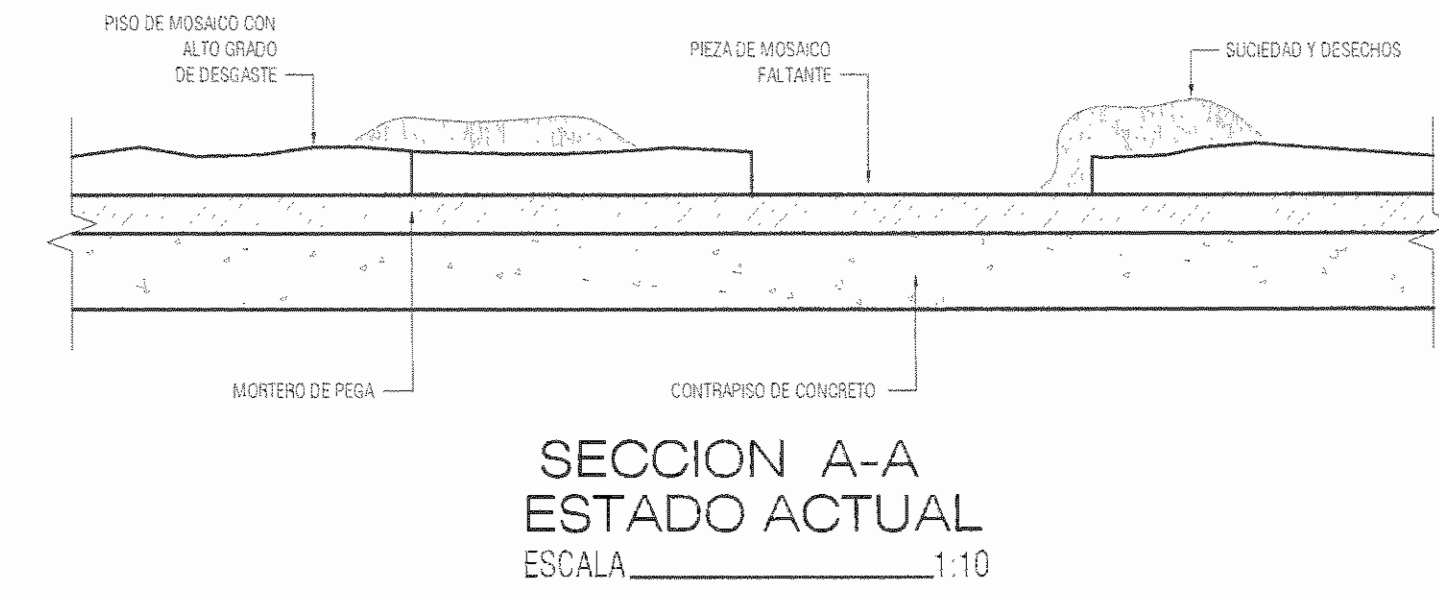
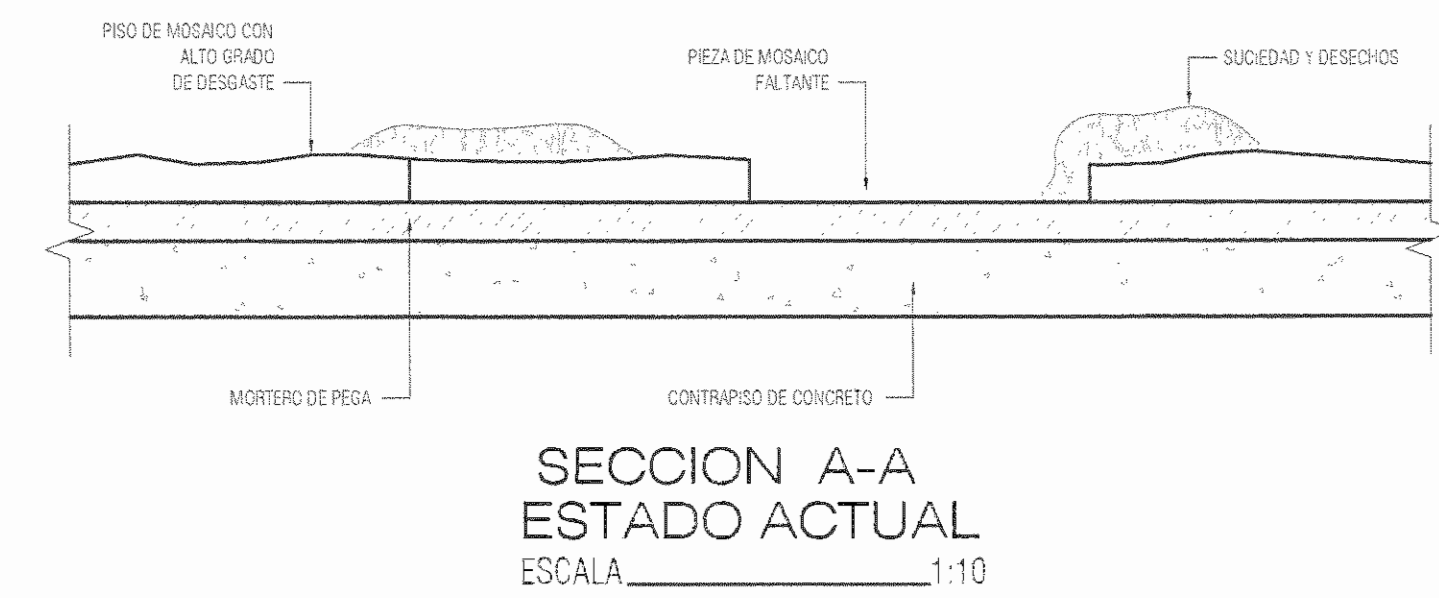
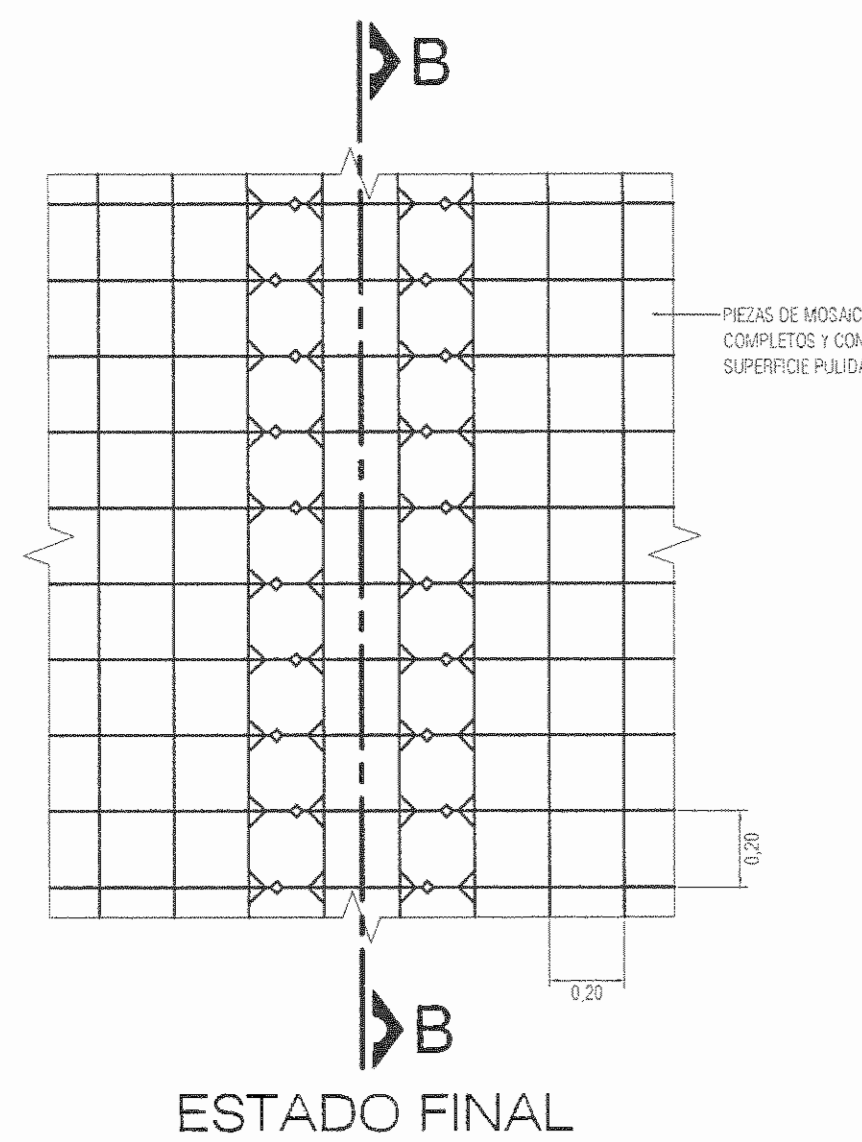


**Detalle de intervención 7: Ventanas**

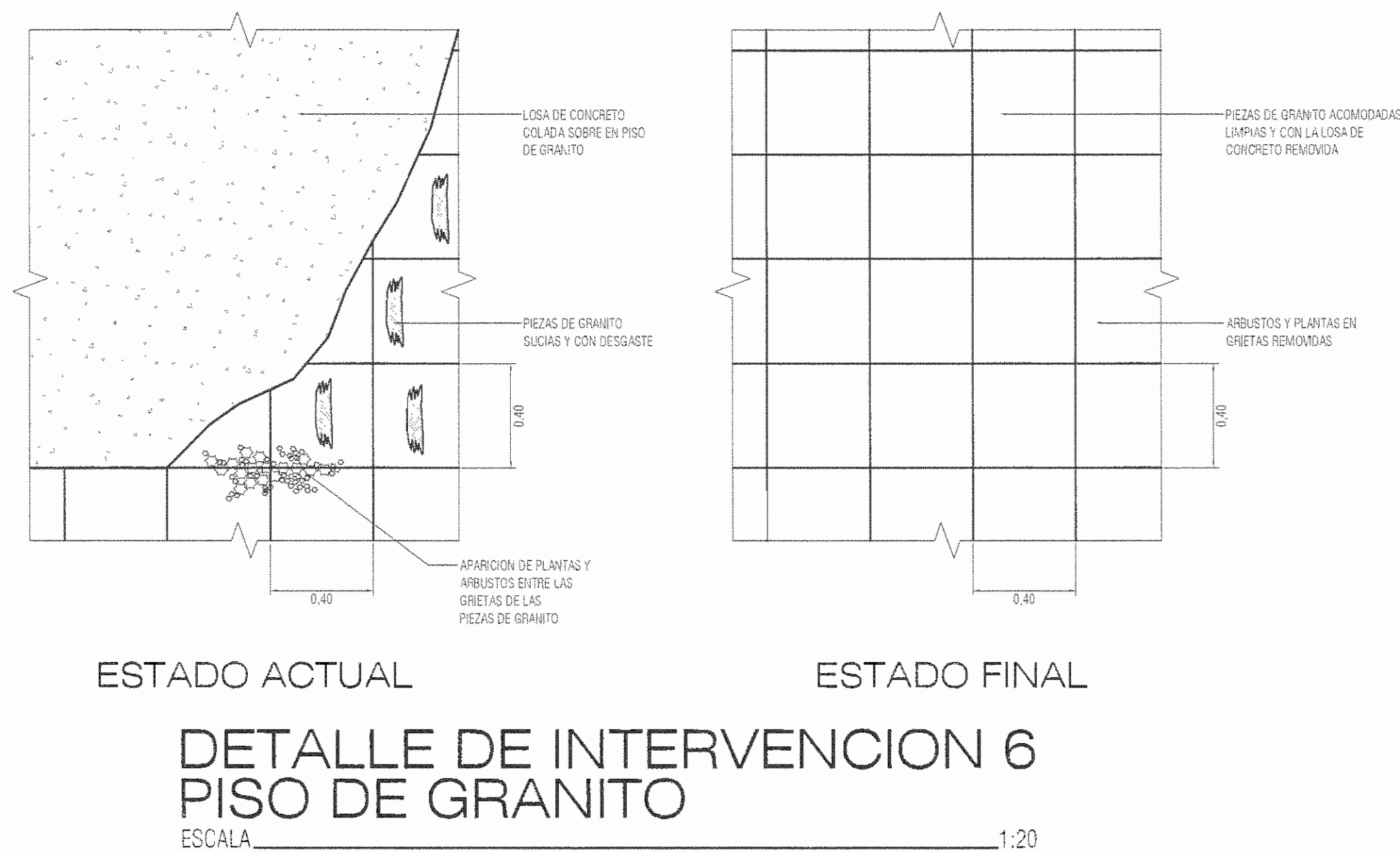
1. Fabricación de pieza faltante de madera para banquina de ventanas internas.
2. Recubrir las piezas de madera de las banquinas con sellador transparente para madera.
3. Aplicación de acabado final (barniz, rugosidad, etc.) a las piezas de madera de las banquinas.
4. Colocación de la pieza faltante en su sitio fijándola con pegamento y clavos a la pared.
5. 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.
6. Ajustar las bisagras que se encuentren sueltas para corregir problemas en la apertura de ventanas y colocación de bisagras nuevas donde están faltantes.
7. Eliminar la pintura suelta, desgajada, desgastada o agrietada y herrumbre de las bisagras.
8. Recubrir las bisagras con dos manos de pintura anticorrosiva.
9. Recubrir con pintura de acabado final las bisagras.
10. Reconstituir la ventana en su totalidad idéntica a las existentes donde está faltante.
11. Remover encajados, cadenas y angulares de las ventanas, con el debido cuidado de no maltratar la madera de las mismas.
12. Eliminar el recubrimiento de la madera de las ventanas, marcos e intermedias de madera con lija, espatulas o herramientas mecánicas de baja potencia. Se deben exponer la madera de modo que se eliminen rasponazos, rayones y golpes.
13. Limpieza de los elementos de madera con solventes de aceite, grasa y polvo.
14. Corte de las partes de madera que presenten un gran deterioro por degradación del material o por golpes, perforaciones, etc. y colocar una pieza de forma y características similares.
15. Puleado de los agujeros, perforaciones, handjags, etc. existentes en la madera con la pasta adecuada para obtener una superficie lisa.
16. Aplicar a la madera de las ventanas, marcos e intermedias un tratamiento contra insectos y hongos.
17. Aplicar sellador para madera a todas las ventanas.
18. Sustituir vidrios quebrados o faltantes. El espesor de estos vidrios debe ser el especificado en planos.
19. Cambiar los picaportes por la cerrajería especificada en planos.

**Detalle de intervención 5: Pisos de mosaico**

1. Limpieza general del piso para remover, basura, grasas, aceites, polvo y demás desechos que se encuentran entre las juntas de las piezas de mosaico.
2. Colocación de las piezas que se encuentran despreñadas y de las piezas nuevas en su sitio y fijándolas al contrapiso o entrepiso mediante un adhesivo.
3. Puleado especializado para la consolidación de todo el piso de mosaico e intensificar el color y brillo original.
4. Aplicación de sellador a las piezas de mosaico.
5. Limpieza final.

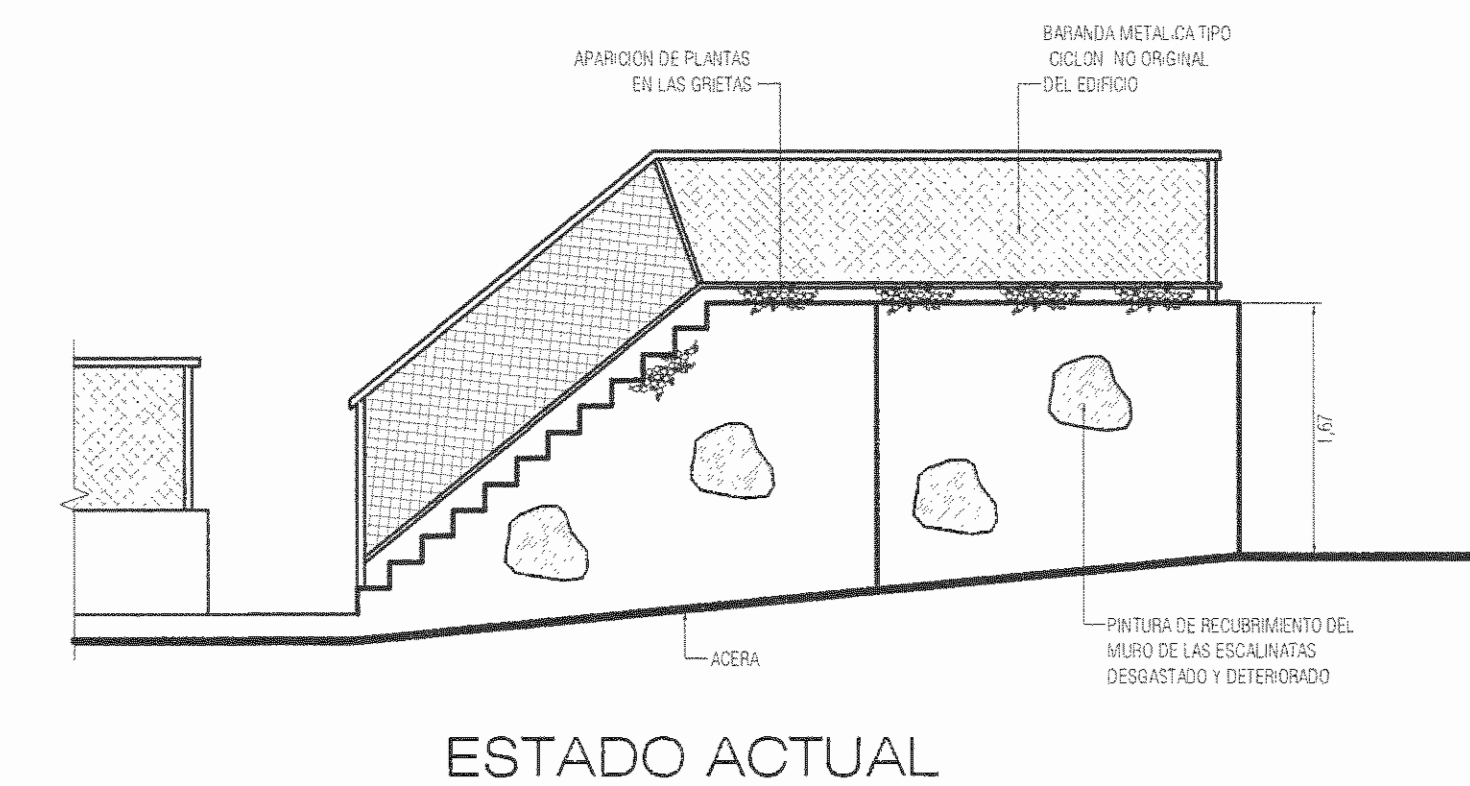


**DETALLE DE INTERVENCIÓN 5 PISOS DE MOSAICO**  
ESCALA 1:20



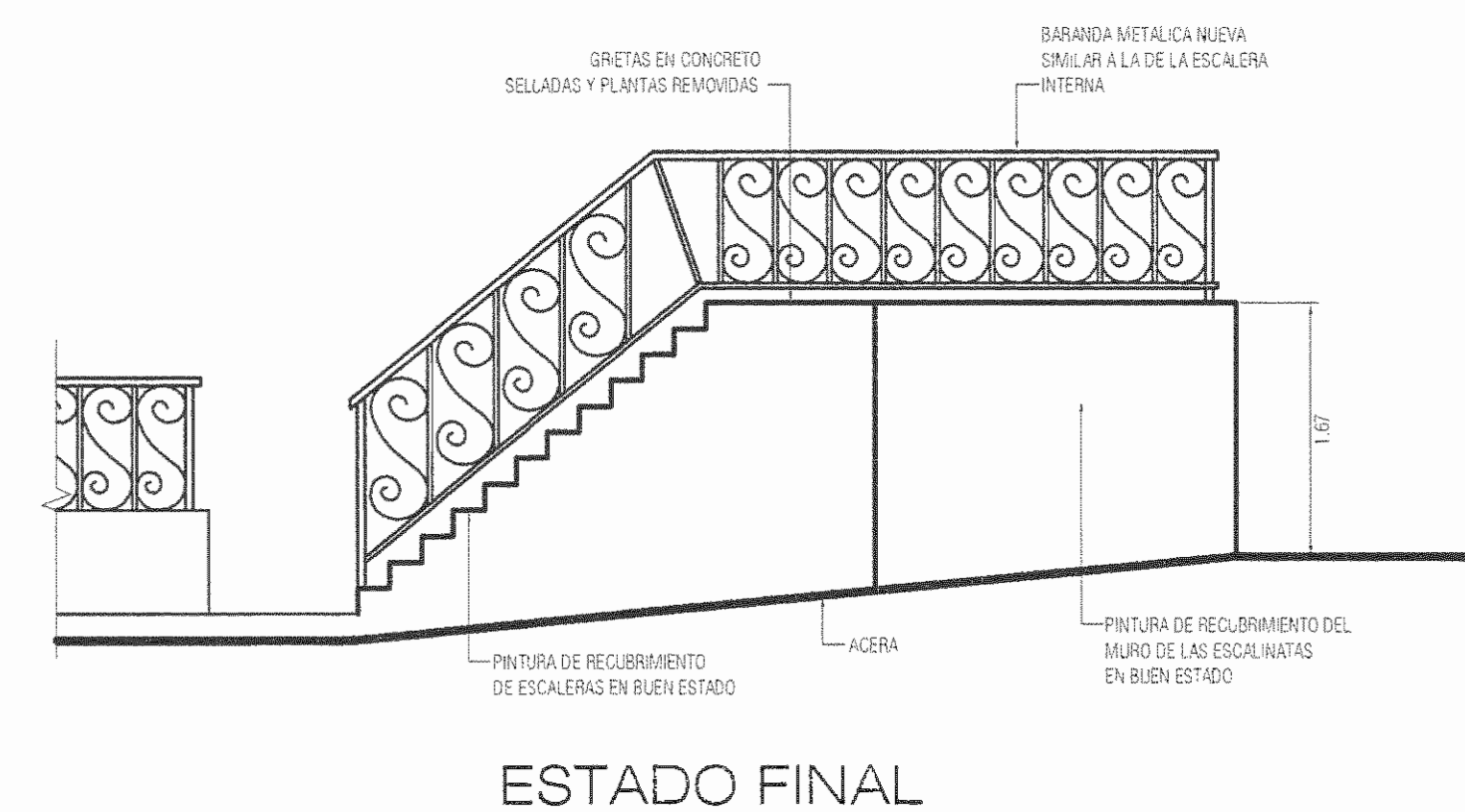
**Detalle de intervención 6: Pisos de granito**

1. Remoción del concreto colado sobre el piso de granito en la parte posterior del edificio y recuperación de las piezas que se mantengan en buen estado.
2. Limpieza de las piezas de granito de plantas, moho, basuras, etc.
3. Colocación de las piezas de granito en su sitio con la aplicación de mortero de pega en las juntas para que tengan una adecuada colocación.



**Detalle de intervención 2: Escalinata de acceso sureste**

1. Remoción de plantas aparecidas entre las juntas del concreto de la escalinata.
2. Remoción de pintura suelta, desgastada, designada o agrietada utilizando espatulas, cepillos de cerdas de acero y herramientas mecánicas. Este procedimiento debe ser minucioso.
3. Puleado de las piezas de mosaico existentes.
4. Colocación de piezas de mosaico de similares características a las originales para sustituir las faltantes o con gran deterioro.
5. Sustitución de la baranda metálica por una de diseño similar a la existente en la escalera de madera interna.
6. Aplicar a la baranda metálica un anticorrosivo en el número de capas indicado por el fabricante y posteriormente colocar dos capas de pintura como acabado final.
7. Colocar dos capas de sellador en todas las secciones de pared con pintura eliminada.
8. Colocar dos capas de pintura como acabado final a todas las paredes y pecheros de la escalinata.



**DETALLE DE INTERVENCIÓN 2 ESCALINATA DE ACCESO SURESTE**  
ESCALA 1:50

**Mdb**  
MINISTERIO DE CULTURA Y DEPORTES

**PROYECTO: RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

**PROPIETARIO: MINISTERIO DE CULTURA JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Foo, Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

**PROFESIONALES PARTICIPANTES:**  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

**DIBUJANTE:**

**PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:**  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.: IC-3265

**PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:**

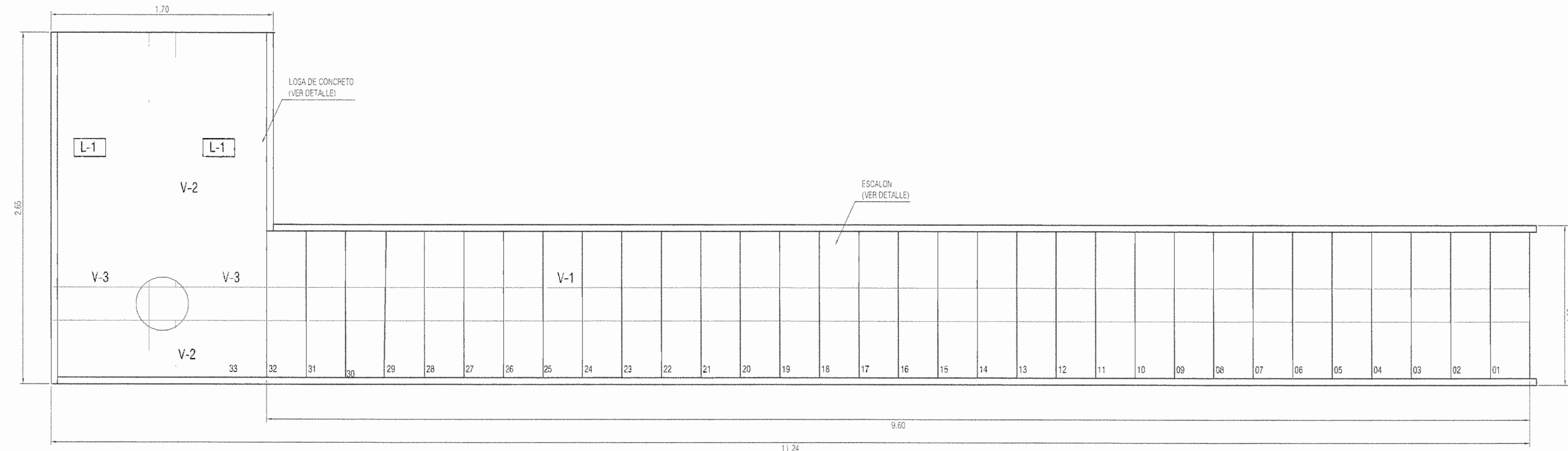
FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.:

**INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:**  
PROPIEDAD:  
NO DE CATASTRO:  
SITAS:

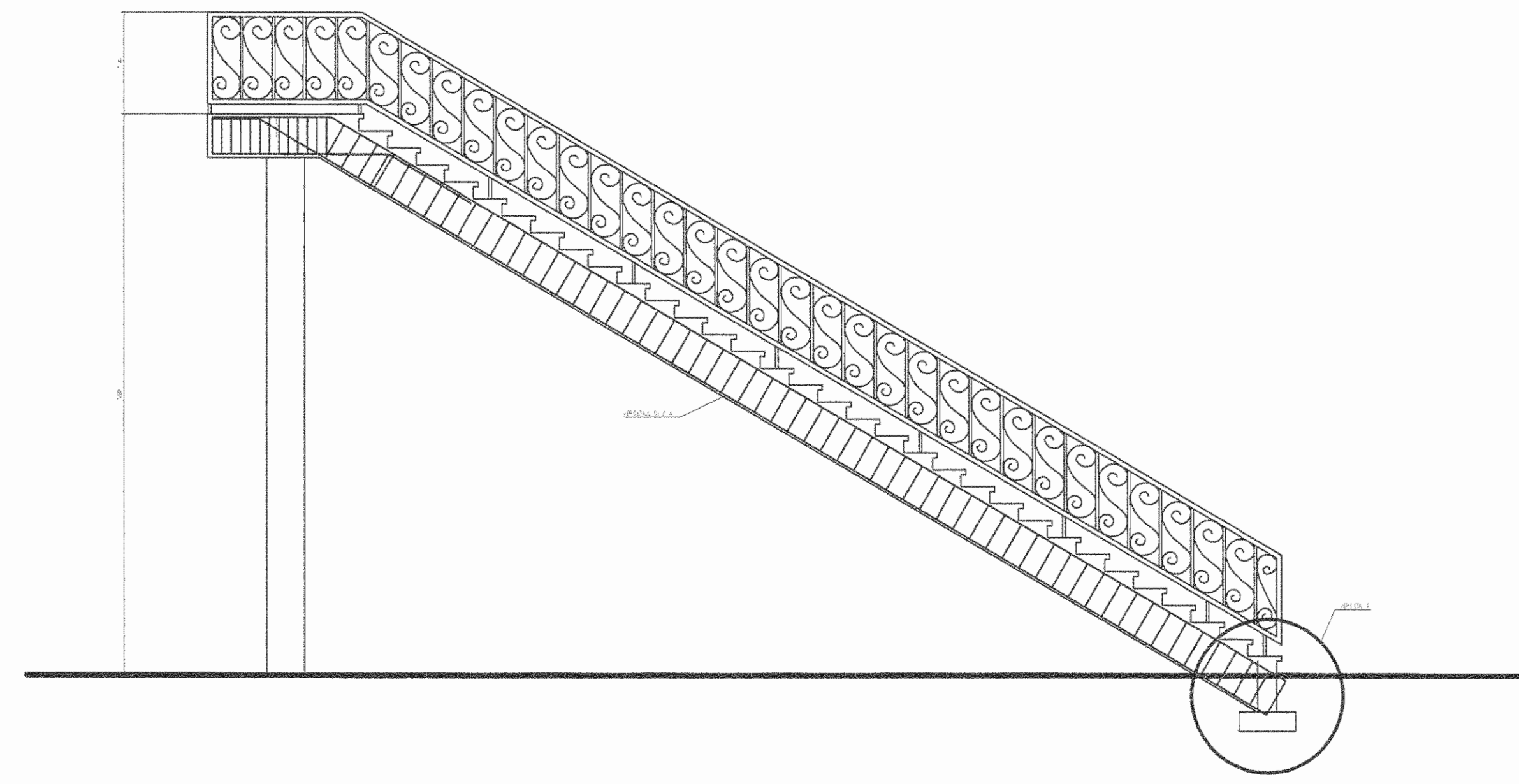
**CONTENIDO:**  
DETALLES DE INTERVENCIÓN ESTRUCTURAL.

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	S-06/39

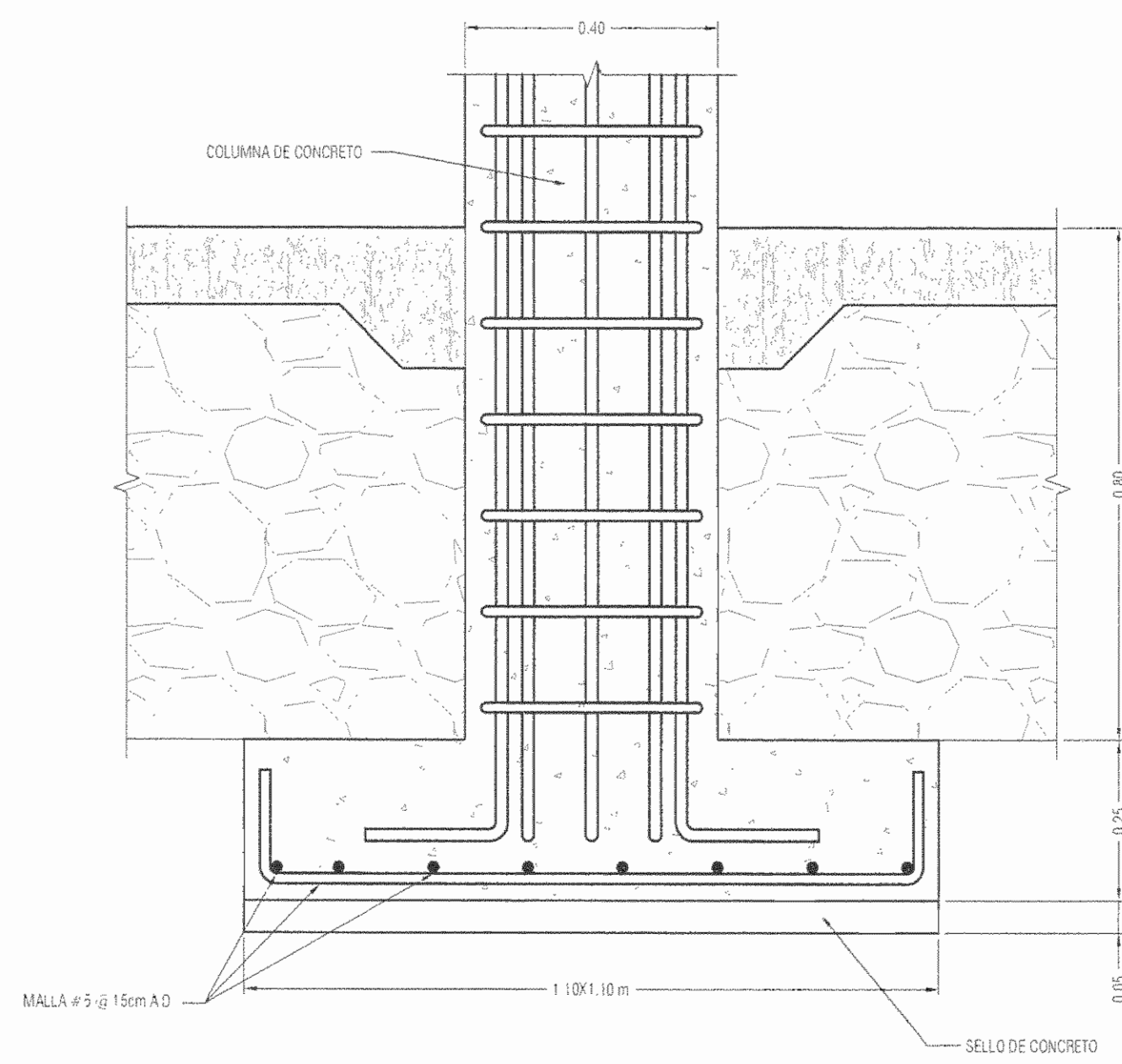




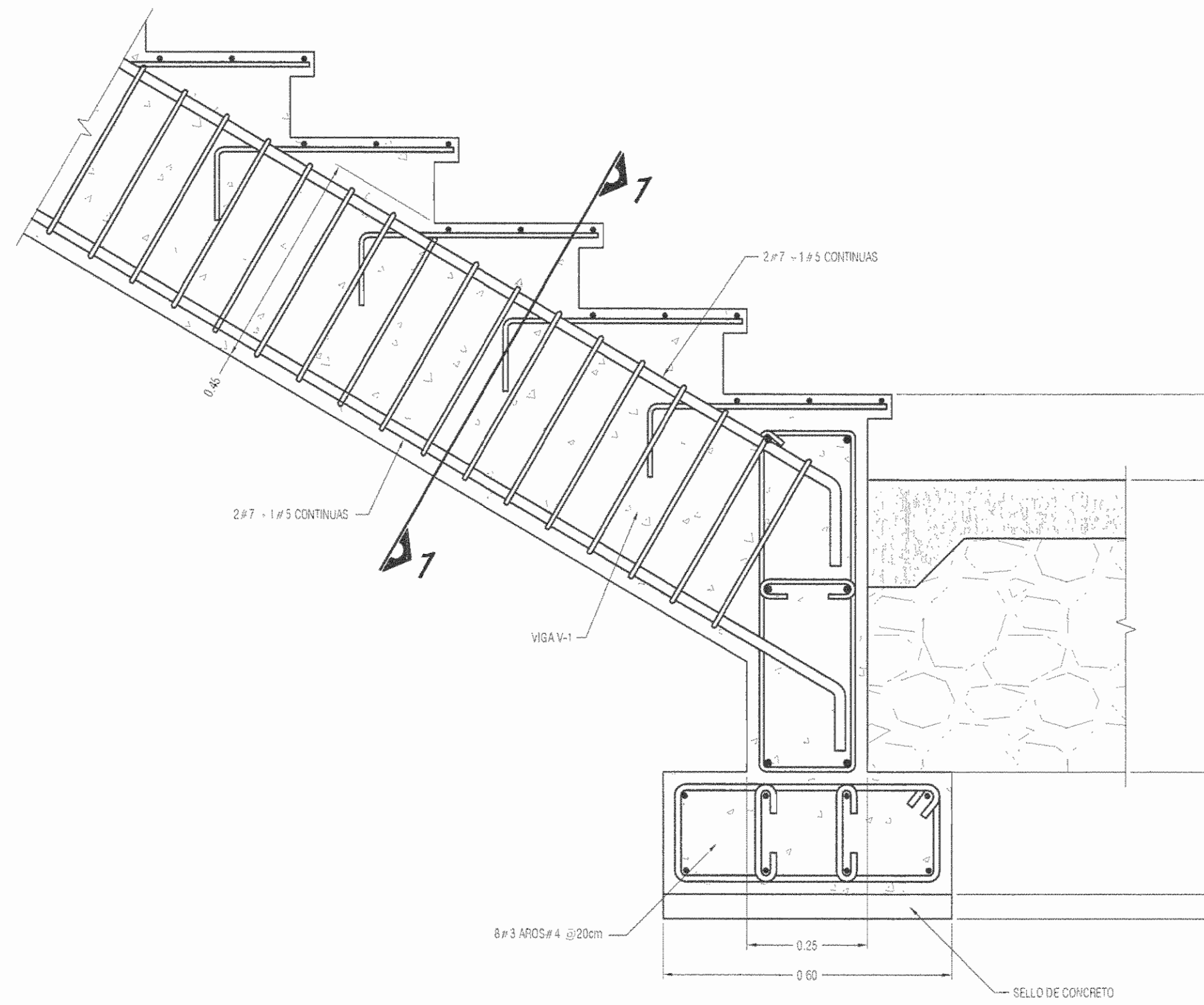
PLANTA DE ESCALERA DE EMERGENCIAS  
ESCALA 1:25



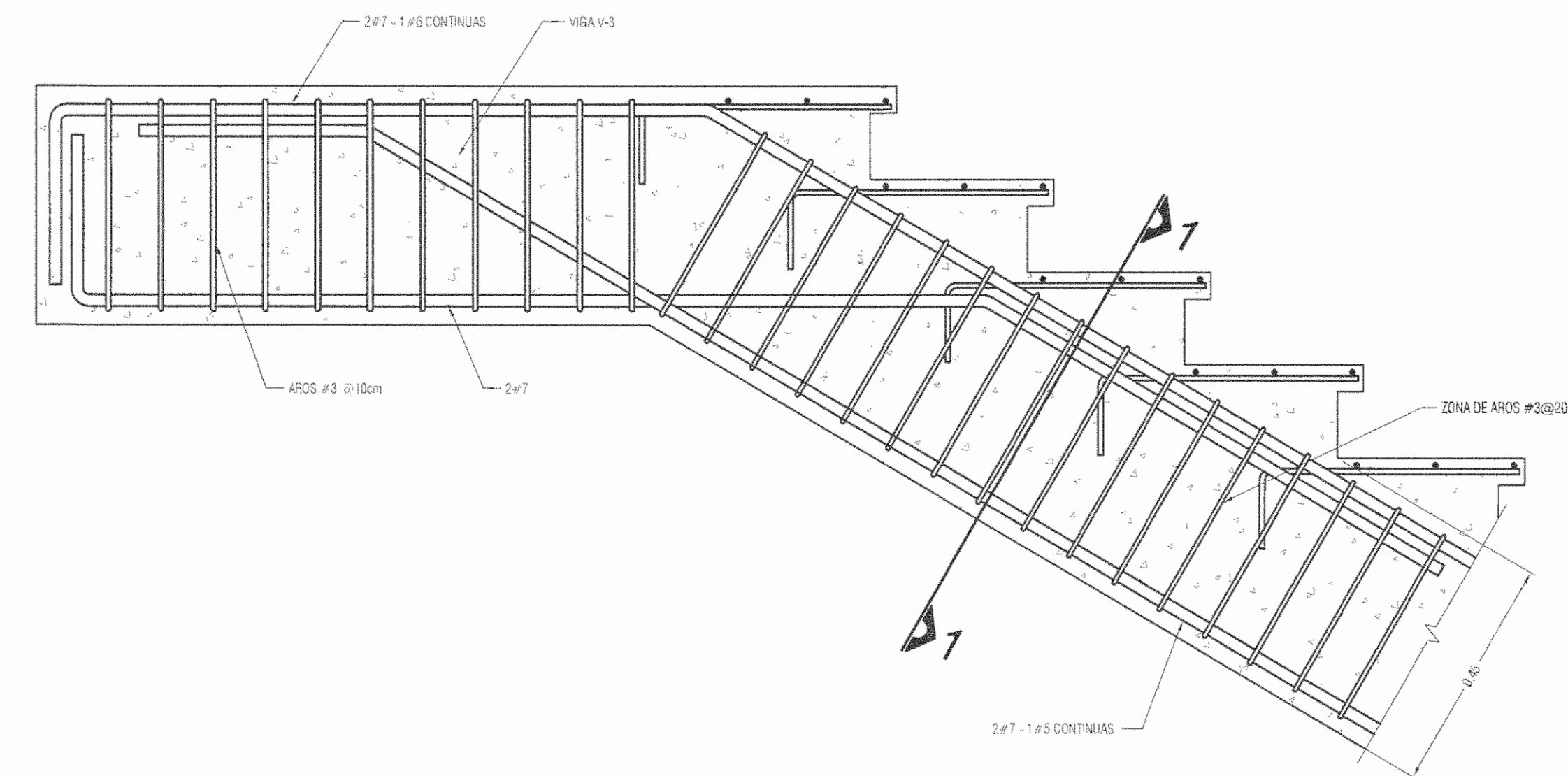
ELEVACION DE ESCALERA DE EMERGENCIAS



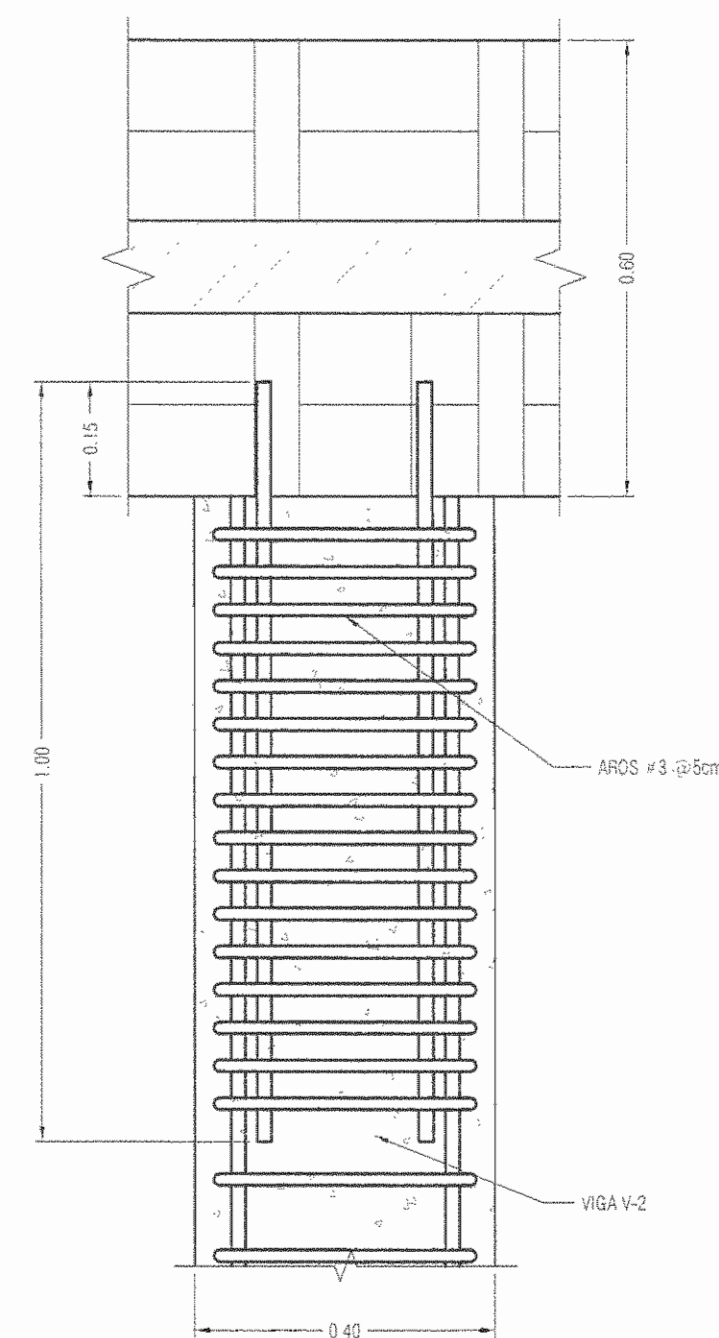
PLACA PA-1 (CMIENTO DE COLUMNA)  
ESCALA 1:10



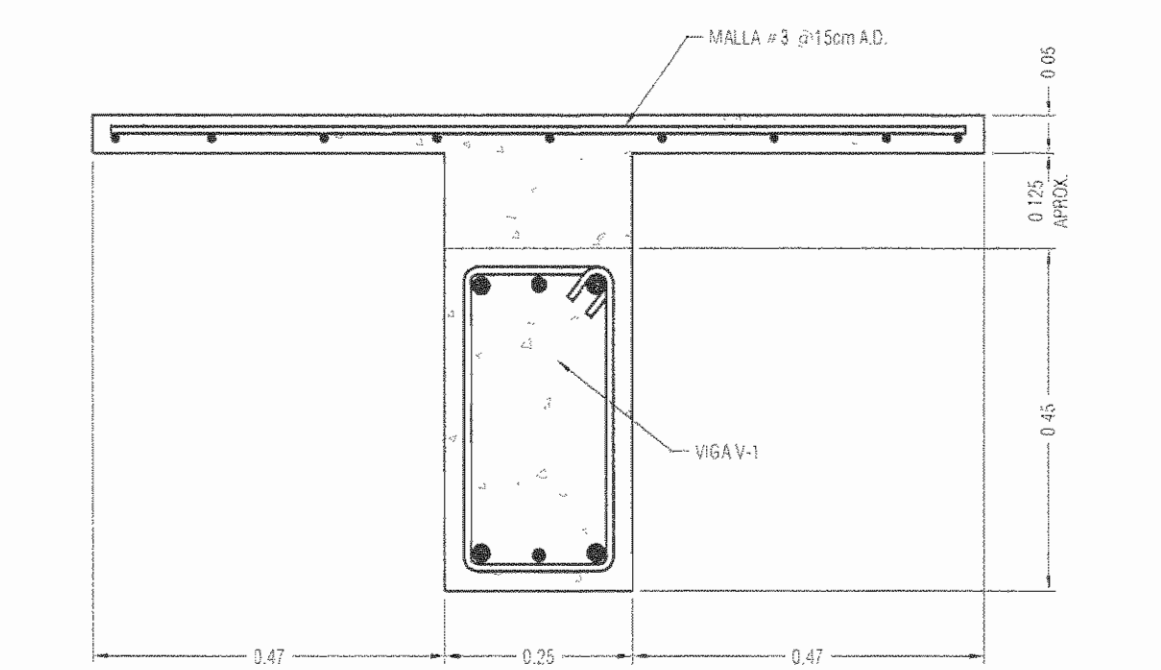
DETALLE DE APOYO AP-2  
ESCALA 1:10



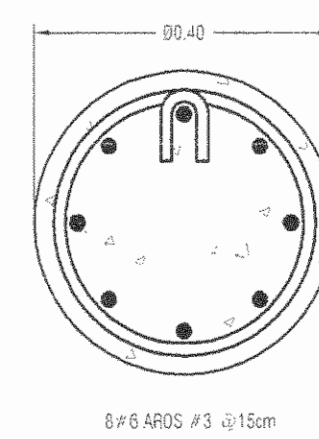
DETALLE DE UNIOS DE VIGAS  
ESCALA 1:10



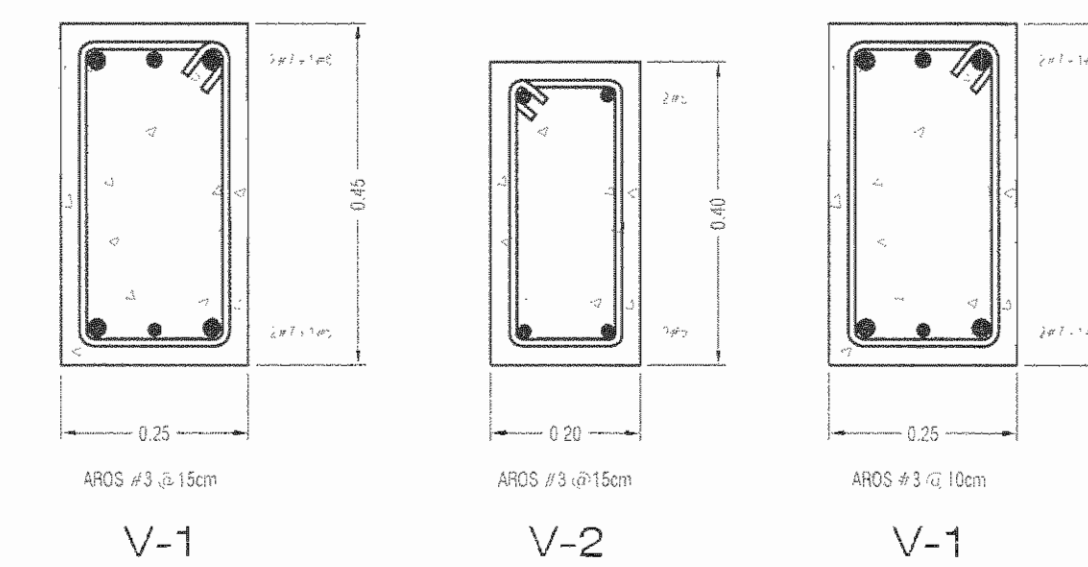
DETALLE DE AP-1  
ESCALA 1:10



CORTE 1-1 DETALLE DE ESCALON  
ESCALA 1:10



COLUMNA C-1  
ESCALA 1:10



VIGAS DE CONCRETO  
ESCALA 1:10



PROYECTO: **RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO: **MINISTERIO DE CULTURA JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA: 4° HEREDIA CANTON: 1° HEREDIA DISTRITO: 1° CENTRAL



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL BASSO LEVY,  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INDER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

Nº DE CATASTRO:

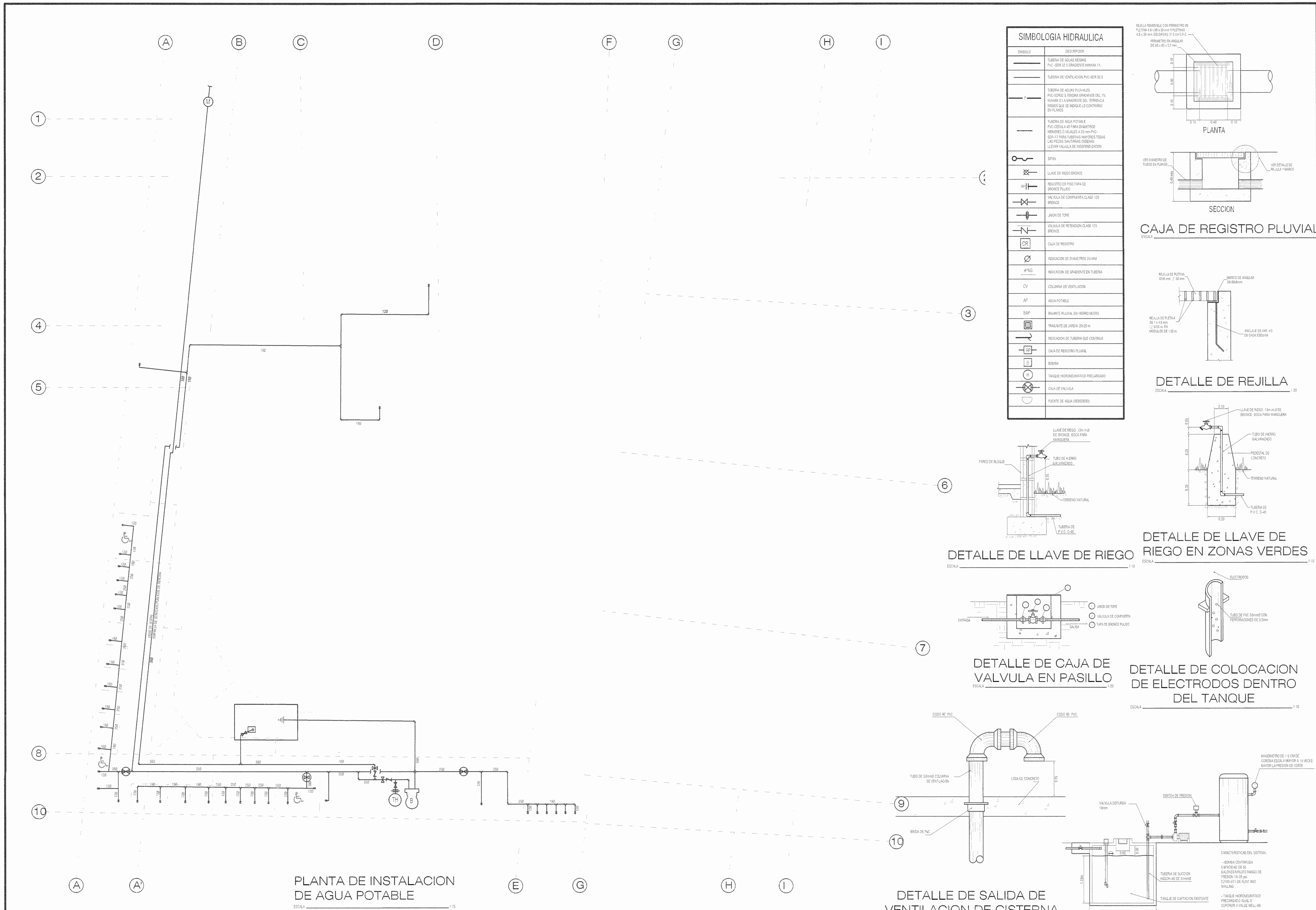
SITAB:

CONTENIDO:

PLANTA DE TECHOS

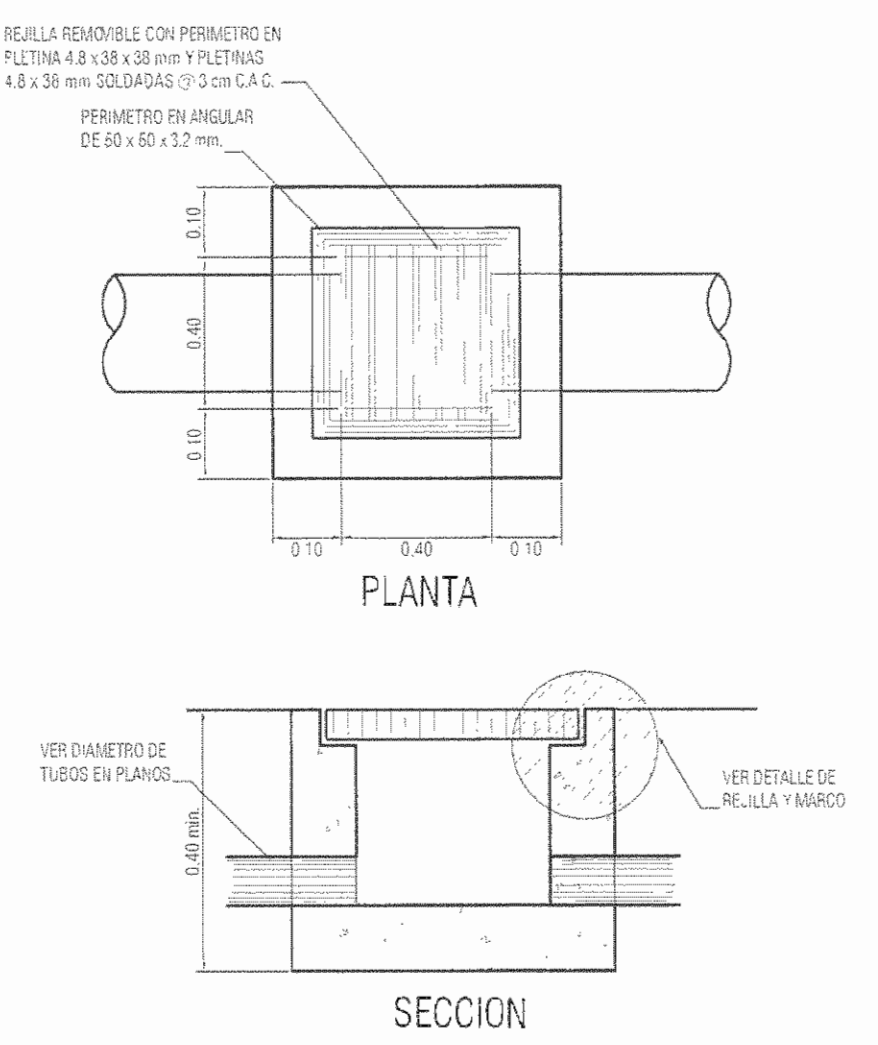
ESCALA: FECHA: LAMINA:

INDICADA: MARZO 2009 **S-08/39**

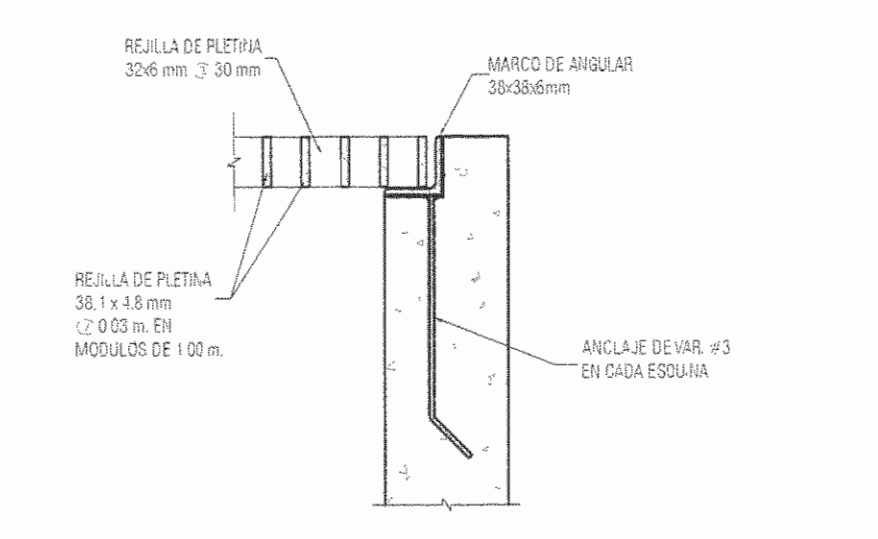


PLANTA DE INSTALACION DE AGUA POTABLE  
ESCALA 1:75

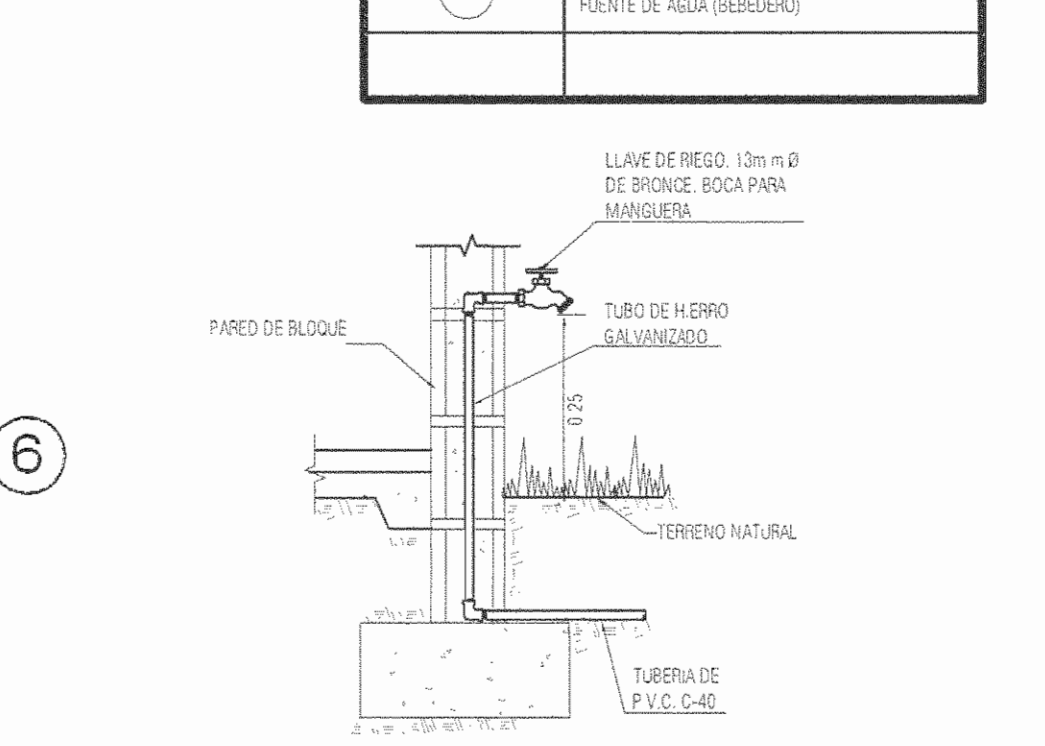
SIMBOLOGIA HIDRAULICA	
SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA DE AGUA NEGRAS PVC-DER 32 S GRADIENTE MANANA 1%.
	TUBERIA DE VENTILACION PVC-DER 32 S
	TUBERIA DE AGUA POTABLE PVC-DER 40 PARA DIAMETROS MENORES O IGUALES A 25 mm PVC-DER 40 PARA TUBERIAS MAYORES (TODAS LAS PIEZAS SALTARIAN SI SE DEBE) LEONIA VALVULA DE REGULACION.
	SPRN
	LLAVE DE RIEGO BRONCE
	REGISTRO DE PISO TAPA DE BRONCE PULIDO
	VALVULA DE COMPUERTA CLASE 125 BRONCE
	JUNTO DE TOPE
	VALVULA DE PERENON CLASE 125 BRONCE
	CAJA DE REGISTRO
	INDICACION DE DIAMETRO EN MM
	INDICACION DE GRADIENTE EN TUBERIA
	COLUMNA DE VENTILACION
	AGUA POTABLE
	BALANTE PULVIL EN HIERRO NEGRO
	TRAGANTE DE JARDIN 20x20 mm
	INDICACION DE TUBERIA QUE CONTRA
	CAJA DE REGISTRO PLUVIAL
	BOMBA
	TANQUE HIDROMECANICO PRE-ARMADO
	CAJA DE VALVULA
	FUENTE DE AGUA (REGISTRO)



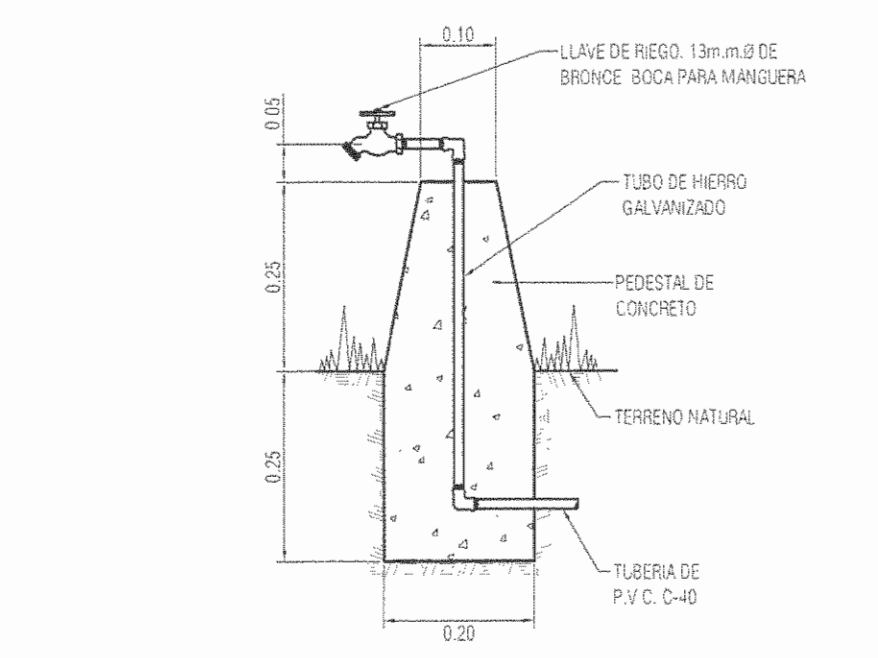
CAJA DE REGISTRO PLUVIAL  
ESCALA 1:20



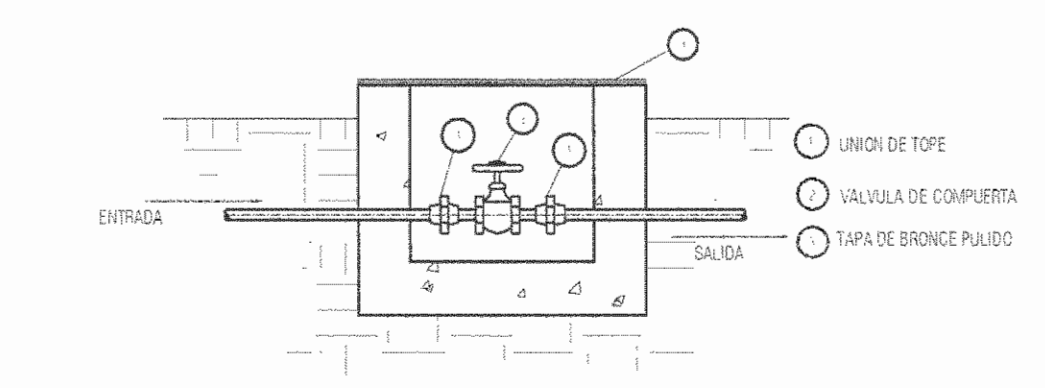
DETALLE DE REJILLA  
ESCALA 1:20



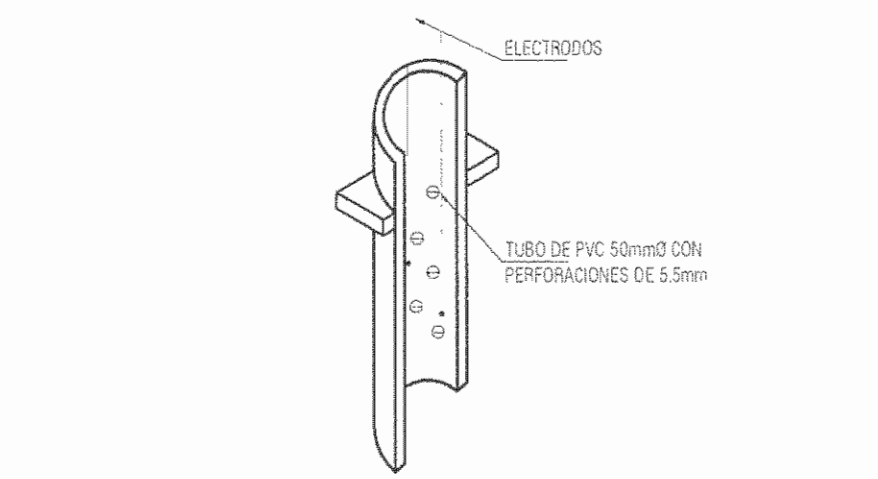
DETALLE DE LLAVE DE RIEGO  
ESCALA 1:10



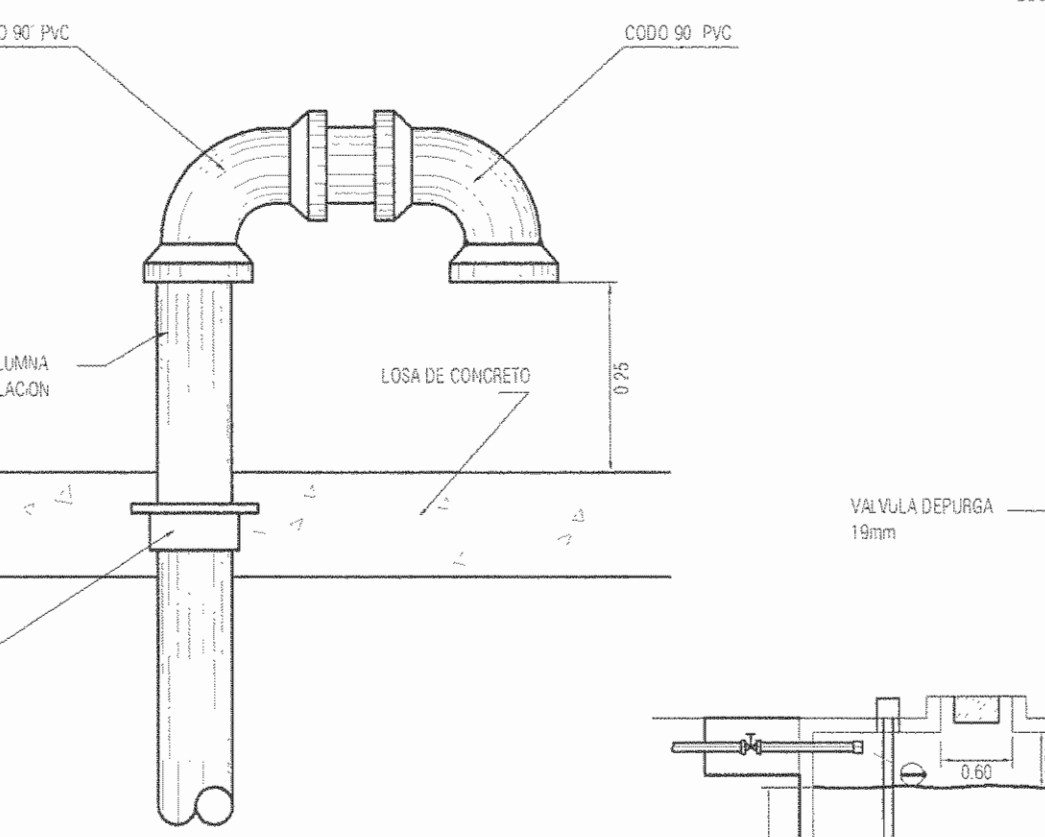
DETALLE DE LLAVE DE RIEGO EN ZONAS VERDES  
ESCALA 1:10



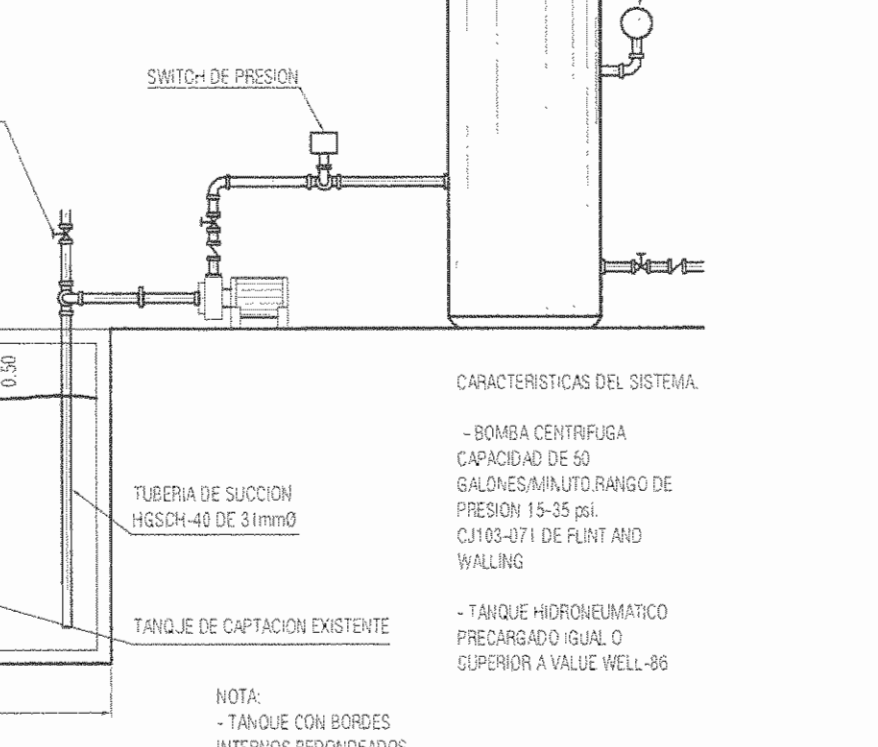
DETALLE DE CAJA DE VALVULA EN PASILLO  
ESCALA 1:20



DETALLE DE COLOCACION DE ELECTRODOS DENTRO DEL TANQUE  
ESCALA 1:10



DETALLE DE SALIDA DE VENTILACION DE CISTERNA  
ESCALA 1:10



DETALLE DE SISTEMA DE BOMBEO (TANQUE DE CAPTACION)  
ESCALA 1:10

**MED**  
MINISTERIO DE CULTURA JUVENIL Y DEPORTES

PROYECTO: **RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO: **MINISTERIO DE CULTURA JUVENIL Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL: **ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.**  
ARQUITECTURA: **ARG. RAFAEL SASSO LEVY, ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.**  
INGENIERIA MECANICA: **ING. CARMEN BERTI.**  
INGENIERIA ELECTRICA: **ING. LUIS INCER.**

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO: **ING. MIGUEL CRUZ A.**

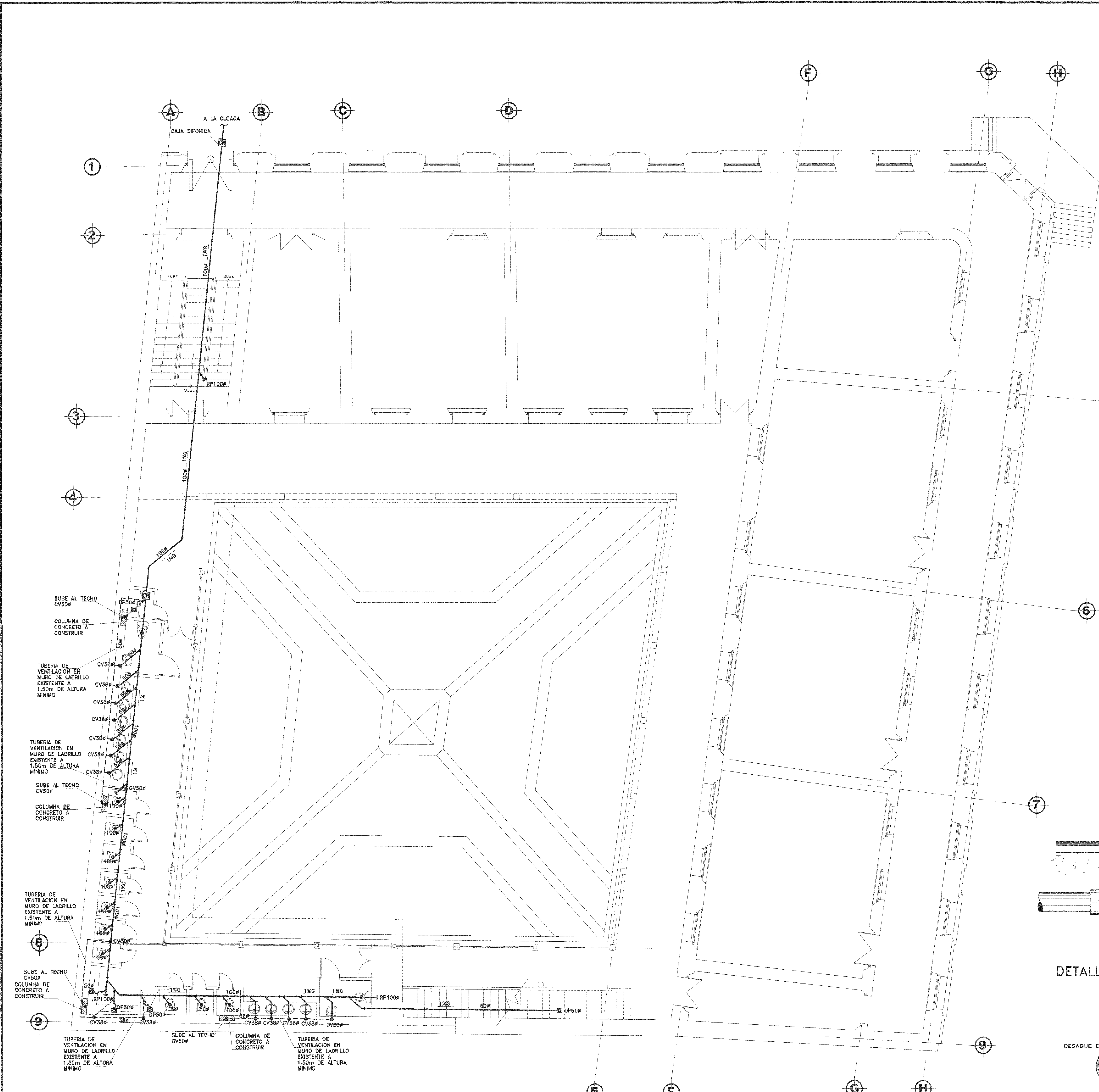
FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.: 103266

PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:  
FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.: 1

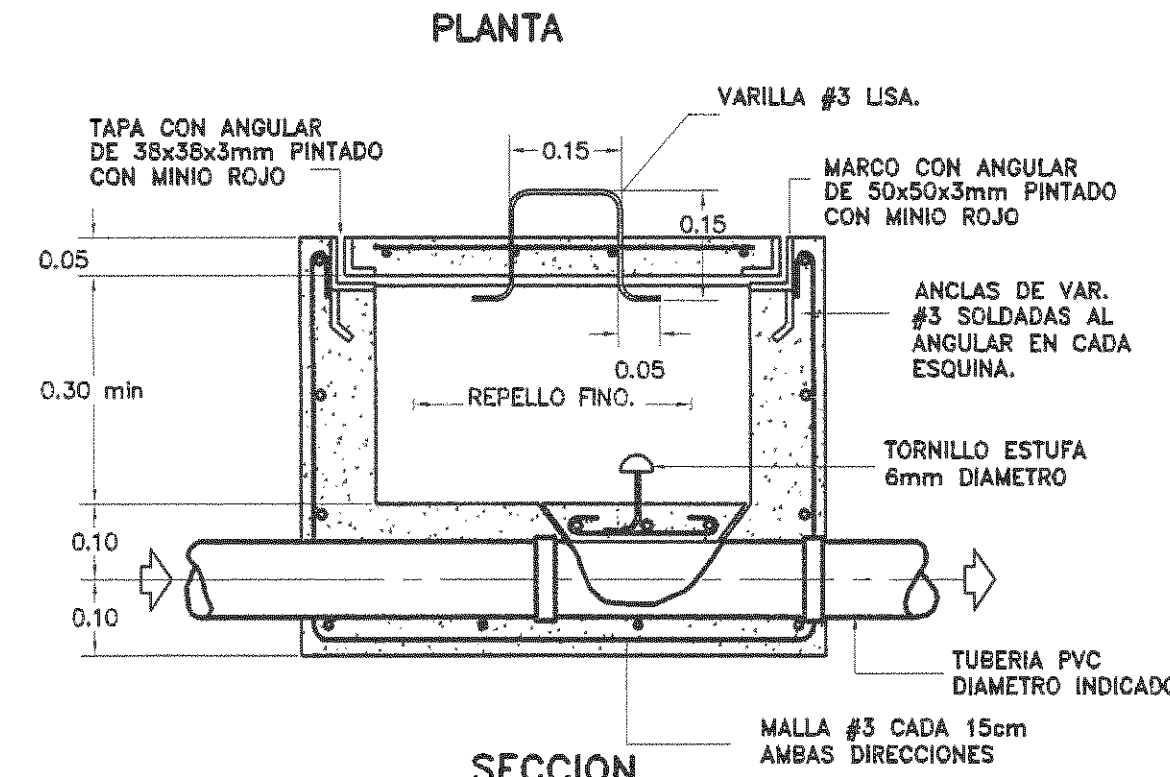
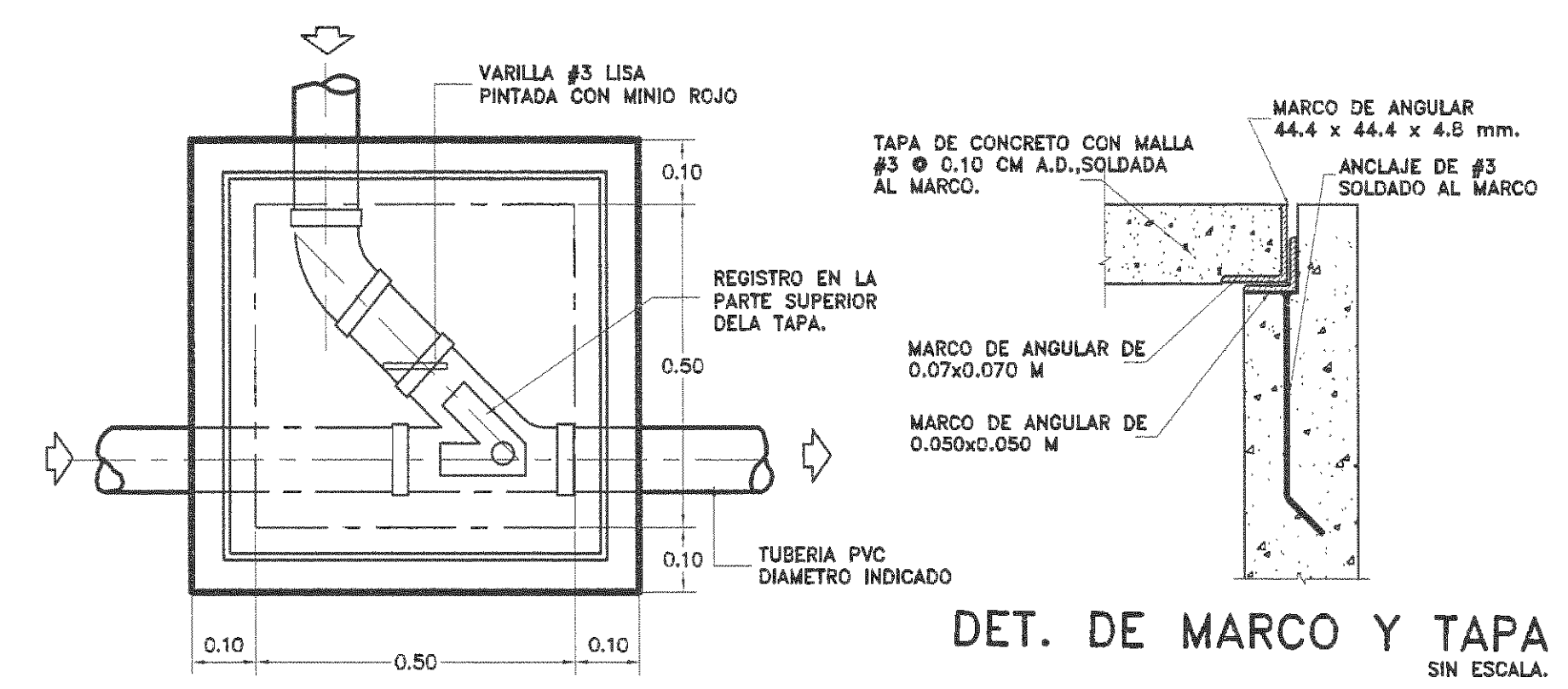
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
FUNDACION:  
No de CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
- PLANTA DE INSTALACION DE AGUA POTABLE.

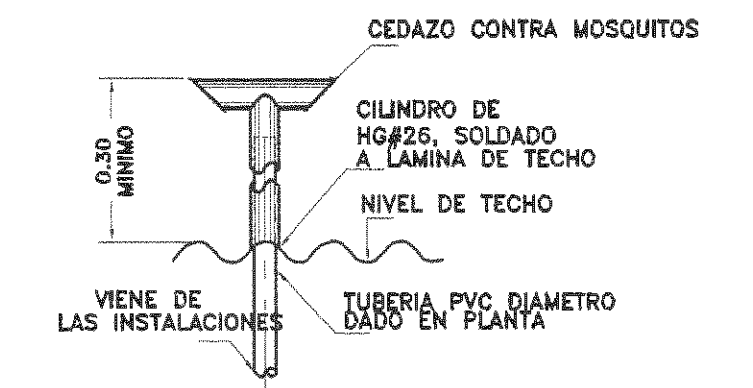
ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>M-01/39</b>



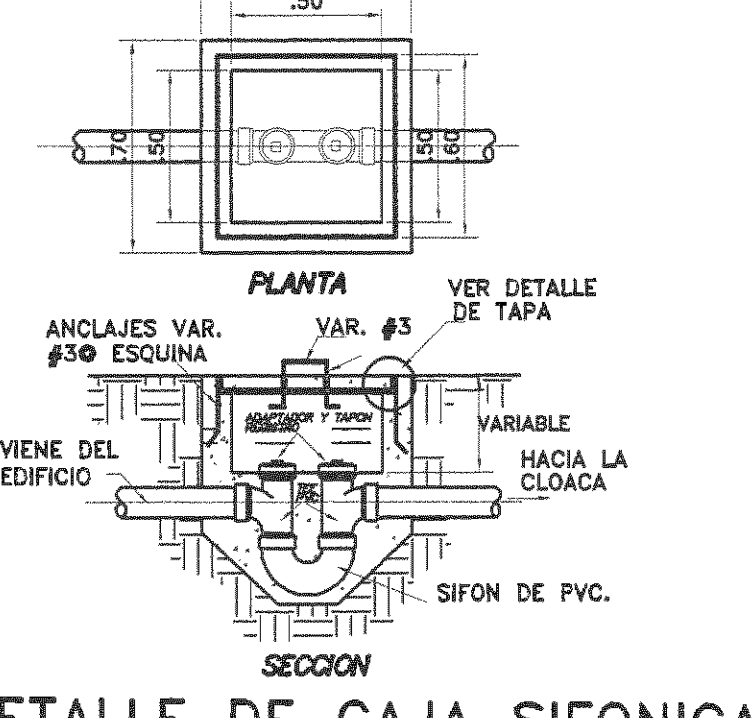
PLANTA DE INSTALACION DE AGUAS NEGRAS PLANTA BAJA  
ESCALA 1:75



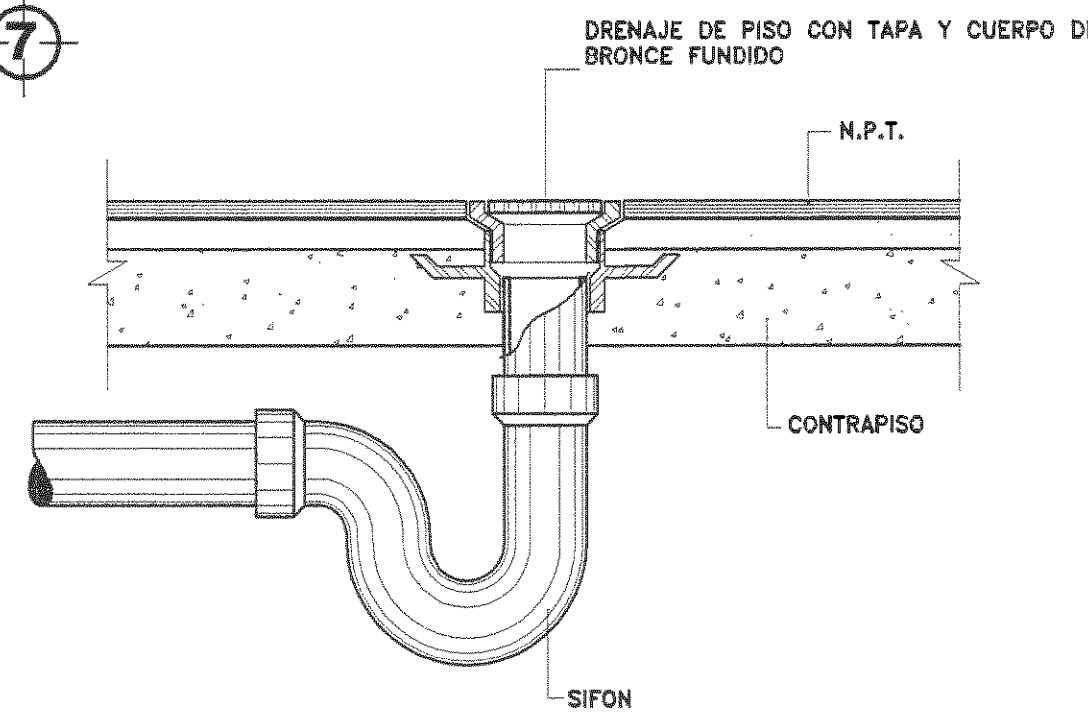
DETALLE CAJA DE REGISTRO DE AGUAS NEGRAS  
ESCALA 1:10



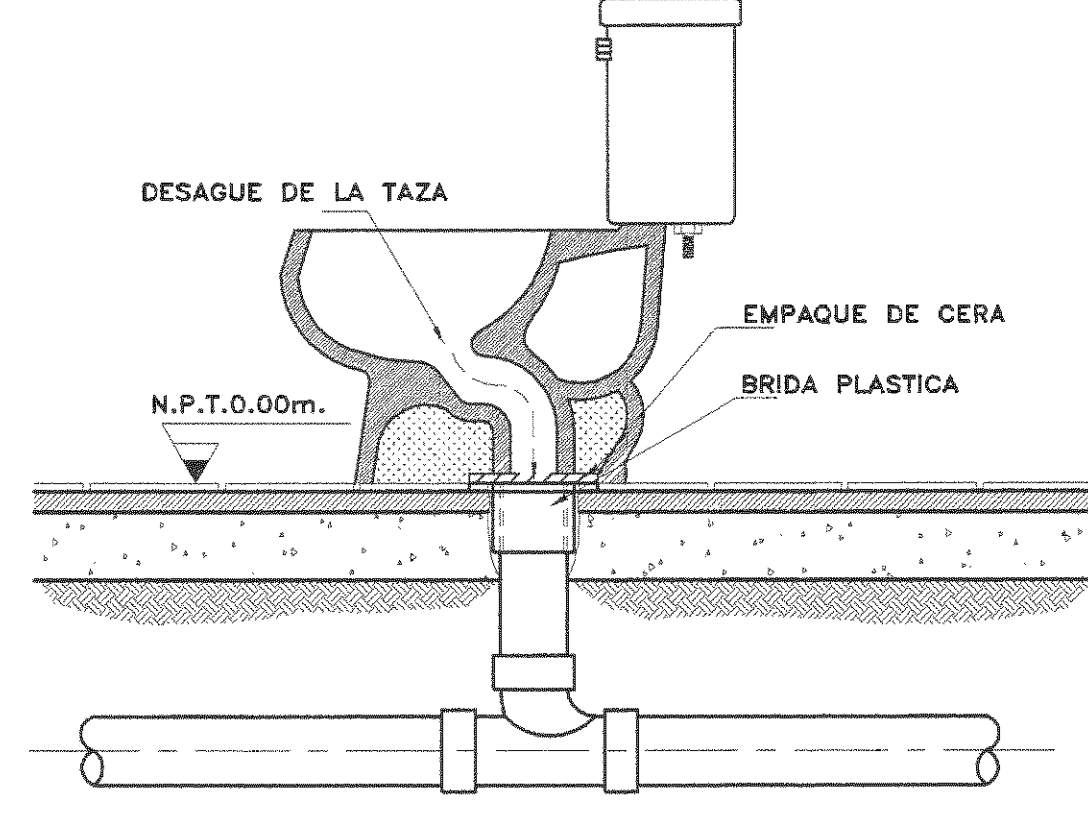
DETALLE DE SALIDA DE VENTILACION  
ESCALA 1:10



DETALLE DE CAJA SIFONICA  
ESCALA 1:15



DETALLE TRAGANTE DE PISO  
SIN ESCALA



DETALLE DE INST. DE INODORO  
SIN ESCALA

NOTAS HIDRAULICAS

1. TODOS LOS DIAMETROS DE TUBERIA ESTAN DADOS EN MILIMETROS.
2. LAS TUBERIAS DE AGUA POTABLE SERAN DE PVC SDR17 PARA DIAMETROS MAYORES DE 25mm Y PVC CEDULA 40 PARA TUBERIAS DE 12,19 Y 25 mm, CON ACCESORIOS UNIDOS CON PEGAMENTO ESPECIAL PARA ESTE USO.
3. LAS TUBERIAS DE AGUAS NEGRAS Y DE VENTILACION SERAN DE PVC SDR-32.5 CON ACCESORIOS SANITARIOS DE RADIO LARGO CON GRADIENTE MINIMO DE 1% Y MAXIMO DE 2.5%, EXCEPTO CUANDO SE INDIQUE OTRA COSA.
4. TODAS LAS TUBERIAS SE COLOCARAN ALINEADAS CON LOS EJES NIVELADAS Y DEBERAN MOSTRAR BUENA APARIENCIA.
5. EL DIAMETRO MINIMO PARA LAS TUBERIAS DE AGUA POTABLE SERAN DE 12.7 mm Ø Y EL DE AGUAS NEGRAS DE 38.1 mm Ø.
6. EN EL CASO EN QUE SE DETECTE UNA FUGA NO SE PERMITIRAN REMEDIOS, SINO QUE LA PIEZA COMPLETA SERA SUSTITUIDA.
7. TODOS LOS MUEBLES SANITARIOS SE CONECTARAN A LA PARED CON TUBO DE ABASTO CROMADO Y VALVULA ANGULAR.
8. LA INSTALACION DE AGUA POTABLE SERA PROTEGIDA CON LA AYUDA DE UNA BOMBA, HASTA LOGRAR UNA PRESION DE 150 LBS/PIEZAS DURANTE UN LAPSO MINIMO DE 8 HORAS.
9. EN TODAS LAS UNIONES ROSCADAS SE USARA CINTA TEFLON.
10. TODOS LOS CAMBIOS DE DIRECCION EN LAS TUBERIAS DE AGUAS NEGRAS, EXCEPTO LOS DE VERTICAL A HORIZONTAL O VICEVERSA SERAN DE 45° GRADOS.
11. LOS LAVATORIOS Y PILETAS SERAN DE DESCARGA A PARED CON SIFON CROMADO, CUANDO SEA EXPUESTO.
12. LOS INODOROS SE FIJARAN AL PISO CON BRIDAS Y EMPAQUES DE CERA DE 75mm, NO SE DEBERAN FICARSE CON SEMENTO O PORCELANA.
13. LOS REGISTROS SERAN DEL MISMO DIAMETRO DE LA TUBERIA Y COMO MINIMO DE 50mm Ø.
14. LOS TRAGANTES DE PISO SERAN DE BRONCE ROSCADOS AL TUBO PARA AJUSTE DE ALTURA Y POSIBILIDAD DE SACARLOS, EL SIFON SE COLOCARA DIRECTAMENTE BAJO ELLOS DE MODO QUE QUITANDO LA TAPA SE PUEDA LIMPIAR.
15. EL CONTRATISTA DEBE OBTENER APROBACION PREVIA DE LOS INSPECTORES PARA EL EMPLEO DE CUALQUIER EQUIPO O MATERIAL, LOS CUALES DEBEN SER NUEVOS, DE PRIMERA Y CUMPLIR LAS NORMAS QUE INDICAN.
16. DURANTE LA CONSTRUCCION LOS TUBOS DEBEN CUBRIRSE EN SUS EXTREMOS PARA EVITAR LA ENTRADA DE BASURA, POLVO, ETC.
17. LOS DIAMETROS DE EVACUACION DE LAS PIEZAS SANITARIAS SERAN LOS SIGUIENTES:  

INODOROS	10 CM Ø
LAVATORIO	5 CM Ø
DRENAJE PISO	5 CM Ø
18. EN LA ALIMENTACION DE CARRERIA DE CADA PIEZA SANITARIA O SIMILAR SE INSTALARA UN TUBO DE 60 CM DE LONGITUD DEL MISMO DIAMETRO DE LA ALIMENTACION PARA AMORTIGUAR LOS GOLPES DE ARRETE.
19. EL LLEGAR A UNA DE CAJA DE REGISTRO, EL RAMAL SECUNDARIO ESTARA 10 CM SOBRE EL COLECTOR PRINCIPAL.
20. LOS PLANES SON ESQUEMATICOS Y SIRVEN UNICAMENTE COMO GUIA PARA EL TRABAJO. SE ENTENDE QUE AUN CUANDO INDICAN TODOS LOS ACCESORIOS DE USO COMUN, VALVULAS QUE SEAN NECESARIAS Y OTROS MATERIALES DEBEN SUMINISTRARSE E INSTALARSE CUANDO LO PIDAN LOS INSPECTORES.
21. LAS PAREDES DEL TANQUE DE CAPTACION EXISTENTE DEBERAN SER REPARADAS E IMPERMEABILIZADAS CON THOROSEAL O SIMILAR Y APUCAR POSTERIORMENTE PINTURA EPOXICA.

DETALLE DE BAJANTE DE AGUAS NEGRAS BAJO PISO  
SIN ESCALA

**Med**  
INGENIERIA ESTRUCTURAL

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° MEREDA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. DR.º.  
ING. MAURICIO CARRANZA S.  
ING. RAFAEL CRUZ T.  
ING. EDWIN PEREZ A.

ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO L.

INGENIERIA HIDRAULICA  
ING. CARMEN BERTI

INGENIERIA ELECTRICA  
ING. EMILIO ALFIZAR

DIBUJANTE: JORDAN VILLEGAS MORICE  
e-mail: jordan@cool.co.cr tel: 2219137

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. CARMEN BERTI**

FIRMA: N.º R.: 118

PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:

FIRMA: N.º R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
PLANTA DE INSTALACION - AGUAS NEGRAS  
NOTAS Y DETALLES

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	DICIEMBRE -2002-	<b>M-02/39</b>



PLANTA DE EVACUACION DE PLUVIALES

ESCALA 1:75

**Mcb**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES

**PROYECTO:**  
RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA

**PROPIETARIO:**  
MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

**PROFESIONALES PARTICIPANTES:**  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D.C.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SARSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

**DIBUJANTE:**

**PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:**  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

**PROFESIONAL RESPONSABLE:**  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

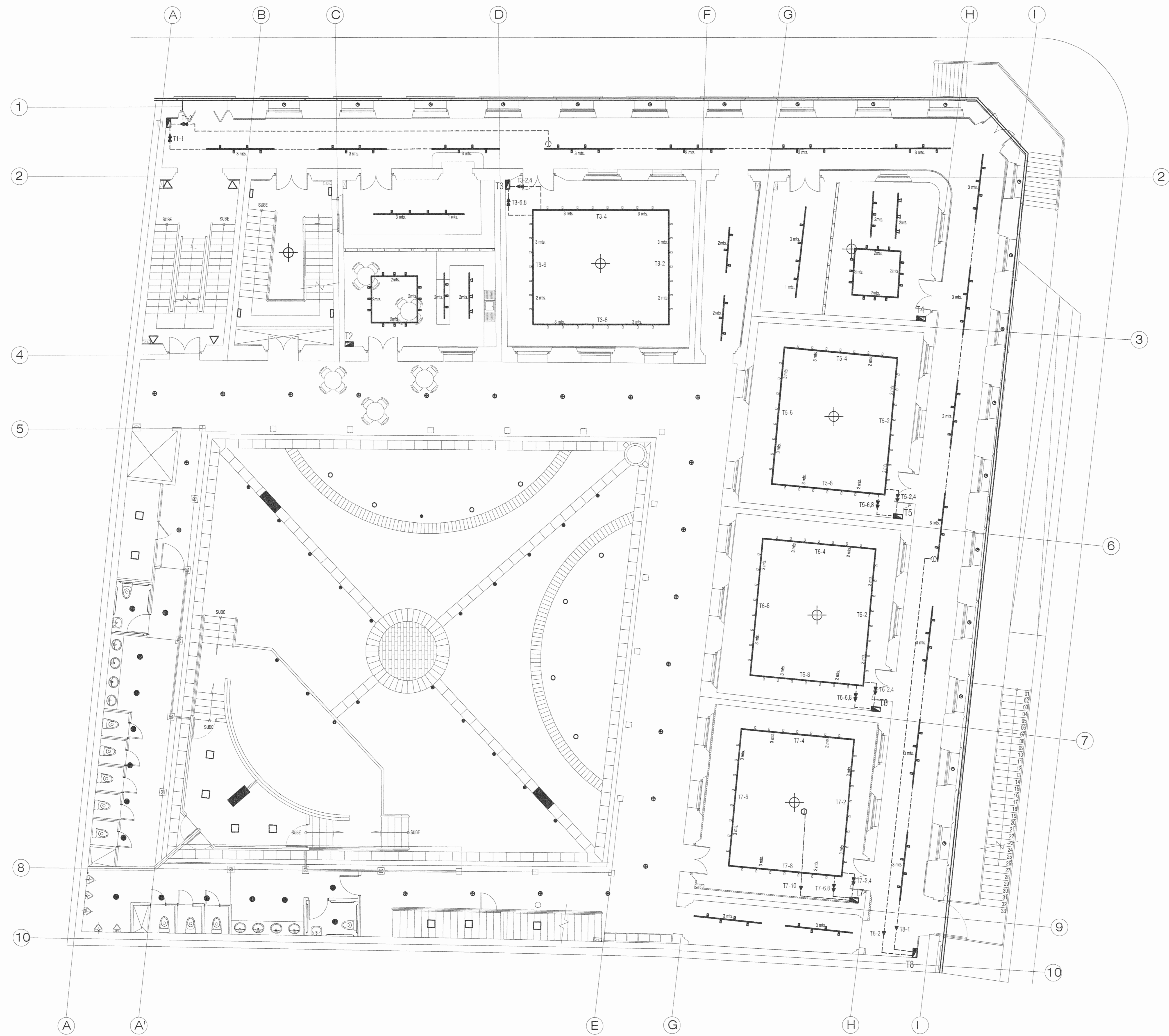
**INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:**  
PROPIEDAD:  
No. DE CATASTRO:  
SITAS:

**CONTENIDO:**  
- PLANTA DE EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>M-03/39</b>







PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA DE ILUMINACION REMODELADA - PLANTA BAJA -

ESCALA

1/15



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
Y JUVENTUD**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingenieria Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY.

ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2206

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

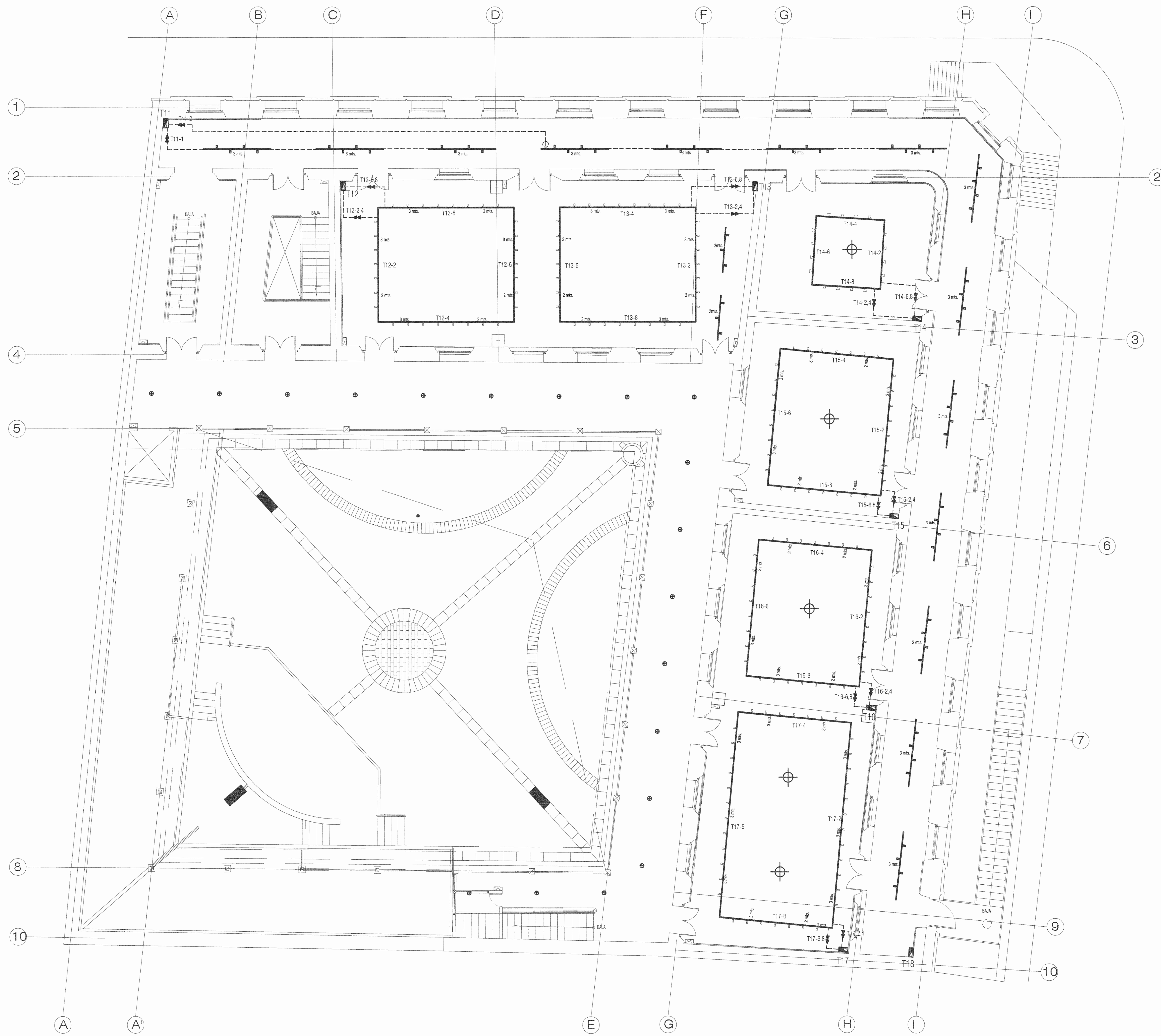
PROPIEDAD:

Nº DE CATASTRO:

SITAS:

CONTENIDO:  
PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA DE ILUMINACION  
REMODELADA PLANTA BAJA

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>E-02/39</b>



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE ILUMINACIÓN REMODELADA - PLANTA ALTA -

ESCALA

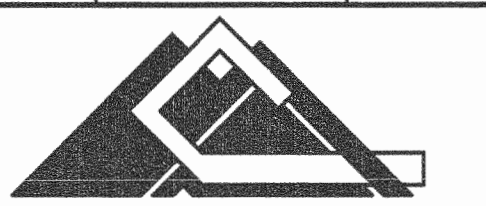
1/15



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
Y JUVENTUD**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

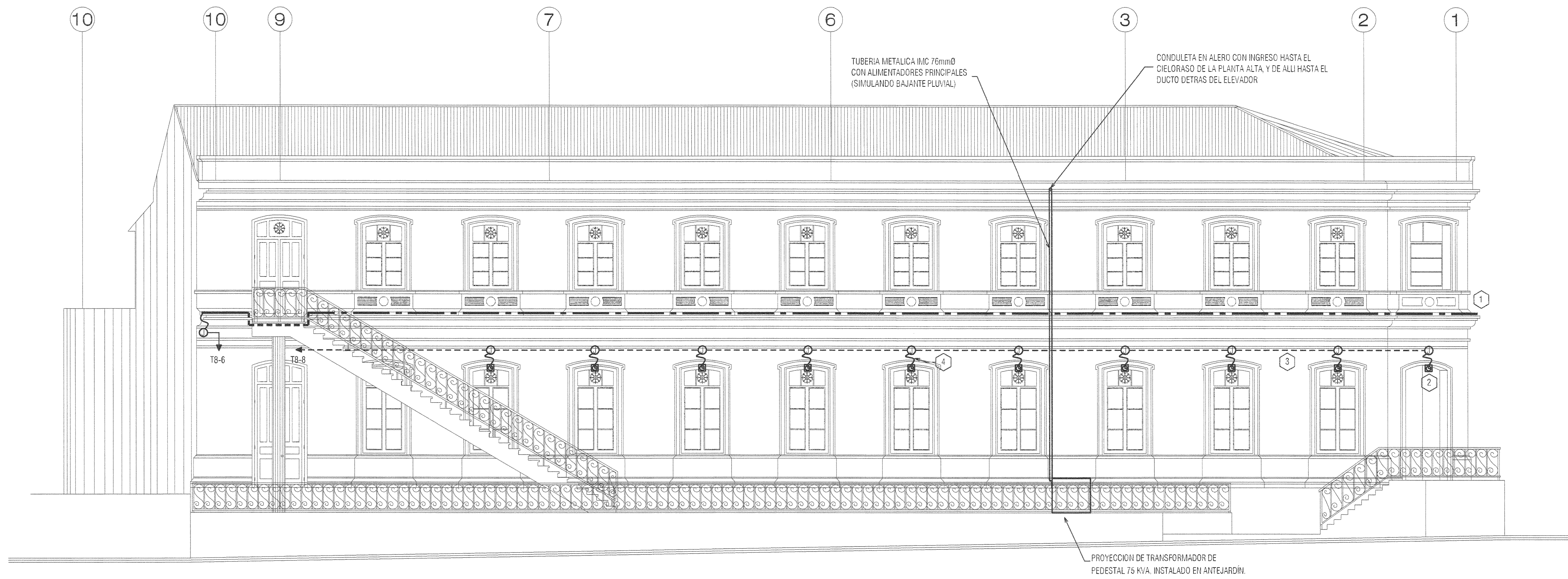
No DE CATASTRO:

SITAS:

CONTENIDO:

PLANTA DE DISTRIBUCION ELÉCTRICA DE ILUMINACION  
REMODELADA PLANTA ALTA

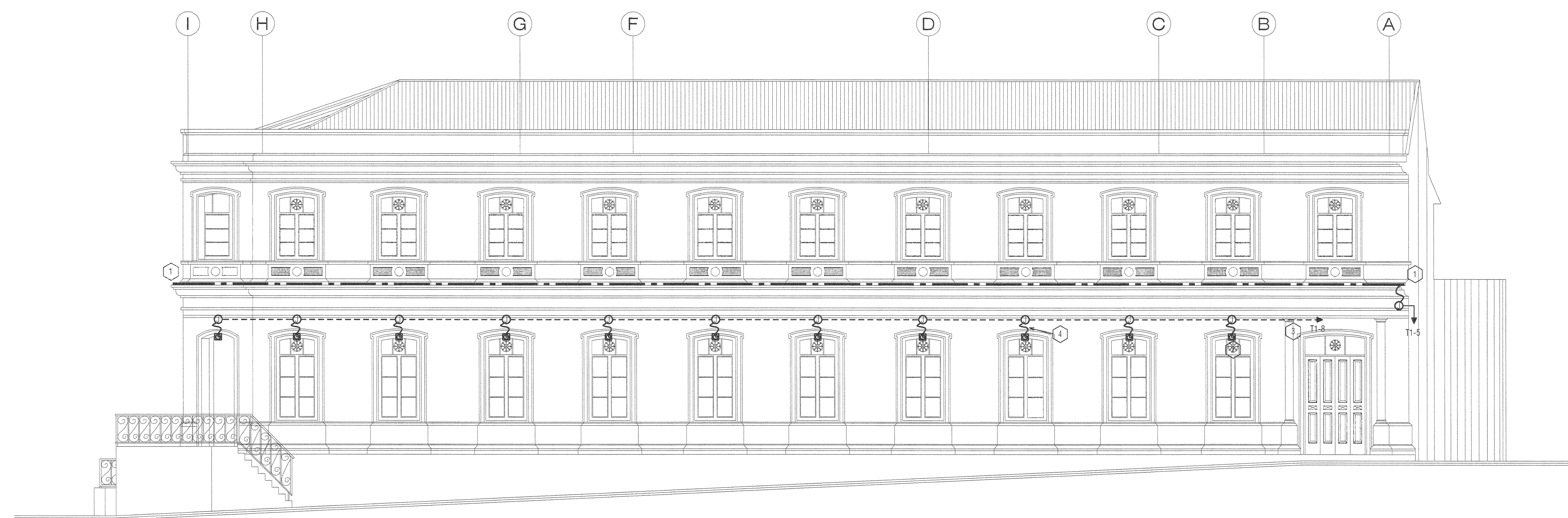
ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>E-03/39</b>



ILUMINACION DE FACHADA SUR REMODELADA  
ESCALA 1:75

NOTAS NUMERADAS:

- 1 LUMINARIA CORRIDA TIPO LED, INSTALADA SOBRE SALIENTE DE LA CORNISA. FUEDA @1.00m MEDIANTE GAZAS DE NYLON
- 2 LUMINARIA LED TIPO "SPOT" INSTALADA DENTRO DE CAJIN METALICO, ADOSADA AL PUNTO MAXIMO DEL ARCO DEL BIQUE DE LA VENTANA.
- 3 CANALIZACION METALICA ENT OCULTA DENTRO DEL CIELO DE LOS PASILLOS PERIMETRALES INTERIORES DE PLANTA BAJA
- 4 LOS CONDUCTORES EN LA CAJA DE REGISTRO SE DERIVARAN HACIA LAS LUMINARIAS "SPOT" MEDIANTE TRAMOS DE CONDUIT FLEXIBLE TIPO "EK" HACIA CADA CAJIN.



ILUMINACION DE FACHADA ESTE REMODELADA  
ESCALA 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
Y JUVENTUD**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. DR. Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARO. RAQUEL BASSO LEVY.  
ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

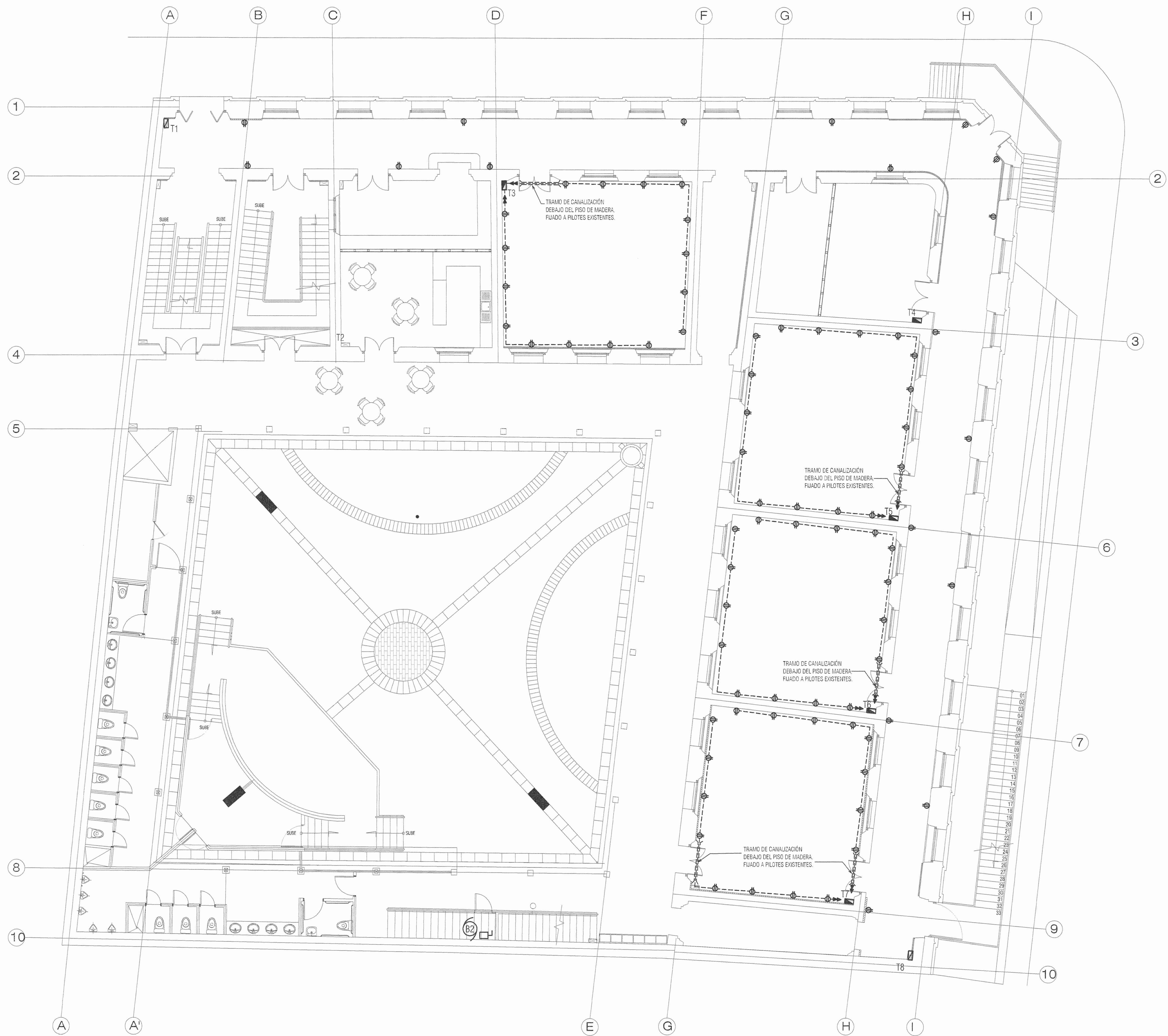
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
NO. DE CATASTRO:  
SITIO:

CONTENIDO:  
-DISTRIBUCION DE ILUMINACION EN ELEVACIONES

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>E-04/39</b>



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA DE TOMACORRIENTES REMODELADA - PLANTA BAJA -

ESCALA: 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
Y JUVENTUD**

PROVINCIA 4ª HEREDIA	CANTON 1ª HEREDIA	DISTRITO 1º CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL BASCO LEVY,  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

NO. DE CATASTRO:

SITAB:

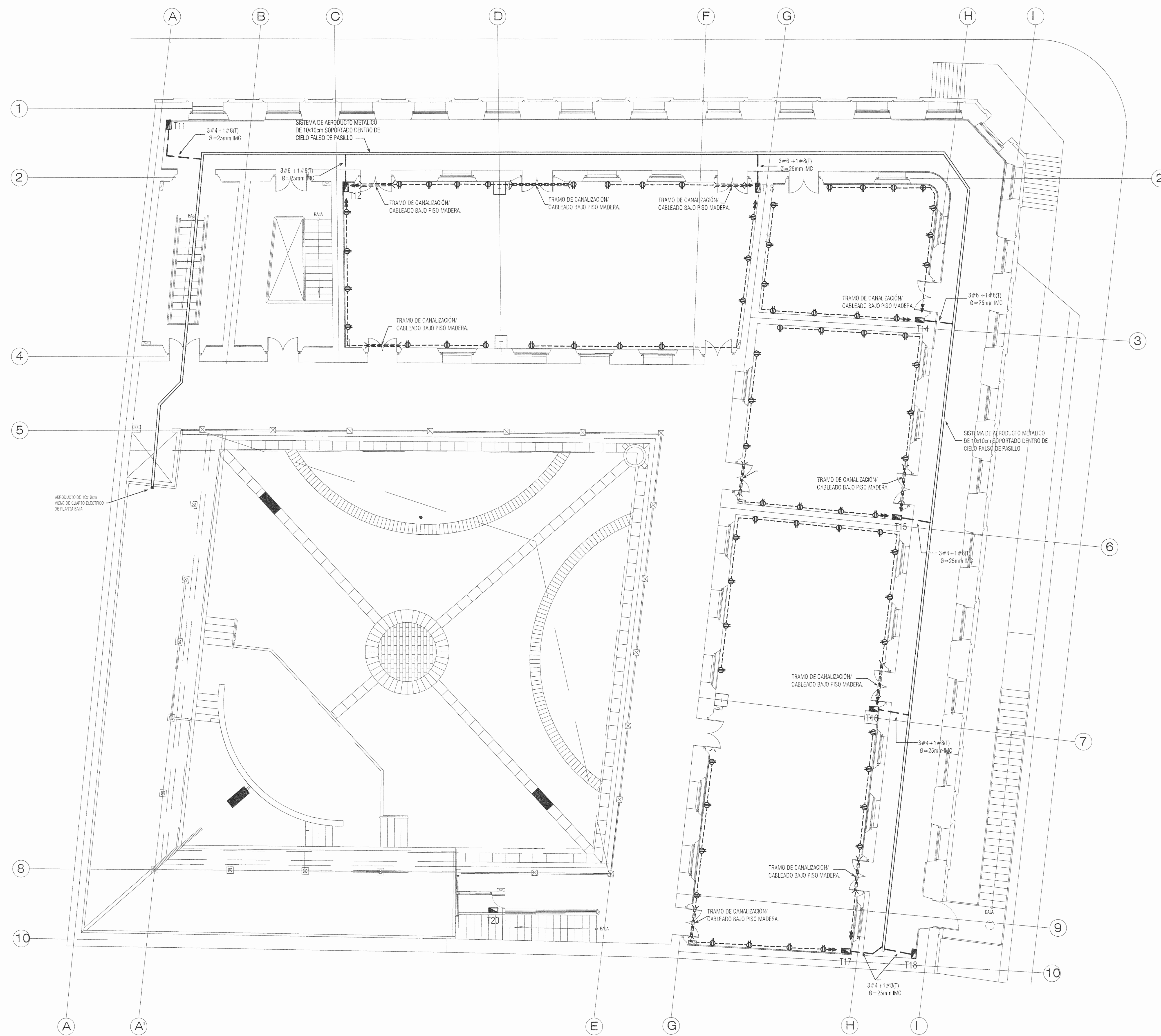
CONTENIDO:

-PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA DE  
TOMACORRIENTES REMODELADA PLANTA BAJA

ESCALA: INDICADA

FECHA: MARZO 2009

LAMINA: E-05/39



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ELECTRICA DE TOMACORRIENTES REMODELADA - PLANTA ALTA -

**MCD**  
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD**

PROVINCIA 2° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO LEVY.  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.: 10-2265

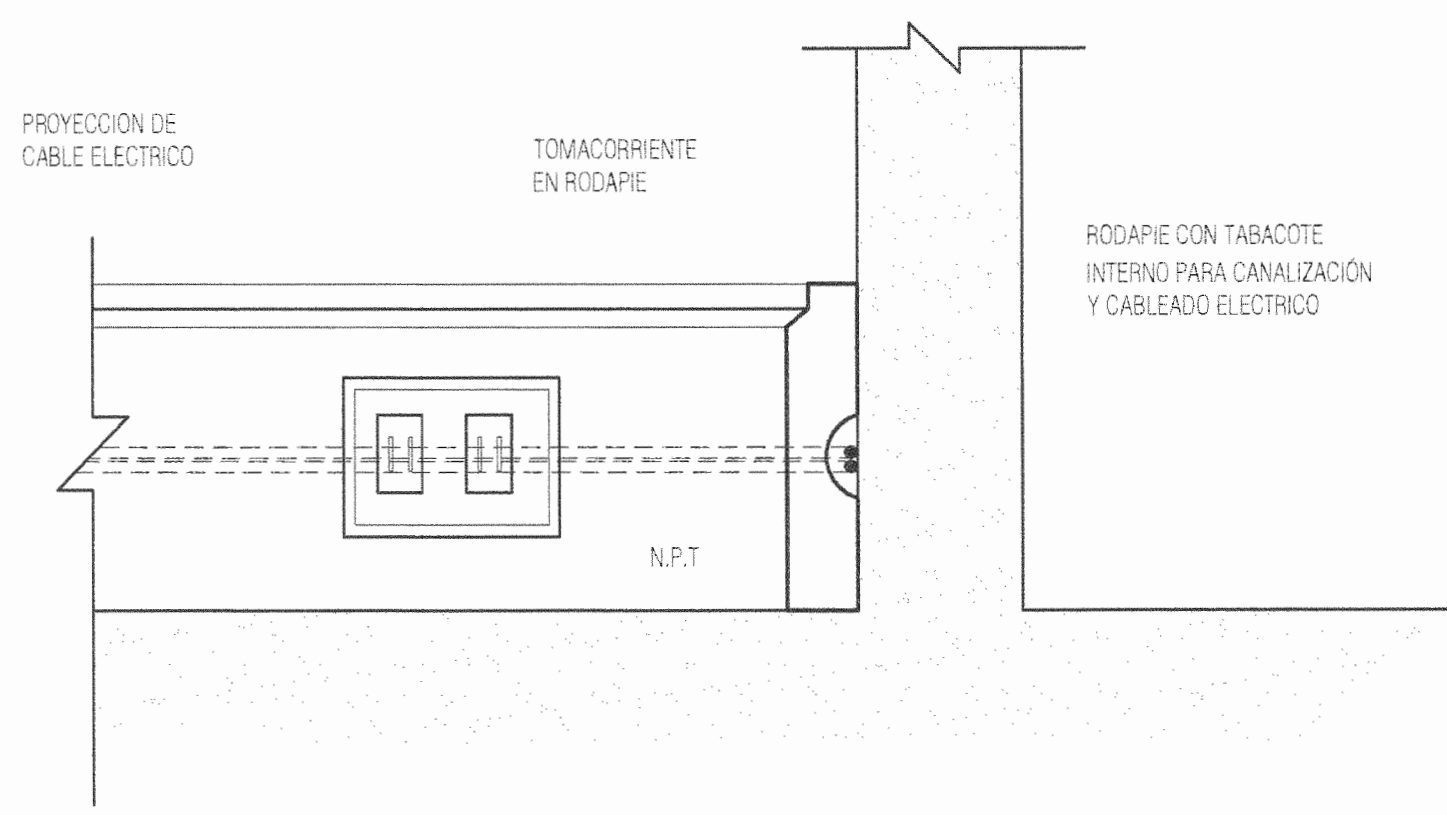
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: \_\_\_\_\_ N° R.: \_\_\_\_\_

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
PLANTA DE DISTRIBUCION ELECTRICA DE TOMACORRIENTES REMODELADA PLANTA ALTA

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>E-06/39</b>



DETALLE DE TOMACORRIENTES EN RODAPIE  
SIN ESCALA

**NOTAS PARA ACOMETIDAS**

1- La ubicación precisa y la capacidad del transformador se harán de conformidad con la norma NTAC 2002 de ARESEP.

2- La acometida telefónica se construirá de conformidad con las disposiciones del reglamento de distribución telefónica interna en los locales se construirá de conformidad con la normativa de cableado estructurado ANSI-EIA-TIA aplicable.

**NOTAS: SISTEMAS TELEFÓNICO / TELECOMUNICACIONES**

1-TODO EL CABLEADO SE HARÁ CON CABLE #24 AWG TIPO "UNSHIELDED TWISTED PAIR"-UTP DE 4 PARES, CATEGORÍA 5E, SEGUN NORMAS ANSI/TIA/EIA.

2-EL CABLEADO ESTRUCTURADO SE HARÁ SIGUIENDO LOS PROCEDIMIENTOS DE INSTALACION DE LAS NORMAS ANSI/EIA/TIA 568 Y 569.

3-LA INSTALACION TELEFONICA DEBERA CUMPLIR CON LO SEÑALADO EN EL REGLAMENTO "RITE" DEL ICE.

4-LAS PLACAS DE SALIDA ESTARAN EQUIPADAS CON CONECTORES DE 8 POSICIONES 8 HILOS (RJ-45) Y ALAMBRADAS SEGUN EL ESQUEMA TS88A.

5-EL GABINETE DE TELECOMUNICACIONES "TtP" PRINCIPAL SE INSTALARA EN FORMA SUPERFICIAL, ADOSADO A UN TABLERO DE PLYWOOD DE 0.60m x 1.20m x 18mm DE ESPESOR A 1.80m SNPT. Y ESTARA EQUIPADO CON 3 REGLETAS DE 20 PARES RESOLVIBLES, SEGUN LO INDICADO.

6-LOS GABINETES TELEFONICOS EN LOS LOCALES COMERCIALES SERAN DE EMPOTRAR Y ESTARAN EQUIPADOS CON 2 REGLETAS RESOLVIBLES DE 10 PARES.

7-SE DEBERAN DEJAR COMO PREVISTAS 3 TUBOS DE 19 mm Ø VACIOS, HASTA NIVEL DE CIELO FALSO, EN CADA GABINETE TELEFONICO.

**SIMBOLOGÍA DE TELECOMUNICACIONES**

	SISTEMA DE DUCTO METÁLICO DE 100x100 mm, 63x63 mm SECCIÓN CUADRADA, SIMILAR AL "AERODUCTO" DE SQUARE D O EATON, COMPLETO CON FIGURAS Y SOPORTES CORRESPONDIENTES.
	SISTEMA DE DUCTO PLÁSTICO PERIMETRAL APROX. 50x20 mm, SIMILAR AL "DLP PLUS" DE LEGRAND O "TAS" DE PANDUIT, COMPLETO CON FIGURAS Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES.
	TUBERÍA PVC SDR-26 o EMT DE LOS DIÁMETROS INDICADOS.
	SALIDA RJ-45 CAT5E, CONECTADOS EN ESTRELLA CON REGLETA EN GABINETE, MEDIANTE 1 CABLE UTP DE 4 PARES, DISTRIBUIDOR TELEFÓNICO SEGUN CARACTERÍSTICAS, CON 2 REGLETAS ATORNILLABLES DE 10 PARES, SALVO EL PRINCIPAL CON 3 REGLETAS RESOLVIBLES DE 20 PARES.

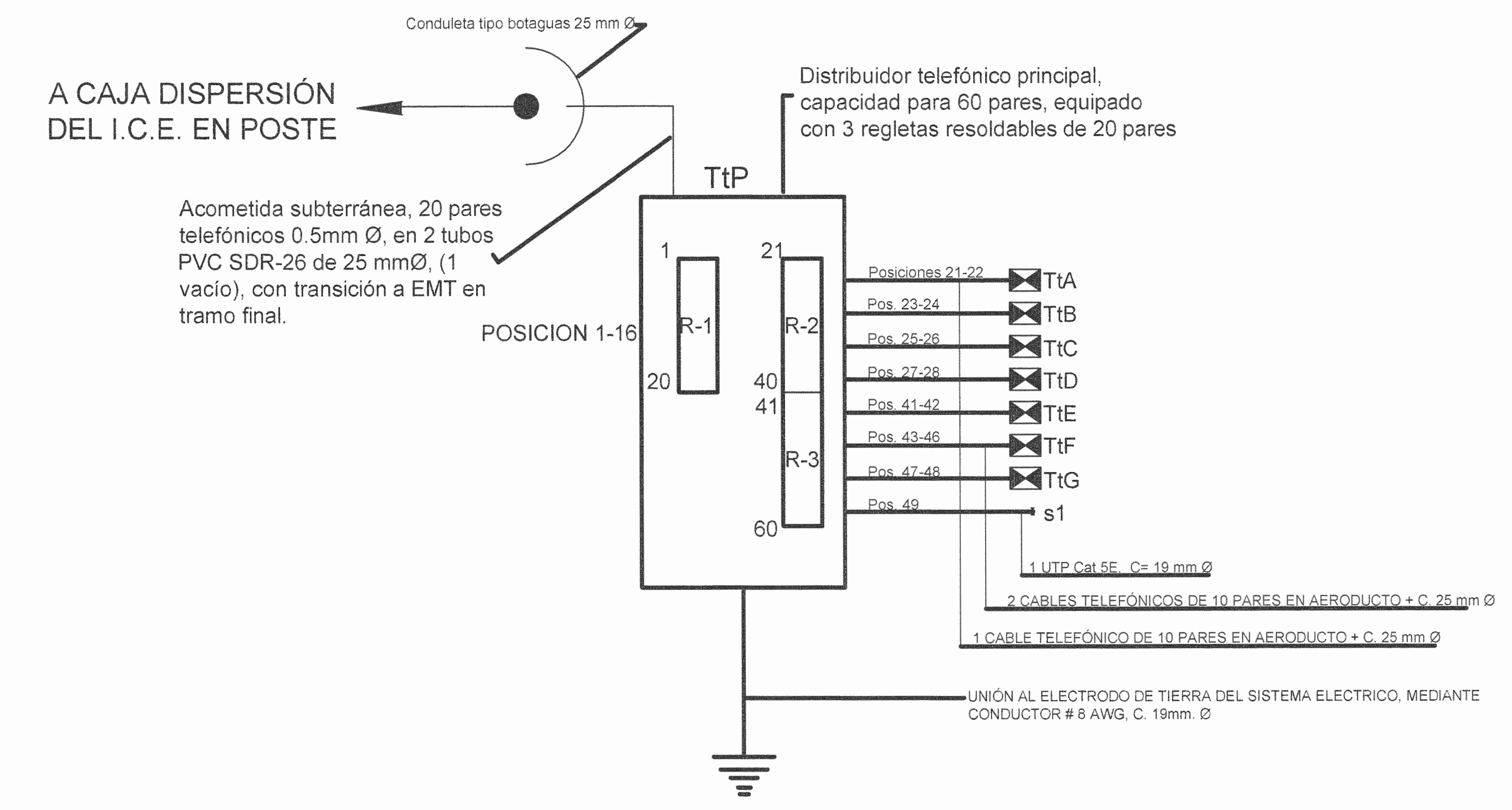
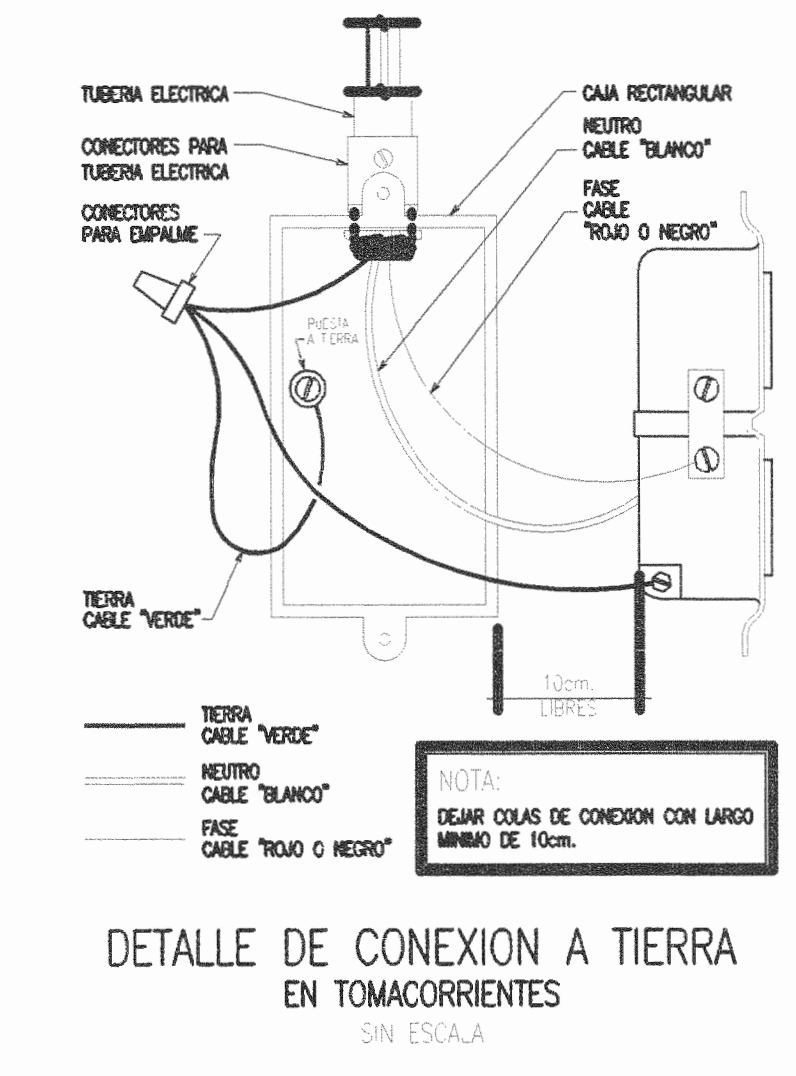
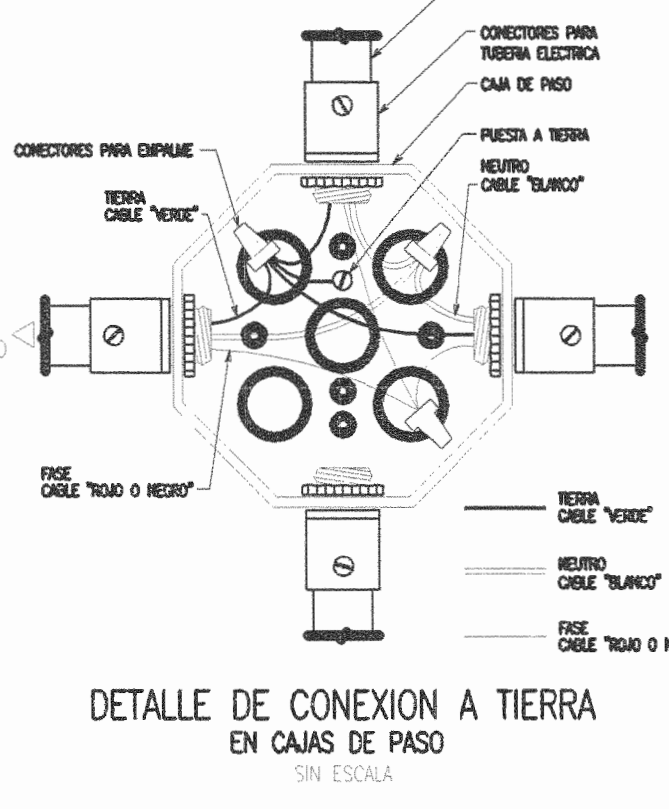
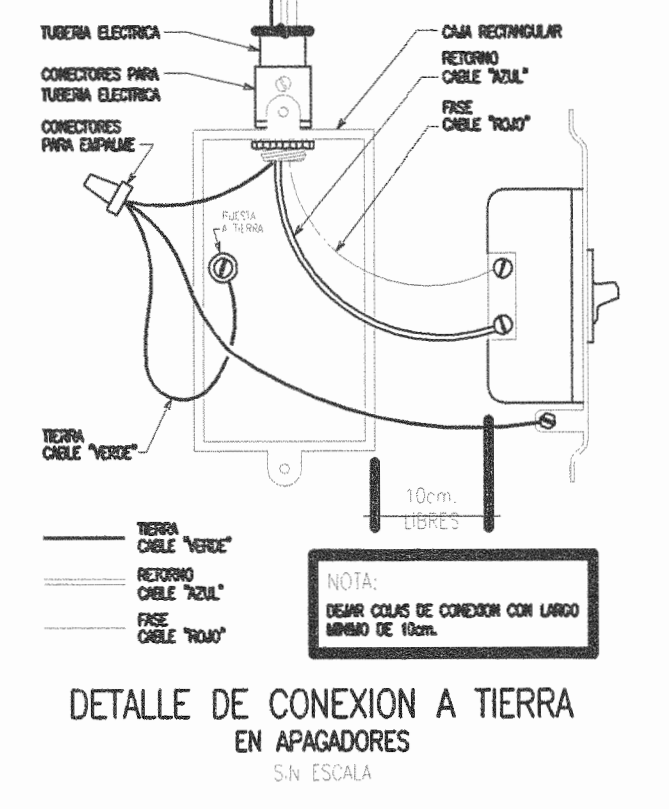
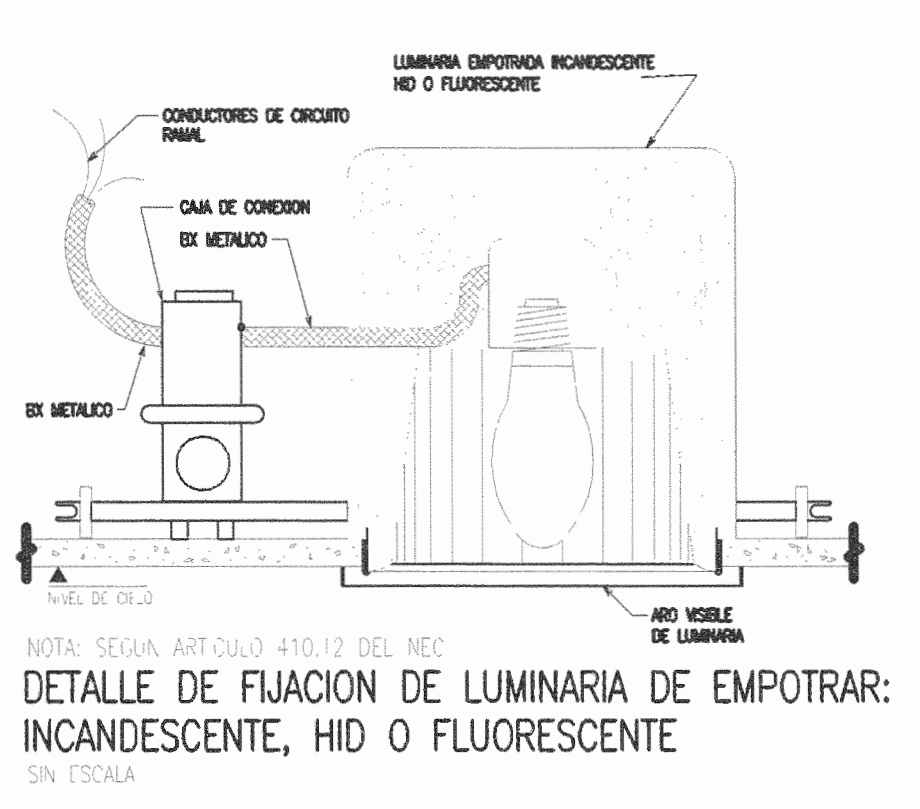


DIAGRAMA UNIFILAR TELEFÓNICO  
SIN ESCALA

**SIMBOLOGÍA ELÉCTRICA**

	TOMACORRIENTE DOBLE, POLARIZADO, COLOR MARFIL O BLANCO, CONFIGURACIÓN NEMA 5-20R, GRADO "COMMERCIAL SPECIFICATION", 15A, 120V, MODELO REF. S362 COOPER O HUBBELL.
	TOMACORRIENTE DOBLE IGUAL AL ANTERIOR, INSTALADO EN LA ZONA DE DOBLE ALTURA.
	TOMACORRIENTE DOBLE POLARIZADO, CONFIGURACIÓN NEMA 5-20R, 20A, 125V, INSTALADO A 10 cm SOBRE EL MUEBLE O MOSTRADOR, SEGUN INDICACIONES EN SITIO PARA CADA LOCAL.
	SALIDA PARA TOMACORRIENTE ESPECIAL CONFIGURACIÓN NEMA 10-40R, 40A, 250 v, PARA LA ALIMENTACIÓN DE LA COCINETA.
	SALIDA TRIFILAR PARA TOMACORRIENTE ESPECIAL CONFIGURACIÓN NEMA 10-40R, 40A, 250 v, PARA LA ALIMENTACIÓN DE MÁQUINA SOLDADORA.
	TOMACORRIENTE SENCILLO, NEMA 5-20R, SALIDA PARA SECAMANOS, 120V, 20A, A 1.25 m SNPT.
	TOMACORRIENTE DOBLE, NEMA 5-20R, CON PROTECCIÓN PARA INTEMPERIE, 120V, 15A.
	DESCONECTADOR 2P-30A, SIN FUSIBLE, 250 VOLTIOS, O GUARDAMOTOR DE CARACTERÍSTICAS IGUALES, PARA UNIDADES DE AIRE ACONDICIONADO TIPO SPLIT.
	EXTRACTOR DE AIRE DE VENTILACIÓN DE BAÑO, CON DIFUSOR Y PREVISTA DE CONEXIÓN A DUCTO. 120 VOLTIOS, 100 VATIOS MAX. CONTROLADO POR RELE TEMPORIZADOR DEL SENSOR DE PRESENCIA.
	INTERRUPTOR PRINCIPAL TERMOMAGNETICO, 2P- 250 AMP, 250 VOLTS, 42 KAIC, SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR.
	PANEL MODULAR PARA CONTADORES DEL ICE, INSTALADOS SEGUN LA NORMA "NTACO" DE ARESEP, VER ESQUEMA DE DETALLE.
	INTERRUPTOR PRINCIPAL TERMOMAGNETICO, 2P - CAPACIDAD INDICADA, 250 VOLTS, 14 KAIC, SEGUN DIAGRAMA UNIFILAR, PARA CADA LOCAL COMERCIAL.
	TRANSFORMADOR 1ø, 37.5 KVA, AUTOPROTEGIDO, INSTALADO EN POSTE. CARACTERÍSTICAS SEGUN ESTUDIO DE INGENIERIA DEL ICE. PRIMARIO: 19.9 Kv ; SECUNDARIO: 240/120 VOLTS.
	TABLERO o CENTRO DE CARGA, SEGUN ESPECIFICACIONES.
	DISPOSITIVO SUPRESOR DE PERTURBACIONES TRANSITORIAS, PARA MONTAJE EN PANEL DEL INTERRUPTOR PRINCIPAL, CAPACIDAD 120 KA, 240/120 VOLTS, PROTECCIÓN EN TODOS LOS MODOS. MODELOS DE REFERENCIA: EATON CHSP ULTRA o LEVITON.
	CONDUCTORES DE TIERRA, NEUTRO, VIVO Y RETORNO, RESPECTIVAMENTE.
	ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA, TIPO "COPPERWELD" CON SELLO DE U.L., 3 M x 16 mm Ø.
	SISTEMA DE DUCTO METÁLICO 100x100 mm CON TAPA CON GOZNES, SIMILAR AL "AERODUCTO" DE SQUARE D O CUTLER HAMMER, COMPLETO CON FIGURAS, SOPORTES Y ACCESORIOS CORRESPONDIENTES.



**NOTAS GENERALES PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS**

- 1-LAS INSTALACIONES SE REALIZARAN DE ACUERDO CON LAS DISPOSICIONES DEL CODIGO ELECTRICO NEC-1999 Y LA REGLAMENTACION DEL ICE, ASI CON LA NORMA NTACO DE ARESEP, Y ANSI/TIA/EIA 568 Y TIA/EIA 569 PARA CABLEADO DE TELECOMUNICACIONES.
  - 2-LAS CAJAS, TUBERIAS Y OTROS COMPONENTES DE LAS REDES ELECTRICAS Y TELEFONICAS, DEBERAN COLOCARSE Y UTILIZARSE EN FORMA INDEPENDIENTE ENTRE SI. LA RED DE CONDUCTORES ALIMENTADORES A LOS TABLEROS SE HARÁ MEDIANTE EL SISTEMA DE CANALIZACIÓN METALICA CON SECCIÓN CUADRADA Y TAPA EMBISAGRADA CONOCIDO COMO "AERODUCTO", USANDO SUS ACCESORIOS Y SOPORTES.
  - 3-TODA LA INSTALACION SE HARÁ CON TUBERIAS TIPO CONDUIT PVC O EMT DE LOS DIÁMETROS ESPECIFICADOS. LOS TENDIDOS DE TUBERIAS SERAN CONTINUOS ENTRE CAJA Y CAJA. LA TUBERÍA QUE NO SEA INSTALADA EN ESTRUCTURAS CORRERADAS SE SUJETARA CON GAZAS Ø 1.50m COMO MÍNIMO Y LAS TUBERIAS EXPUESTAS DEBERAN SER METALICAS (TIPO EMT O RIGIDO GALVANIZADO), A MENOS QUE SE AUTORIZE EL USO DE CANALETA PLASTICA PERIMETRAL CON BARRERA DE SEPARACION PARA LOS TRAMOS BAJANTES. LAS UNIONES ENTRE TUBERIAS O TUBERIAS Y CAJAS SE REALIZARAN CON ACCESORIOS TIPO EMT. LA CONEXION DE LAS LUMINARIAS CON SU CAJA OCTOGONAL SE HARÁ CON CABLE TSJ 3/14 Y ADAPTADOR ADECUADO.
  - 4-LOS CENTROS DE CARGA ELECTRICA DEBEN SEPARARSE 50cm COMO MÍNIMO DE LAS CAJAS DE DISTRIBUCION DE TELECOMUNICACIONES. LA SEPARACION MINIMA ENTRE DUCTOS DE CABLEADO DE TELECOM Y ELECTRICOS DE 240V, DEBE SER DE 10cm Y ENTRE LAS CAJAS DE SALIDAS ELECTRICAS Y TELEFONICAS U OTRO TIPO, DEBERA SER NO MENOR DE 5cm.
  - 5-SE DEBERAN DEJAR 3 TUBOS CONDUIT DE 19mm VACIOS PARA EL TABLERO ELECTRICO Y PARA EL DISTRIBUIDOR TELEFONICO, COMO PREVISTAS ADICIONALES A LOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION DE LOS CIRCUITOS INDICADOS EN LOS PLANOS. ESTOS TUBOS LLEGARAN AL ENTRECELO O CIELO FALSO, HASTA 0.15 m SOBRE EL NIVEL DE VIGAS, TAPONADOS.
  - 6-LA CANTIDAD MAXIMA DE CONDUCTORES PERMITIDOS PARA CADA DIÁMETRO DE TUBERIA SERA DE ACUERDO CON LA SIGUIENTE TABLA:
- | DIÁMETRO DE TUBO(mm) | MAXIMA CANTIDAD DE CONDUCTORES SEGUN CADA TIPO (AISLAMIENTO TW O THHN) |        |        |        |       |       |
|----------------------|--|--------|--------|--------|-------|-------|
|                      | UTP-4P CAT5  | AWG#14 | AWG#12 | AWG#10 | AWG#8 | AWG#6 |
| 13                   | 1  | 6      | 4      | 2      | 1     | 1     |
| 19                   | 4  | 10     | 8      | 6      | 3     | 2     |
| 25                   | 8  | 25     | 19     | 15     | 6     | 4     |
- 7-SE EMPLEARAN CONDUCTORES DE COLOR BLANCO PARA IDENTIFICAR EL NEUTRO, VERDE PARA LA TIERRA Y AZUL, NEGRO O ROJO PARA LAS FASES. LOS CONDUCTORES SE INSTALARAN CONTINUOS Y SIN EMPALMES ENTRE CAJA Y CAJA. LOS EMPALMES EN CAJAS SE HARAN MEDIANTE CONECTORES TIPO TAPON CON ROSCA (3M), Y EN CASO DE HACERLOS DIRECTAMENTE, SE COBRIRAN CON SUFICIENTE CINTA AISLANTE (MÍNIMO 3 CAPAS DE CINTA) DE BUENA CALIDAD SIMILAR A SCOTCH-3M SUPER 33+.
  - 8-LOS EXTRACTORES DE AIRE DE LOS BAÑOS SE ALIMENTARAN DEL CIRCUITO DE LUCES MAS CERCANO Y SE PROTEGERA CADA UNO CON UN FUSIBLE DE 5 amp, TIPO ROSSETA O EMPALMADO.
  - 9-LOS CIRCUITOS DE LAMPARAS FLUORESCENTES DEBERAN ALAMBRARSE CON SU HILO DE TIERRA (#14 Ø INDICADO EN EL TABLERO) Y LA CONEXION ENTRE LA LAMPARA Y LA CAJA OCTOGONAL PODRA HACERSE EN CABLE TSJ 3x16, CALIBRE MÍNIMO.
  - 10-LA INSTALACION DEL SISTEMA DE TELEFONIA INTERNA SE HARÁ SIGUIENDO LA NORMATIVA DE CABLEADO ESTRUCTURADO, UTILIZANDO CABLE UTP DE 4 PARES, CATEGORIA 5E COMO MÍNIMO.
  - 11-EL GABINETE ELECTRICO Y EL DE TELECOMUNICACIONES DEBERAN SER PUESTOS A TIERRA MEDIANTE BARRA O TERMINAL ENTALLADO TIPO "OJO". LA PUESTA A TIERRA DEL GABINETE TELEFONICO SE HARÁ MEDIANTE UN CONDUCTOR #10 AWG COLOR VERDE CONECTADO A LA BARRA DE TIERRA DEL TABLERO ELECTRICO DEL CORRESPONDIENTE LOCAL.
  - 12-EN LA PUERTA DE CADA GABINETE DEBERA COLOCARSE EL DIRECTORIO DE CIRCUITOS, ROTULADO A MÁQUINA CON LA LISTA COMPLETA Y BIEN DESCRITA DE LOS CIRCUITOS CORRESPONDIENTES, SI UNO DISPONIBLE ASIGNADO Y SU POSICION EN EL TABLERO. IGUALMENTE SE DEBERA ROTULAR CADA UNO DE LOS CONDUCTORES DE LAS BARRAS DE NEUTRO Y DE TIERRA DE CADA TABLERO, CON UNA ETIQUETA INDICANDO EL NO. DE CIRCUITO A QUE PERTENECE.
  - 13-TANTO EL GABINETE COMO LAS REGLETAS DE TELECOMUNICACIONES DEBERAN ROTULARSE, ASI COMO CADA SALIDA. SE DEBERA COMPLETAR EL DIRECTORIO CON LOS # DE SALIDAS SEGUN LO EJECUTADO EN OBRA Y COLOCARLO EN LA TAPA DEL GABINETE.
  - 14-EN LOS CIRCUITOS DE TOMACORRIENTES LA CONEXION A LOS DISPOSITIVOS SE HARÁ POR MEDIO DE EMPALMES EN LOS CABOS DE CABLE DE CONEXION CENTRO DE CADA CAJA DE TOMACORRIENTES, Y NO SE HARÁ EN LOS TERMINALES DE LOS DISPOSITIVOS DE TOMACORRIENTE.
  - 15-LA RESISTENCIA DE PUESTA A TIERRA DEBERA MEDIRSE Y REGISTRARSE EN PRESENCIA DEL INSPECTOR, DEBE SER MENOR A 5 OHMIOS. EN CASO DE NO ALCANZAR ESTE VALOR, SE DEBERA REFORZAR CON ELECTRODOS ADICIONALES HASTA LOGRARLO. LOS ELECTRODOS TENDRAN CADA UNO UN REGISTRO CON TAPA, PARA LA INSPECCION PERIODICA DE SU ESTADO Y DEL CONECTOR.
  - 16-LA ESTRUCTURA METALICA DEL EDIFICIO SERA PUESTA A TIERRA MEDIANTE UN CONECTOR TIPO "OJO" DE DOBLE TORNILLO, CONECTADO MEDIANTE CONDUCTOR DESNUDO DE COBRE CALIBRE #2, A LOS ELECTRODOS DE LA MALLA DE TIERRA.
  - 17-LAS LAMPARAS QUE DEBAN QUEDAR COLOANTES SE SOPORTARAN DESDE LA ESTRUCTURA DEL TECHO O ENTRECELO, POR MEDIO DE ELEMENTOS QUE PERMITAN RESISTIR LOS EFECTOS DE UN SISMO, SIENDO ACEPTABLES PLÉTNAS, ANGULARES, TUBO CUADRADO, DE ANCHO NO INFERIOR A 13mm (1/2") Y DE ESPESOR NO MENOR A 1.5mm (1/16"). LAS CADENAS O CABLES DE ACEERO NO SE CONSIDERAN ELEMENTOS DE SOPORTE ACEPTABLES SALVO QUE LO AUTORIZE EXPLICITAMENTE LA INSPECCION O EL ARQUITECTO RESPONSABLE.
  - 18-NO SE ACEPTARAN TUBERIAS DEFORMADAS POR CALENTAMIENTO Y EN CASO DE REQUIRIRSE CONFORMACIONES ESPECIALES, ESTAS DEBERAN HACERSE MEDIANTE EL EMPLEO DE CONDULETAS, O MEDIANTE TUBERIA "EMT" UTILIZANDO LAS HERRAMIENTAS ADECUADAS. SE DEBE CONSULTAR EXPLICITAMENTE AL INSPECTOR / ARQUITECTO RESPONSABLE CADA CASO PARTICULAR.

**ESPECIFICACIONES CONSTRUCTIVAS ADICIONALES PARA LAS INSTALACIONES ELECTRICAS**

- 1-SE DEBEN REALIZAR PRUEBAS DE AISLAMIENTO A TODOS LOS CABLES DE LOS ALIMENTADORES EN PRESENCIA DEL INSPECTOR. EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR UN REPORTE DE PRUEBAS CON LOS VALORES OBTENIDOS EN DICHAS PRUEBAS Y CERTIFICANDO SU REALIZACION.
- 2-SE DEBE MEDIR EL VALOR DE RESISTENCIA DE LA MALLA DE TIERRA EN PRESENCIA DEL INSPECTOR. SI EL VALOR OBTENIDO FUERA MAYOR DE 5 OHMIOS, SE DEBERAN COLOCAR VARILLAS DE TIERRA ADICIONALES HASTA ALCANZAR EL VALOR INDICADO O MENOR.
- 3-TODOS LOS MATERIALES Y EQUIPOS A INSTALAR SERAN NUEVOS Y DE PRIMERA CALIDAD.
- 4-TODAS LAS TUBERIAS EN PROCESO DE INSTALACION SERAN PROTEGIDAS CON TAPONES DE CAUCHO O MADERA PARA EVITAR LA PENETRACION DE BASURA Y AGUA EN LAS TUBERIAS.
- 5-TODOS LOS BUQUES DE PUERTA Y VENTANAS PERIMETRALES DEBERAN TENER UNA PREVISTA DE TUBERIA DE 13mm DESDE LA PARTE INFERIOR DEL BUQUE HASTA EL ENTRECELO (PARA FUTURA AJARMA).
- 6-TODAS LAS TUBERIAS SERAN SOPORTADAS ADECUADAMENTE CON GAZAS CON TORNILLOS SEGUN LO INDICA EL CODIGO ELECTRICO NACIONAL.
- 7-DE CADA TABLERO ELECTRICO HACIA EL CIELO, EL CONTRASTA DEBEN INSTALARSE 3 TUBOS DE PVC DE 19mm VACIOS COMO PREVISTA. DEBEN TENER 2 TUBOS DE PVC DE 19mm VACIOS DEL TABLERO DE SERVICIOS "TS", HACIA EL JARDIN INTERNO Y HACIA EL ESTACIONAMIENTO.
- 8-TODOS LOS APAGADORES SERAN IGUALES A LOS ESPECIFICADOS PARA 250V, 15A.
- 9-TODOS LOS TOMACORRIENTES SERAN IGUALES A LOS ESPECIFICADOS PARA 125v, 15 o 20 A, SEGUN SE INDIQUE. DEBERAN SER DEL TIPO FALLA TIERRA EN LOS BAÑOS, EXTERIORES, Y COCHAS, SALVO QUE SEA INSTALADO UN DISYUNTOR TIPO GFCI PARA EL CORRESPONDIENTE LOCAL EN EL TABLERO.
- 10-EL CONTRATISTA DEBERA ENTREGAR AL PROPIETARIO UN JUEGO DE PLANOS DONDE SE INDIQUE COMO SE CONSTRUYO LA OBRA, SEÑALANDO LAS CORRECCIONES EN ROJO CON TODOS Y CADA UNO DE LOS CAMBIOS Y ADICIONES REALIZADAS EN LA OBRA. ESTO ES UNA CONDICION PARA LA APROBACION DE LA ULTIMA FACTURA.
- 11-AD SE PERMITE LA INSTALACION DE NINGUN TIPO DE CABLE MIENTRAS LA OBRA ESTE HUMEDA, Y HASTA QUE SE HAYA COMPLETADO EL SISTEMA DE TUBERIA / CANALIZACIONES. LOS CABLES QUE SE INSTALEN SIN ATENDER A LO ANTERIOR DEBERAN SER REMOVIDOS Y SUSTITUIDOS SIN COSTO PARA EL PROPIETARIO. PARA DAR INICIO A LA INSTALACION DEL CABLEADO SE REQUIERE DE LA APROBACION DEL INSPECTOR.

**MCD**  
MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD**

PROVINCIA 4° MEREDIA	CANTON 1° MEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. DR. Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARO. RAQUEL BASSO CRUZ LEV.  
ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INZEE.

DIJUNTAJE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N. R.: 10-2265

PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:  
FIRMA: N. R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
NO. DE CATASTRO:  
SITAS:  
CONTENIDO:  
DETALLES ELECTRICOS

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>E-07/39</b>





PROYECTO:

# ESCUELA REPUBLICA DE ARGENTINA

PROYECTO:

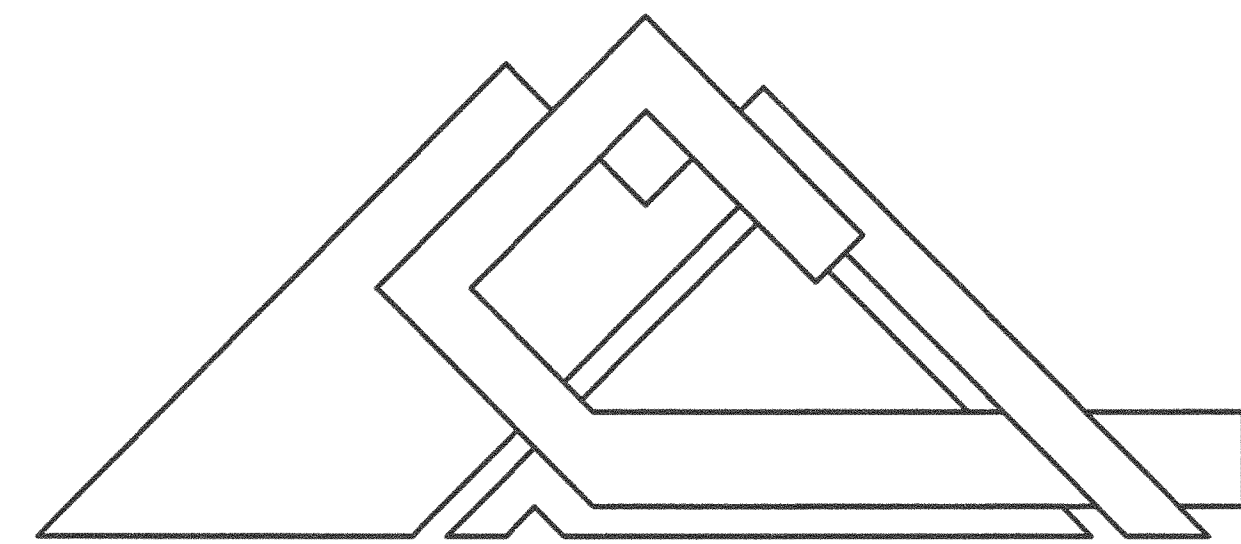
RESTAURACION Y REHABILITACION PARA CENTRO CULTURAL  
ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA - HEREDIA

PROPIETARIO:

MINISTERIO DE CULTURA Y JUVENTUD

PROVINCIA  
4º HEREDIA  
CANTON  
1º HEREDIA  
DISTRITO  
1º HEREDIA

## INDICE DE LAMINAS



**MIGUEL CRUZ & ASOCIADOS LTDA.**  
INGENIERÍA ESTRUCTURAL



**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

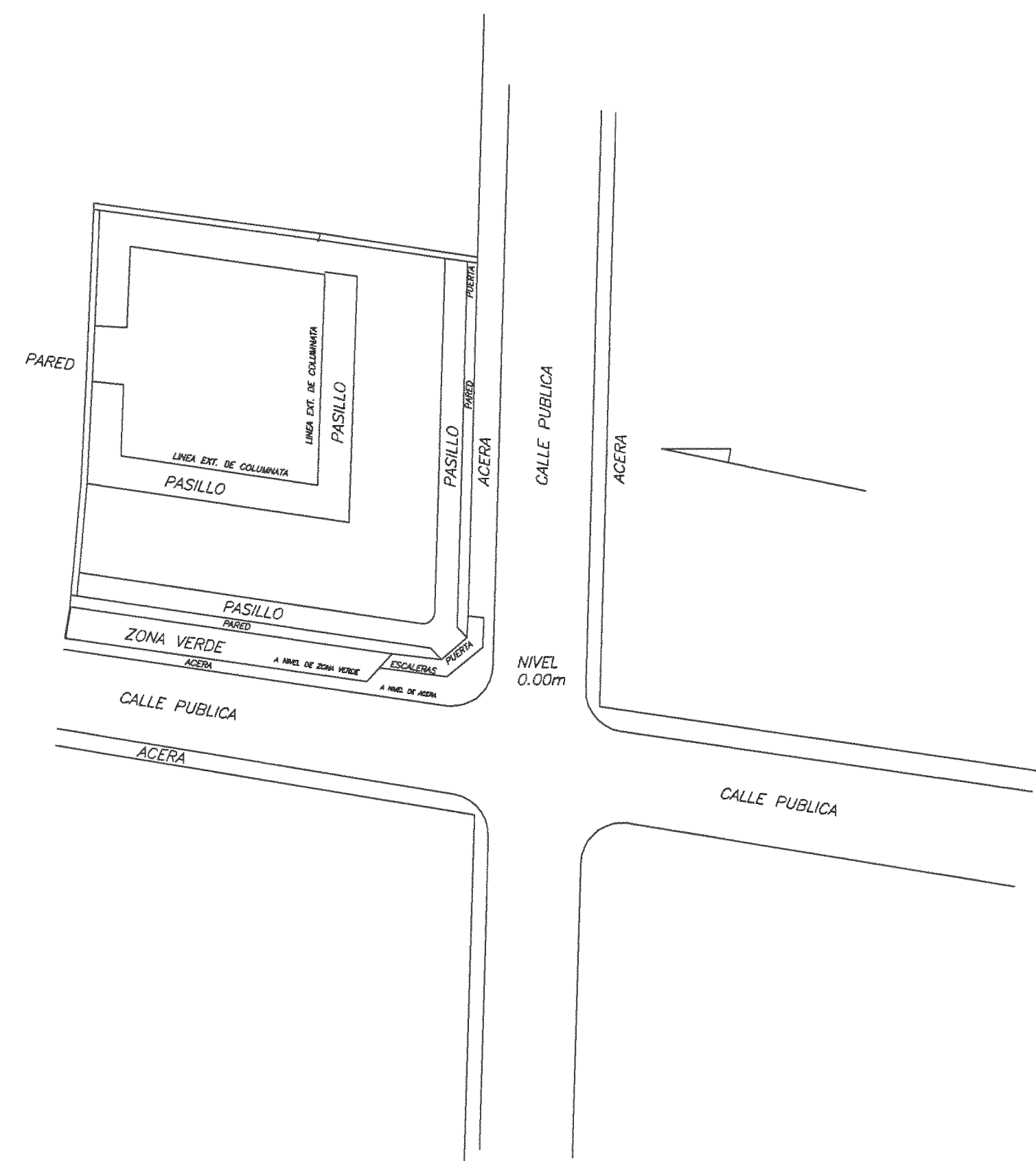
PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO L.  
ARQ. MARGARITA CRUZ R.

INGENIERIA HIDRAULICA  
ING. CARMEN BERTI

INGENIERIA ELECTRICA  
ING. LUIS INCER.



LAMINA

CONTENIDO

- A-00 Indice y Notas.
- A-01 Planta baja Arquitectónica Actual con daños.
- A-02 Planta Alta Arquitectónica con daños.
- A-03 Planta actual de techos.
- A-04 Planta baja Arquitectónica remodelada.
- A-05 Planta Alta Arquitectónica remodelada.
- A-06 Planta Patio Arquitectónica remodelada.
- A-07 Planta de techos remodelada.
- A-08 Fachadas Actuales.
- A-09 Fachadas Remodeladas.
- A-10 Cortes Arquitectónicos.
- A-11 Recorrido museográfico planta baja.
- A-12 Recorrido museográfico planta alta.
- A-13 Planta baja de evacuación.
- A-14 Planta alta de evacuación.
- A-15 Detalles de Ventanas.
- A-16 Detalles de puertas.
- A-17 Detalles de intervención Arquitectónicas.
- A-18 Cortes y detalle de petatillo.
- E-01 Planta de Distribución Eléctrica de alimentadores Remodelada.
- E-02 Planta de Distribución eléctrica de iluminación Remodelada planta baja.
- E-03 Planta de Distribución eléctrica de iluminación Remodelada planta alta.
- E-04 Distribución de iluminación en elevaciones.
- E-05 Planta de distribución eléctrica de tomacorrientes planta baja.
- E-06 Planta de distribución eléctrica de tomacorrientes planta alta.
- E-07 Detalles eléctricos.
- E-08 Tableros eléctricos.
- E-09 Planta de distribución eléctrica de señales y telecomunicaciones planta baja.
- E-10 Planta de distribución eléctrica de señales y telecomunicaciones planta alta.

LAMINA

CONTENIDO

- M-01 Planta de instalación de Agua Potable.
- M-02 Planta de Águas negras.
- M-03 Planta de evacuación de aguas pluviales.
- S-01 Planta de Fundaciones.
- S-01' Detalles Fundaciones.
- S-02 Estructural zona baños y camerinos.
- S-03 Ducto de ascensor.
- S-04 Ductos de ascensor.
- S-05 Detalles estructurales Generales.
- S-06 Detalles de intervención Estructural.
- S-06' Detalles de intervención Estructural.
- S-07 Detalles de Intervención Estructural.
- S-08 Detalles de Escaleras de Emergencias.



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4º HEREDIA CANTON 1º HEREDIA DISTRITO 1º CENTRAL



PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO LEVY.  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2206

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

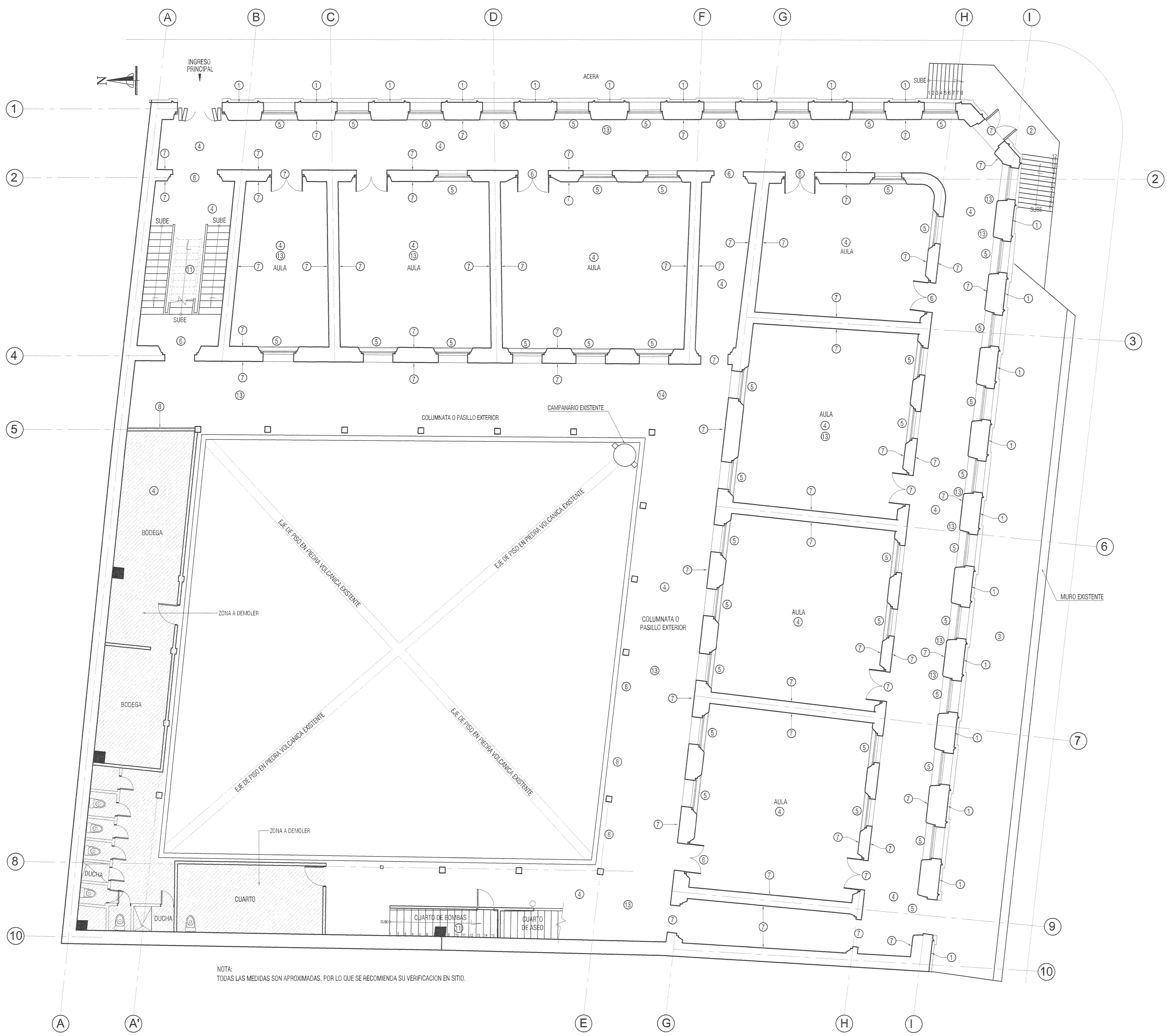
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:  
Nº DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
-INDICE

ESCALA FECHA LAMINA

INDICADA MARZO 2009 **G-01/39**



- ENUMERACION SEGUN FICHAS DE ESCUELA REPUBLICA DE ARGENTINA:
- ① PAREDES EXTERIORES
  - ② ESCALINATAS DE ACCESO SURESTE
  - ③ ANTEJARDIN
  - ④ PISOS
  - ⑤ VENTANAS
  - ⑥ PUERTAS
  - ⑦ PAREDES INTERIORES
  - ⑧ VIGAS DE CONCRETO
  - ⑨ COLUMNAS DE CONCRETO
  - ⑩ COLUMNAS DE MADERA
  - ⑪ ESCALERAS DE MADERA
  - ⑫ BARANDA DE CORREDOR EXTERIOR 2do NIVEL
  - ⑬ CIELOS
  - ⑭ CUBIERTA DE TECHOS Y EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES
  - ⑮ SISTEMA DE AGUA POTABLE
  - ⑯ SISTEMA DE AGUAS NEGRAS

NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS SON APROXIMADAS, POR LO QUE SE RECOMIENDA SU VERIFICACION EN SITIO.

# PLANTA DE ENUMERACION DE DAÑOS SEGUN FICHAS ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA

ESCALA 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

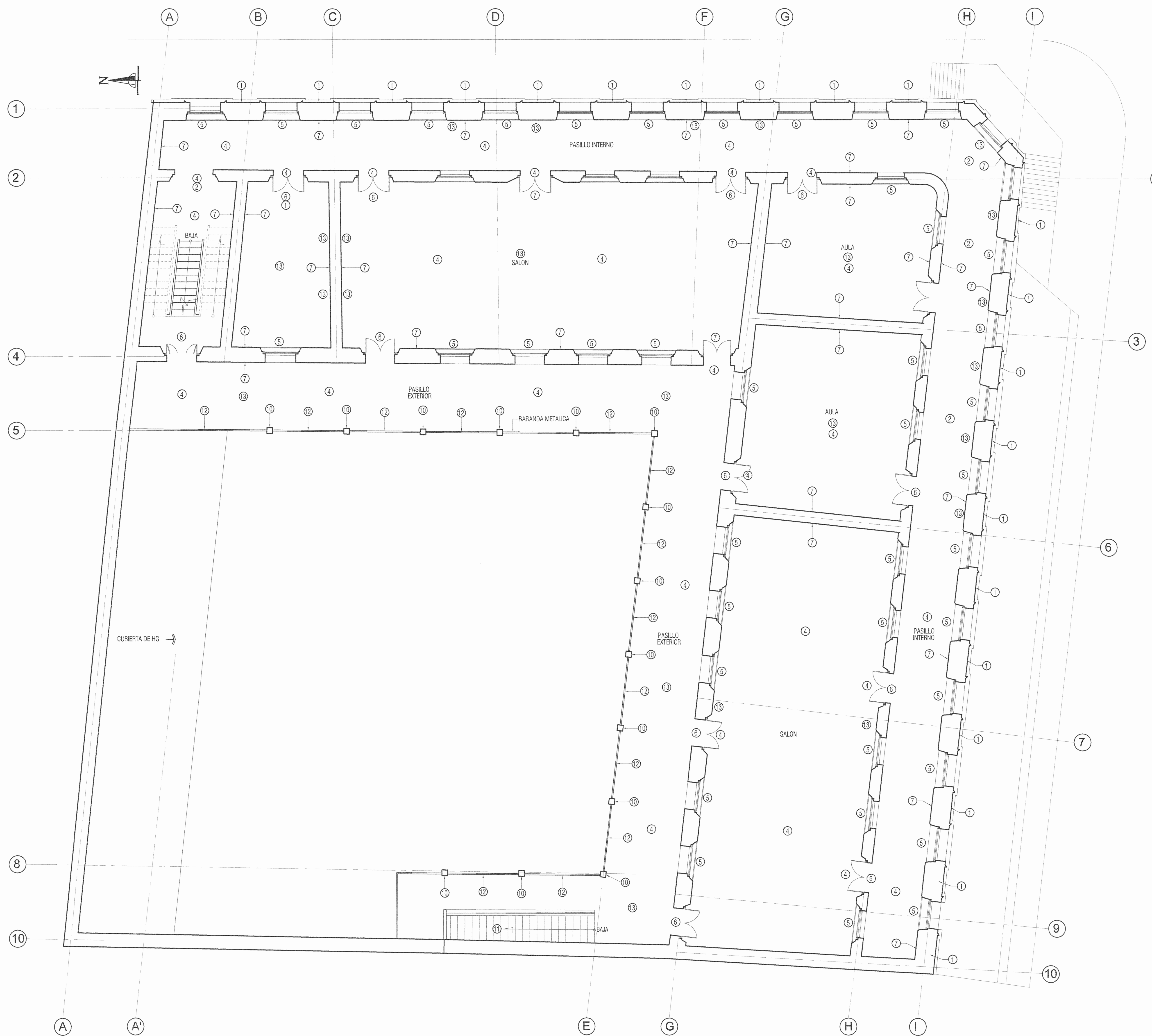
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2256  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No. DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
PROPUESTA DE DISTRIBUCION ARQUITECTONICA ESTADO ACTUAL PLANTA BAJA. (TERCERA INTERVENCION)

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-01/39</b>



ENUMERACION SEGUN FICHAS DE ESCUELA REPUBLICA DE ARGENTINA:

- ① PAREDES EXTERIORES
- ② ESCALINATAS DE ACCESO SURESTE
- ③ ANTEJARDIN
- ④ PISOS
- ⑤ VENTANAS
- ⑥ PUERTAS
- ⑦ PAREDES INTERIORES
- ⑧ VIGAS DE CONCRETO
- ⑨ COLUMNAS DE CONCRETO
- ⑩ COLUMNAS DE MADERA
- ⑪ ESCALERAS DE MADERA
- ⑫ BARANDA DE CORREDOR EXTERIOR 2do NIVEL
- ⑬ CIELOS
- ⑭ CUBIERTA DE TECHOS Y EVACUACION DE AGUAS PLUVIALES
- ⑮ SISTEMA DE AGUA POTABLE
- ⑯ SISTEMA DE AGUAS NEGRAS

PLANTA DE ENUMERACION DE DAÑOS SEGUN FICHAS  
ESTADO ACTUAL PLANTA ALTA  
ESCALA 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SABSO LEVY,  
ARG. MERCEDES CRUZ RUIZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

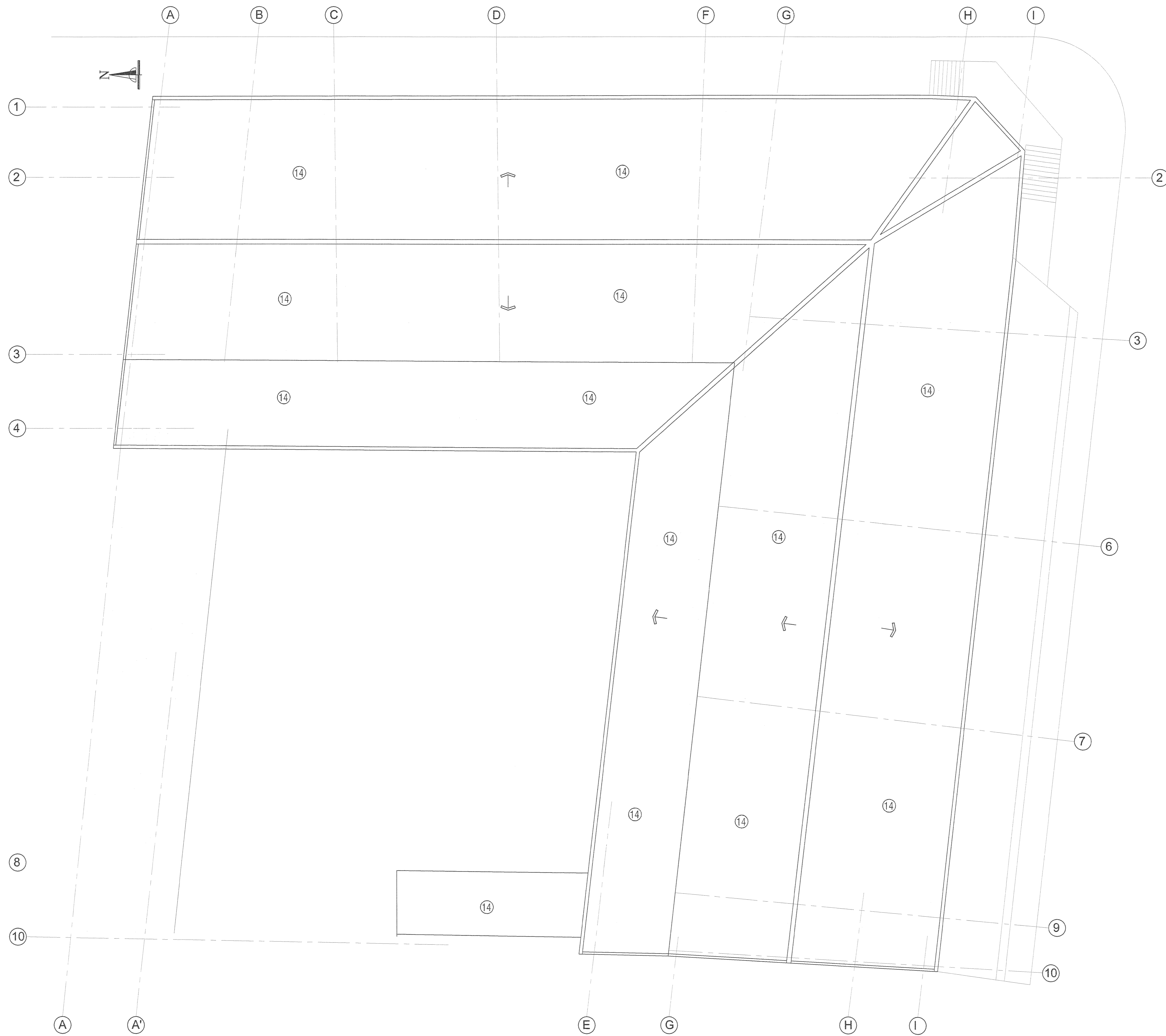
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2356  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:  
CONTENIDO:  
PROPUESTA DE DISTRIBUCION ARQUITECTONICA ESTADO  
ACTUAL PLANTA ALTA. (TERCERA INTERVENCION)

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-02/39</b>



PLANTA DE ENUMERACION DE DAÑOS SEGUN FICHAS  
ESTADO ACTUAL PLANTA DE TECHOS

ESCALA

1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARO. RAQUEL GABSO LEVY,  
ARO. MARGARITA CRUZ QUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

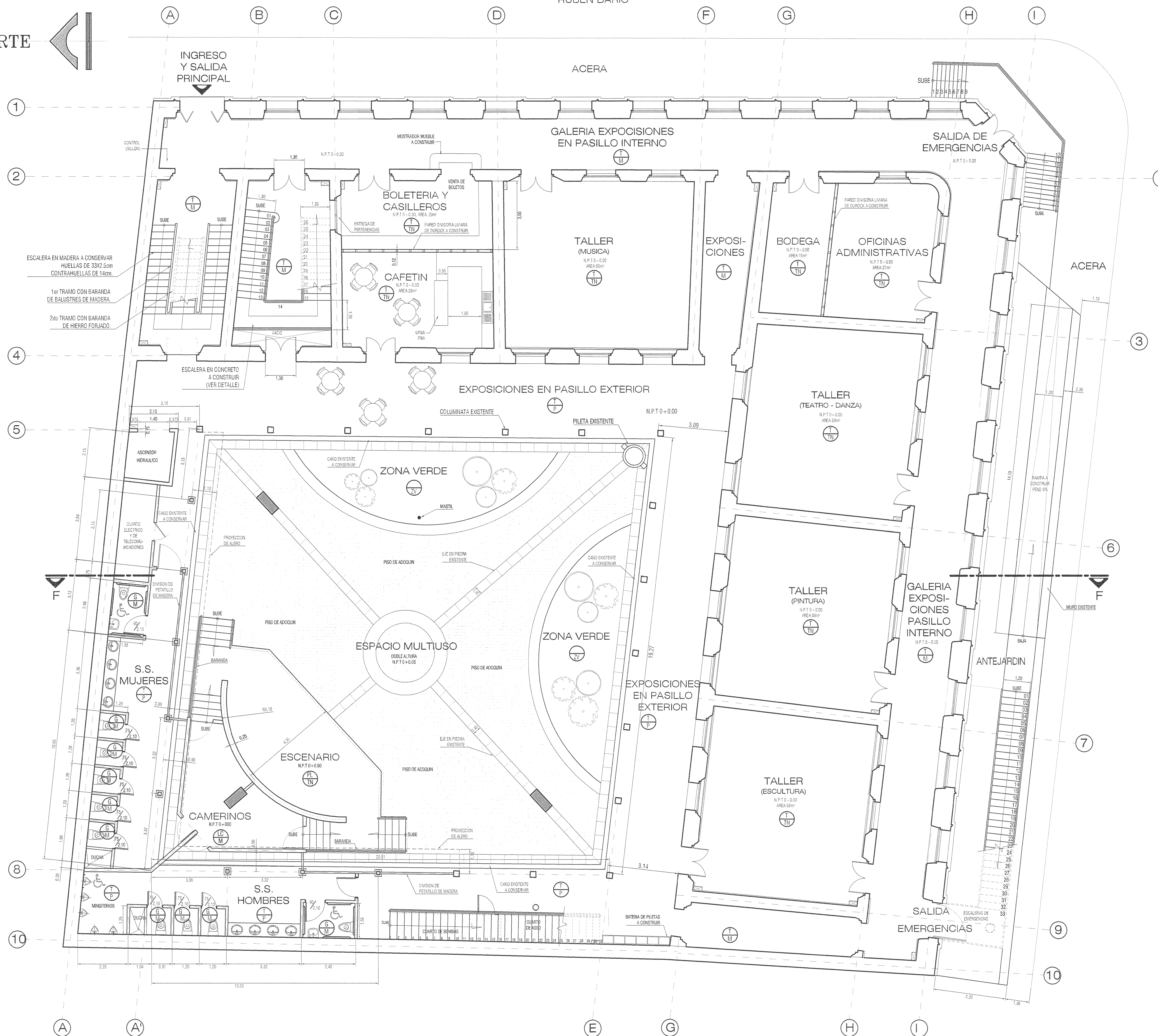
FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
PROPUESTA DE DISTRIBUCION DE TECHOS  
(TERCERA INTERVENCION)

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-03/39</b>

NORTE



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA REMODELADA - PLANTA BAJA -

NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS SON APROXIMADAS, POR LO QUE SE RECOMIENDA SU VERIFICACIÓN EN SITIO.

ACABADOS

- CIELOS
- TABILLILLA
  - TODOS LOS CIELOS EN PLANTA BAJA SON DE TABILLILLA DE MADERA CON DISEÑOS Y DIMENSIONES VARIADOS, QUE DEBERÁN MANTENERSE Y RESTAURARSE.
  - SE HARA UNA REVISIÓN DETALLADA PARA DETERMINAR SU ESTADO Y LAS PIEZAS AUSENTES, RAJADAS, QUEBRADAS Y/O DANADAS, DEBERÁN SUSTITUIRSE POR PIEZAS CON DIMENSIONES IDENTICAS DE MADERA SEMIDURA CEPILLADA POR UNA CARA.
  - LAS PIEZAS QUE SE ENCUENTRAN SUELTAS DEBERÁN REUBICARSE Y RECLAVARSE.
- ROSETAS
  - TODAS LAS ROSETAS DE MADERA PARA VENTILACION DE CIELOS, DEBERÁN SER REINSTALADAS, SUSTITUIRSE O REPARARSE SEGUN SE REQUIERA.
- CORNISAS
  - TODOS LOS CIELOS DE TABILLILLA TIENEN CORNISAS DE MADERA; ESTAS TIENEN DISEÑO, DIMENSIONES Y MOLURAS DIFERENTES, SEGUN EL AREA, LOS CUALES DEBERÁN MANTENERSE.
  - SE HARA REVISIÓN DETALLADA Y SE SUSTITUIRAN LAS PIEZAS FALTANTES, QUEBRADAS, RAJADAS, Y/O DANADAS.
  - LAS PIEZAS SERÁN DE MADERA SEMIDURA CEPILLADA POR SUS CARAS EXTERIORES.

- PISOS
- PISO MOSAICO DE 16x16cm.
  - LOS PISOS DE MOSAICO SE ENCUENTRAN EN GENERAL EN BUEN ESTADO.
  - SE SUSTITUIRAN LAS PIEZAS FALTANTES Y DANADAS, POR UN MATERIAL SIMILAR CON LAS MISMAS DIMENSIONES Y COLOR.
  - DEBEN PULIR Y BRILLAR.
  - LAS TRANSICIONES DE PISO EN EL SEGUNDO NIVEL (BAJO LAS PUERTAS) SE ENCUENTRAN DANADAS Y CON FALTAJITES DE PIEZAS, POR LO QUE DEBERÁN RECONSTRUIRSE EN EL MISMO MATERIAL.
- PISO DE TABLONCILLO DE MADERA
  - SE DESMONTARA Y SE RELOCARÁ EN SU TOTALIDAD.
  - SE VALORARÁ LA ESTRUCTURA DE PISOS A REESTRUCTURAR.
  - SE SUSTITUIRAN PIEZAS EN MAL ESTADO.
  - SE DEBERÁN LUJAR, SELLAR ENDUJAS, PULIR, APLICAR SELLADOR Y BARINZ A CUATRO MANOS.
- PISO DE PIEDRA
  - DEBERÁ LAVARSE CON CEPILLO, SOLADUARSE Y SELLARSE.
  - LAS PIEDRAS DE LOS BAÑOS SE DESMONTARÁN PARA LA COLOCACION DE TUBERIA, ESTAS DEBERÁN REINSTALARSE MANTENIENDO LA SECUENCIA Y NIVELES EXISTENTES.
- PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO
  - A CONSTRUIRSE SEGUN ESPECIFICACIONES.
- ZONA VERDE
  - ZACATE, JENUBRILLO EN JARDIN A DISEÑARSE.

NOTA:  
SE PROPONE EL USO DE RODAPIE DE MADERA DE 10x110 EN TODAS LAS AREAS INTERNAS DEL EDIFICIO EN CONTACTO CON PAREDES, COLUMNAS Y BORDES VERTICALES.

**Med**  
MIGUEL FCO. CRUZ A. & ASOCIADOS  
INGENIERIA ESTRUCTURAL

PROYECTO: **RESTAURACION ESCUELA REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO: **MINISTERIO DE CULTURA JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL: ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA: ARG. RAQUEL SABIDO LEVY, ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA: ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA: ING. LUIS INGER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO: **ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 110-2266

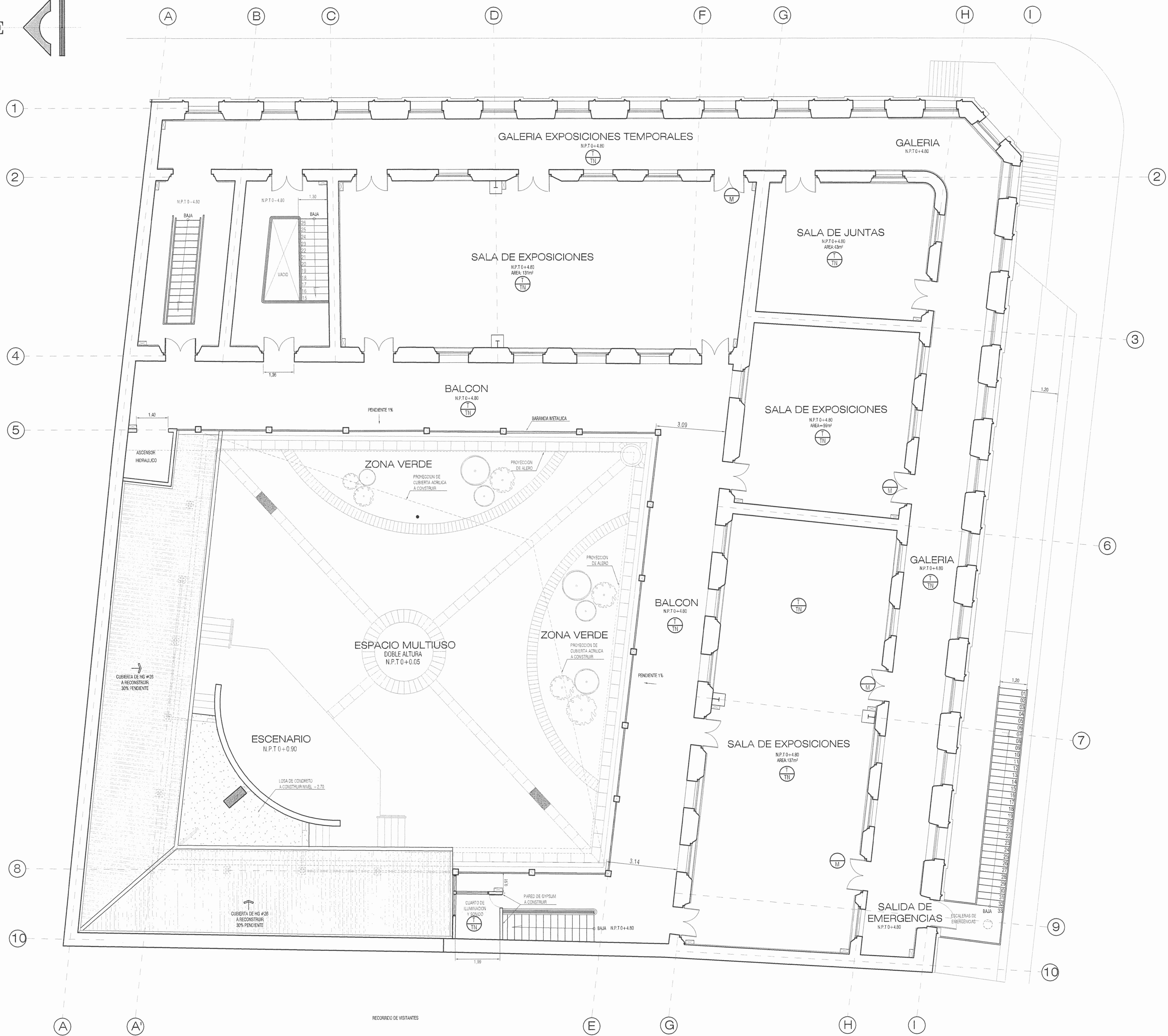
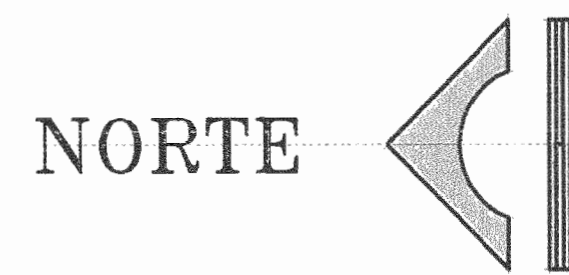
PROFESIONAL RESPONSABLE DE DIRECCION TECNICA:

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITIOS:

CONTENIDO:  
- PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA REMODELADA

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	A-04/39



## ACABADOS

- CIELOS
- ⊕** TABLILLA
  - TODOS LOS CIELOS EN PLANTA BAJA SON DE TABLILLA DE MADERA CON DISEÑOS Y DIMENSIONES VARIADOS, QUE DEBERAN MANTENERSE Y RESTAURARSE.
  - SE HARA UNA REVISION DETALLADA PARA DETERMINAR SU ESTADO Y LAS PIEZAS AUSENTES, RAJADAS, QUEBRADAS Y/O DAÑADAS, DEBERAN SUSTITUIRSE POR PIEZAS CON DIMENSIONES IDENTICAS DE MADERA SEMIDURA CEPILLADA POR UNA CARA.
  - LAS PIEZAS QUE SE ENCUENTRAN SUELTAS DEBERAN REUBICARSE Y RECLAVARSE.
- ROSETAS**
  - TODAS LAS ROSETAS DE MADERA PARA VENTILACION DE CIELOS, DEBERAN SER REINSTALADAS, SUSTITUIRSE O REPARARSE SEGUN SE REQUIERA.
- CORNISAS**
  - TODOS LOS CIELOS DE TABLILLA TIENEN CORNISAS DE MADERA, ESTAS TIENEN DISEÑO, DIMENSIONES Y MOLDURAS DIFERENTES, SEGUN EL AREA, LOS CUALES DEBERAN MANTENERSE.
  - SE HARA REVISION DETALLADA Y SE SUSTITURAN LAS PIEZAS FALTANTES, QUEBRADAS, RAJADAS, Y/O DAÑADAS.
  - LAS PIEZAS SERAN DE MADERA SEMIDURA CEPILLADA POR SUS CARAS EXTERIORES.
- NOTA:**
  - TODAS LAS SUPERFICIES DE MADERA DEBERAN ALISTARSE, RASPARSE HASTA ELIMINAR TODAS LAS CAPAS ANTERIORES DE PINTURA, SELLAR LAS ENDUJAS, LUJAR, APLICAR SELLADOR Y PINTAR CON PINTURA ACRILICA SATINADA GLYDE ON A DOS MANOS.
- PISOS
- ⊕** PISO MOSAICO DE 16x16cm.
  - LOS PISOS DE MOSAICO SE ENCUENTRAN EN GENERAL EN BUEN ESTADO.
  - SE SUSTITURAN LAS PIEZAS FALTANTES Y DAÑADAS, POR UN MATERIAL SIMILAR CON LAS MISMAS DIMENSIONES Y COLOR.
  - DE DEBEN PULIR Y BRILLAR.
  - LAS TRANSICIONES DE PISO EN EL SEGUNDO NIVEL (BAJO LAS PUERTAS) SE ENCUENTRAN DAÑADAS Y CON FALTANTES DE PIEZAS, POR LO QUE DEBERAN RECONSTRUIRSE EN EL MISMO MATERIAL.
- ⊕** PISO DE TABLONCILLO DE MADERA
  - SE DESMONTARA Y SE RECOLOCARA EN SU TOTALIDAD.
  - SE VALORARA LA ESTRUCTURA DE PISOS A REESTRUCTURAR.
  - SE SUSTITURAN PIEZAS EN MAL ESTADO.
  - SE DEBERAN LUJAR, SELLAR ENDUJAS, PULIR, APLICAR SELLADOR Y BARNIZ A CUATRO MANOS.
- ⊕** PISO DE PIEDRA
  - DEBERA LAVARSE CON CEPILLO, SOLAQUEARSE Y SELLARSE.
  - LAS PIEDRAS DE LOS BANCOS SE DESMONTARAN PARA LA COLOCACION DE TUBERIA, ESTAS DEBERAN REINSTALARSE MANTENIENDO LA SECUENCIA Y NIVELES EXISTENTES.
- ⊕** PISO DE ADOQUIN DE CONCRETO
  - A CONSTRUIRSE SEGUN ESPECIFICACIONES.
- ⊕** ZONA VERDE
  - ZACATE, JENUBRILLO EN JARDIN A DISEÑARSE.

PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTONICA REMODELADA - PLANTA ALTA -  
ESCALA: 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. & D.S.C.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. GABRIEL BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

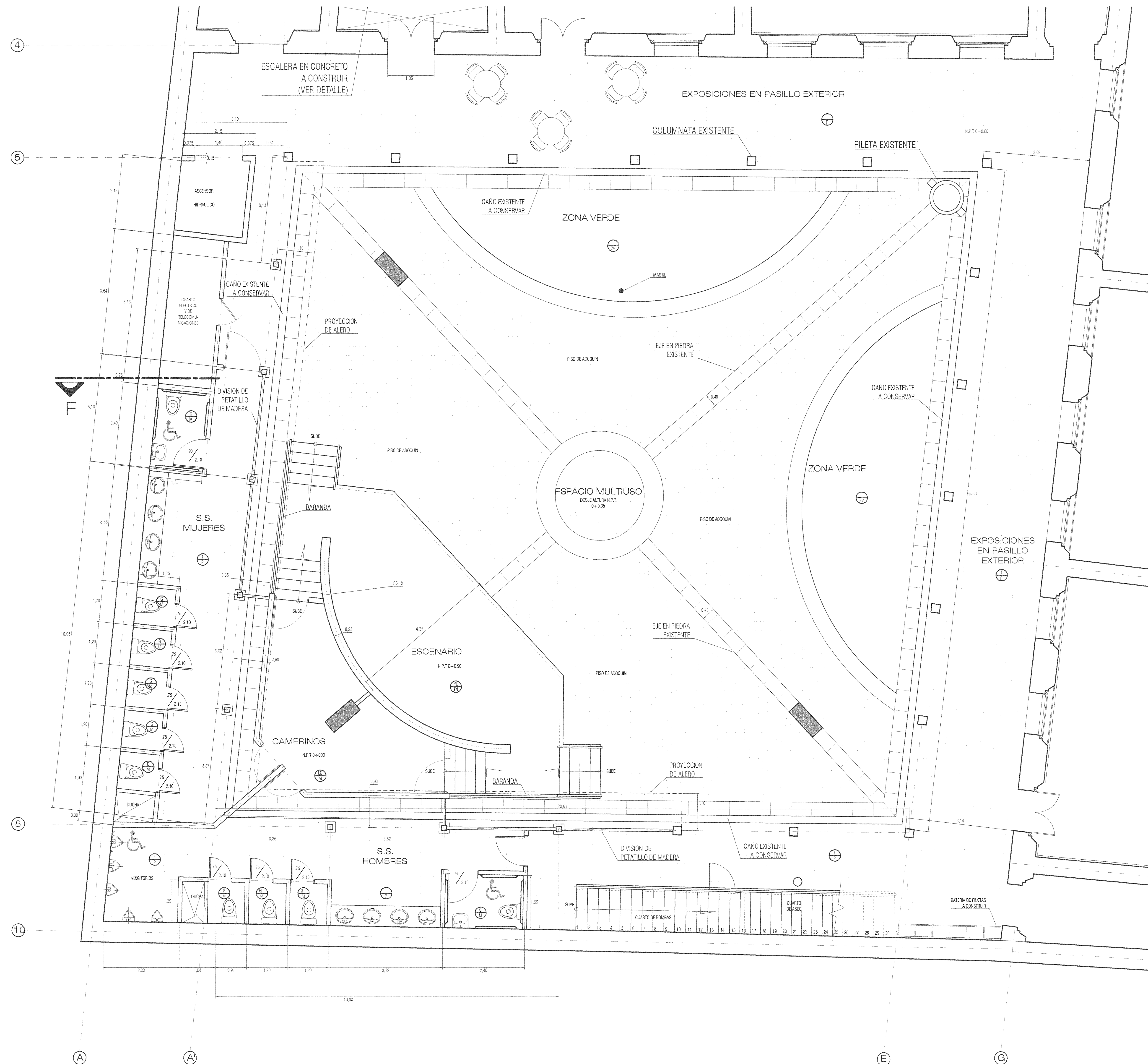
DISEÑANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N. R.: 10-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE DE  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N. R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAB:

CONTENIDO:  
-PLANTA ALTA ARQUITECTONICA REMODELADA

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-05/39</b>



PLANTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA REMODELADA - PATIO -

NOTA:  
TODAS LAS MEDIDAS SON APROXIMADAS, POR LO QUE SE RECOMIENDA SU VERIFICACIÓN EN SITIO.



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D.R.S.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SABSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

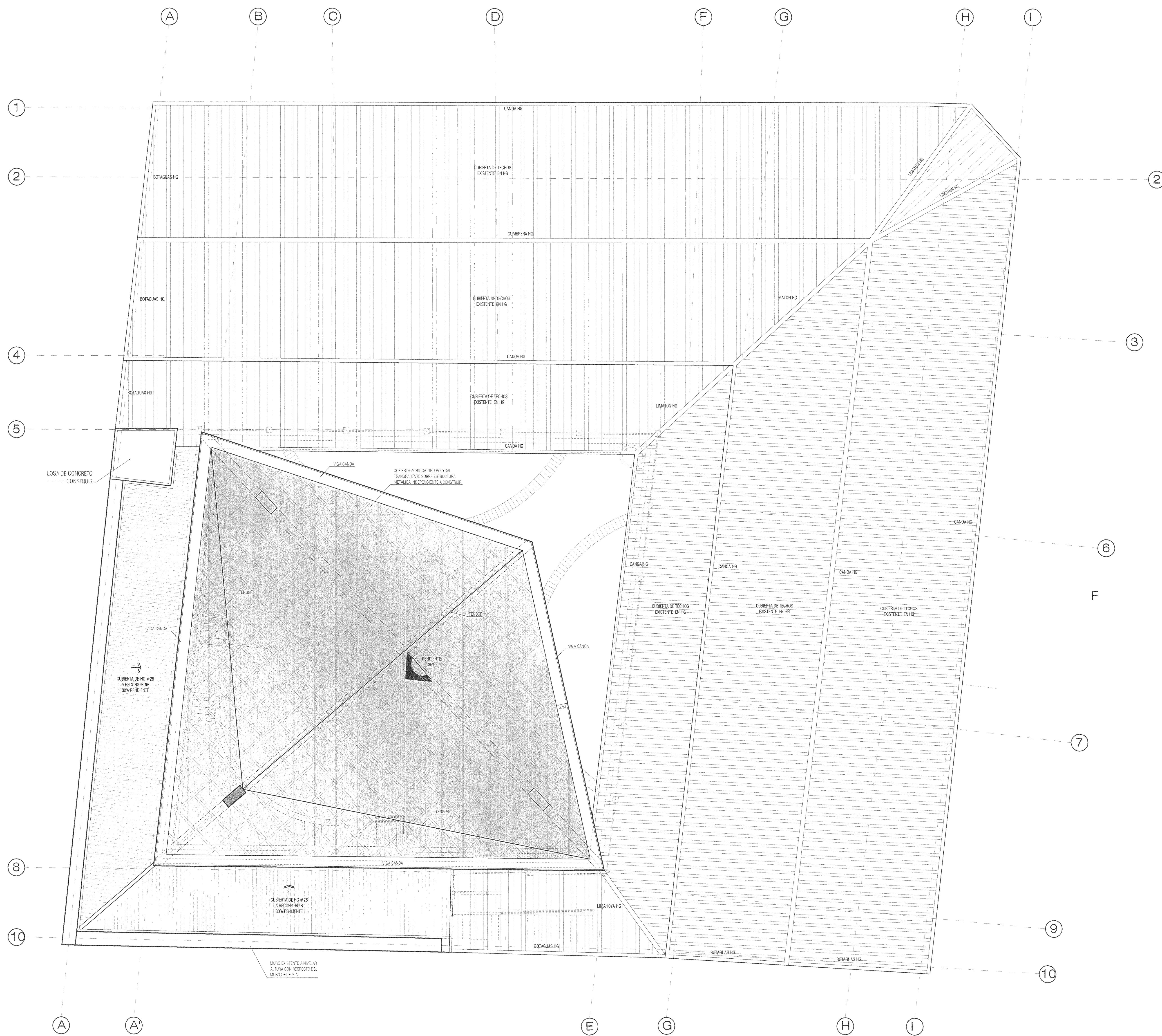
DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITIO:

CONTENIDO:  
PLANTA DE PATIO REMODELADO

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-06/39</b>



PLANTA DE TECHOS REMODELADA  
ESCALA 1:75



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D.S.C.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASDO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

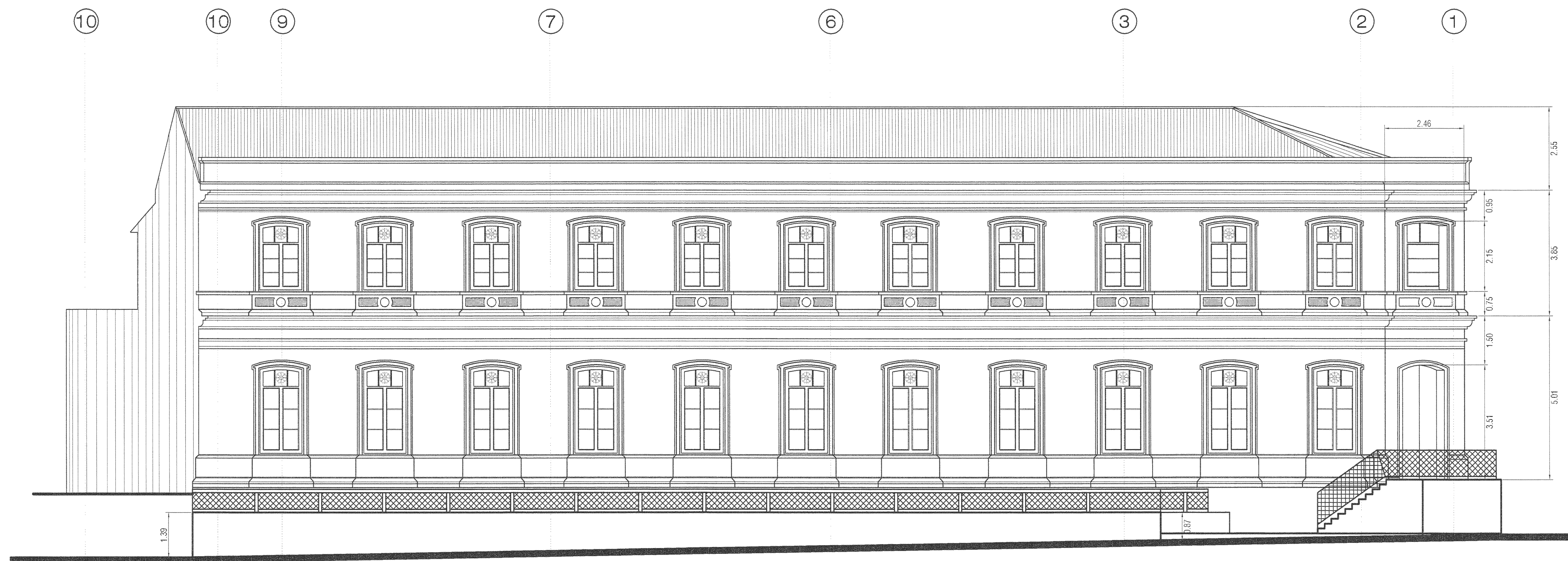
FIRMA: N. R.: 10-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N. R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:  
-PLANTA DE TECHOS REMODELADA

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-07/39</b>





FACHADA SUR (Estado Actual)  
ESCALA 1:100



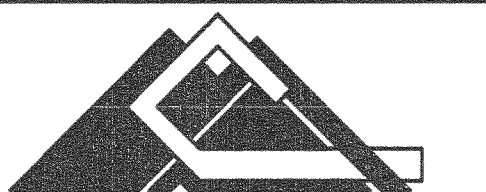
FACHADA ESTE (Estado Actual)  
ESCALA 1:100



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingenieria Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. D.S.

ARQUITECTURA:  
ARO. RAQUEL SABSO LEVY,  
ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

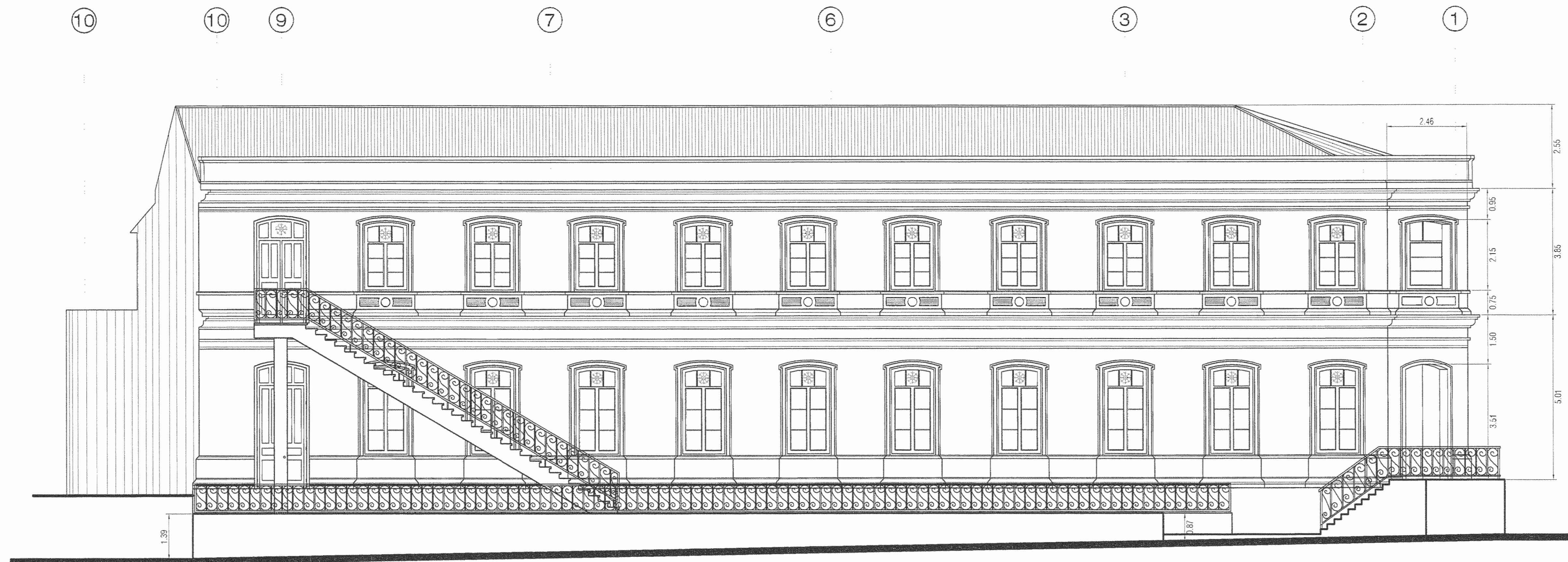
Nº DE CATASTRO:

SITAS:

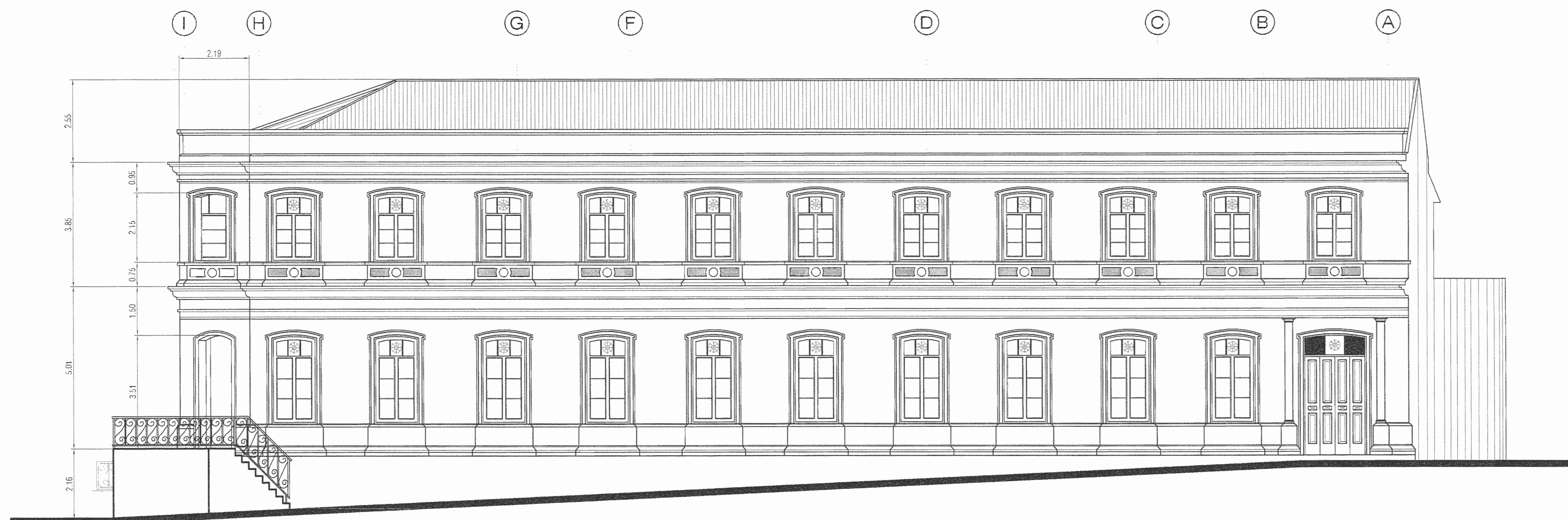
CONTENIDO:

-FACHADA SUR ACTUAL  
-FACHADA ESTE ACTUAL

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-08/39</b>



FACHADA SUR REMODELADA  
ESCALA 1:100



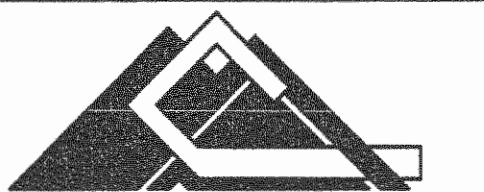
FACHADA ESTE REMODELADA  
ESCALA 1:100



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.-Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. GABRIEL BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:

**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

Nº DE CATASTRO:

SITAS:

CONTENIDO:

-FACHADA SUR REMODELADA,  
-FACHADA ESTE REMODELADA.

ESCALA

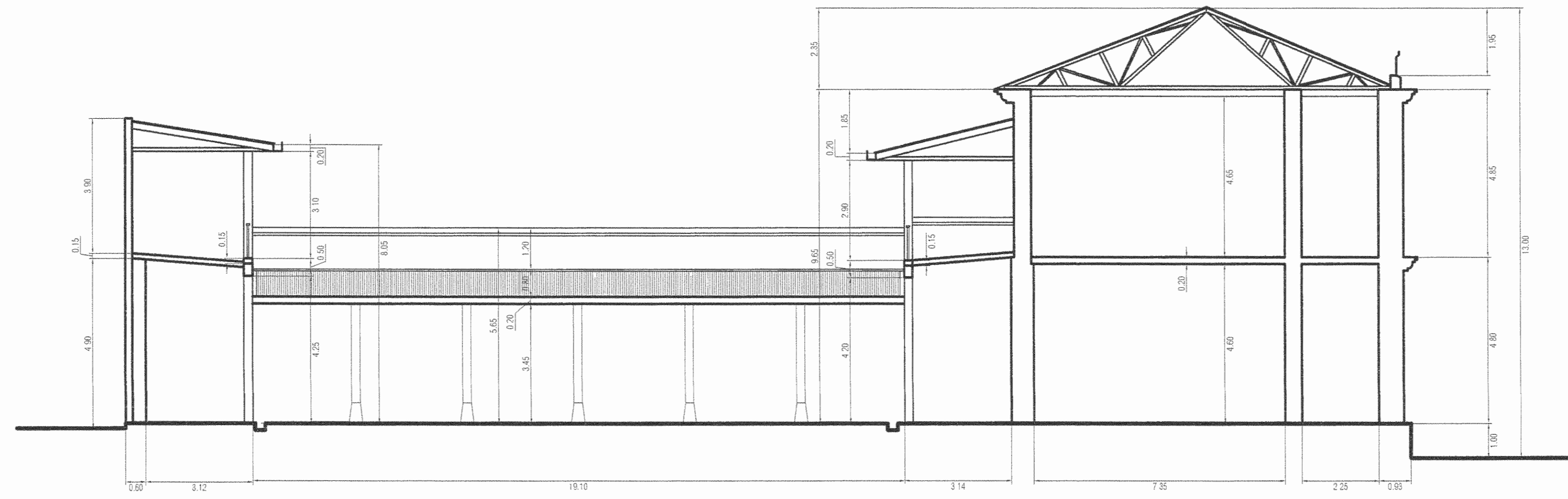
FECHA

LAMINA

INDICADA

MARZO 2009

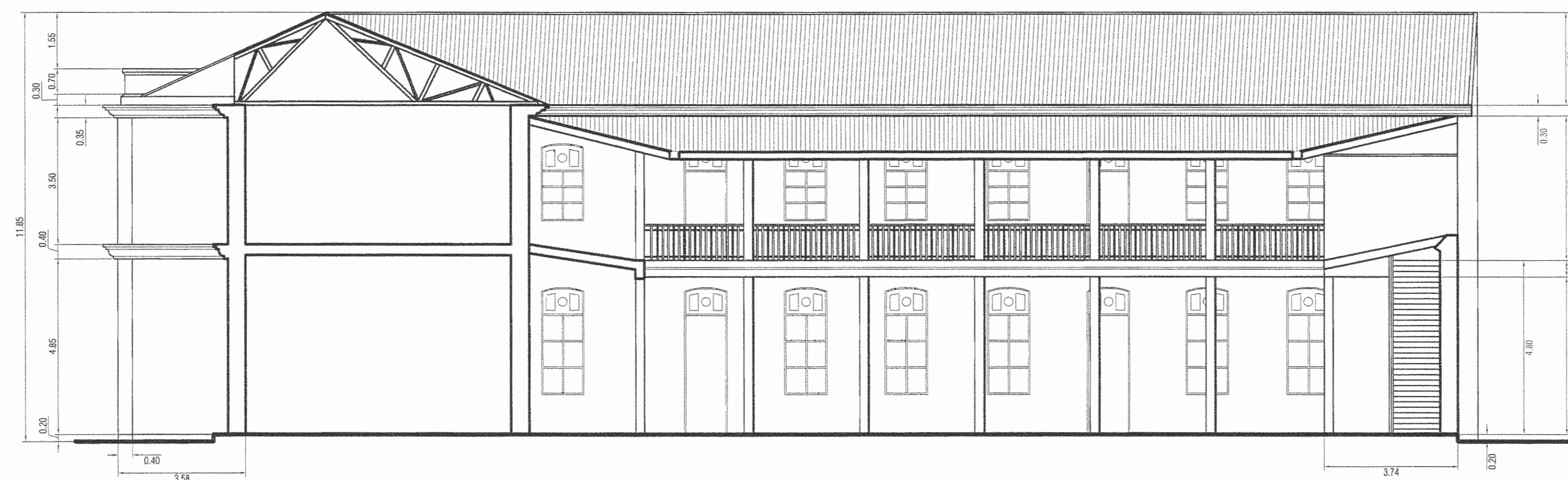
**A-09/39**



CORTE B-B (Estado Actual)  
ESCALA: 1:100



CORTE C-C (Estado Actual)  
ESCALA: 1:100



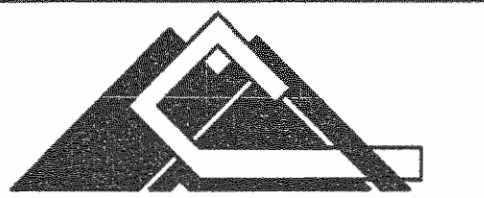
CORTE D-D (Estado Actual)  
ESCALA: 1:100



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARO. MIGUEL SASO LEVY,  
ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:

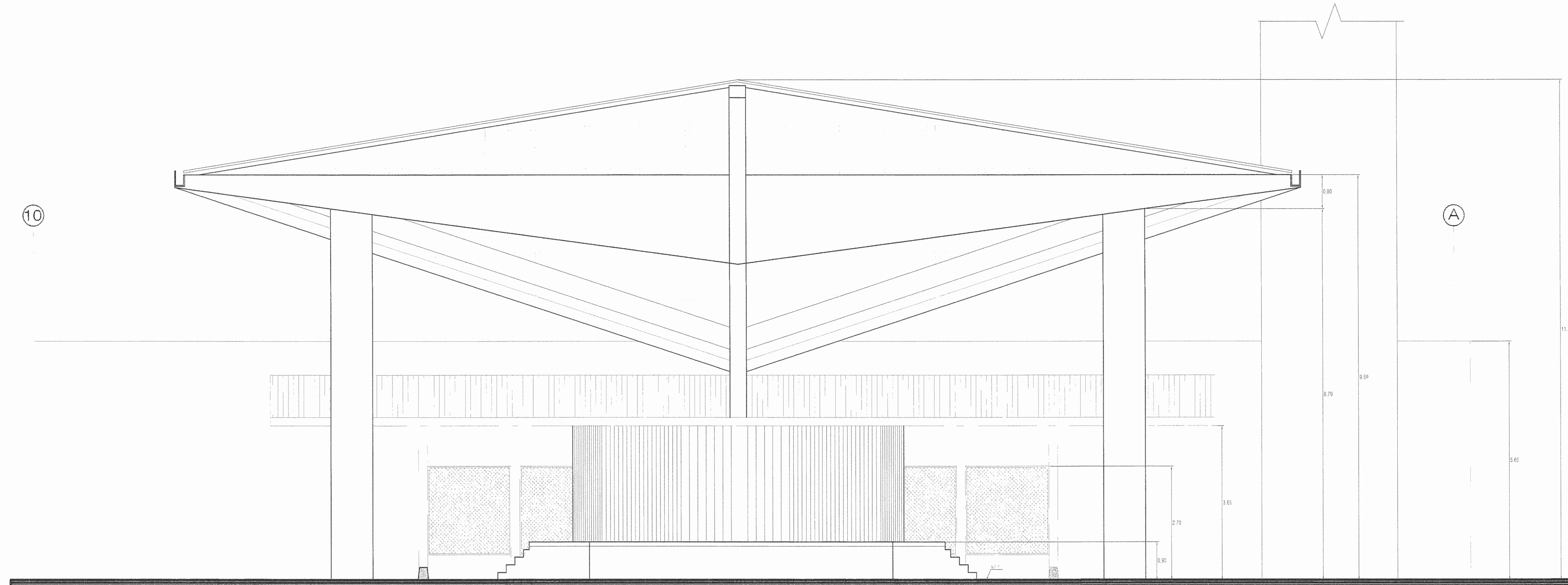
Nº DE CATASTRO:

SITAS:

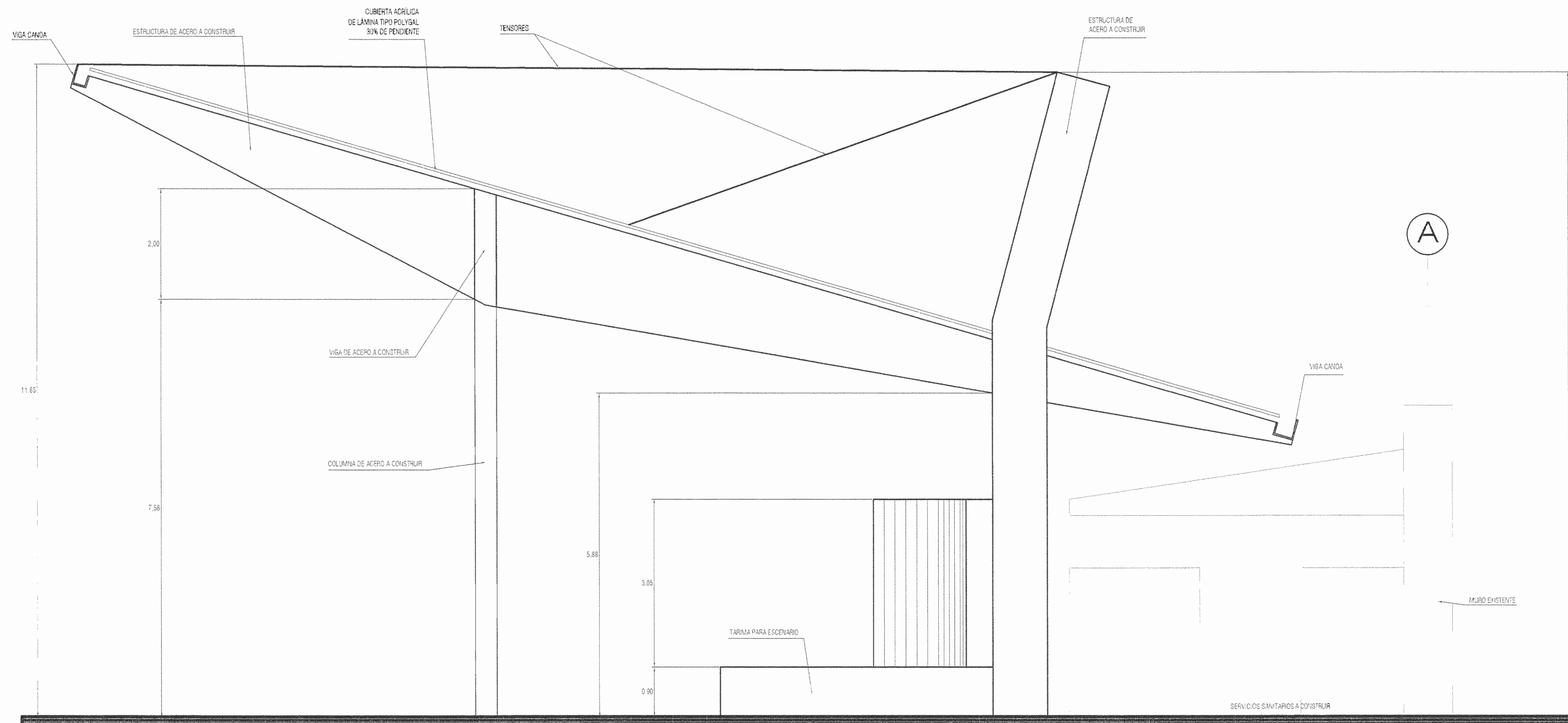
CONTENIDO:

-CORTES (ESTADO ACTUAL)

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-10/39</b>



ELEVACION ESTRUCTURA DE ACERO A CONSTRUIR  
ESCALA 1:50



CORTE DE ESTRUCTURA DE ACERO A CONSTRUIR  
ESCALA 1:50



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° MEREDIA	CANTON 1° MEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Foo, Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2266

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

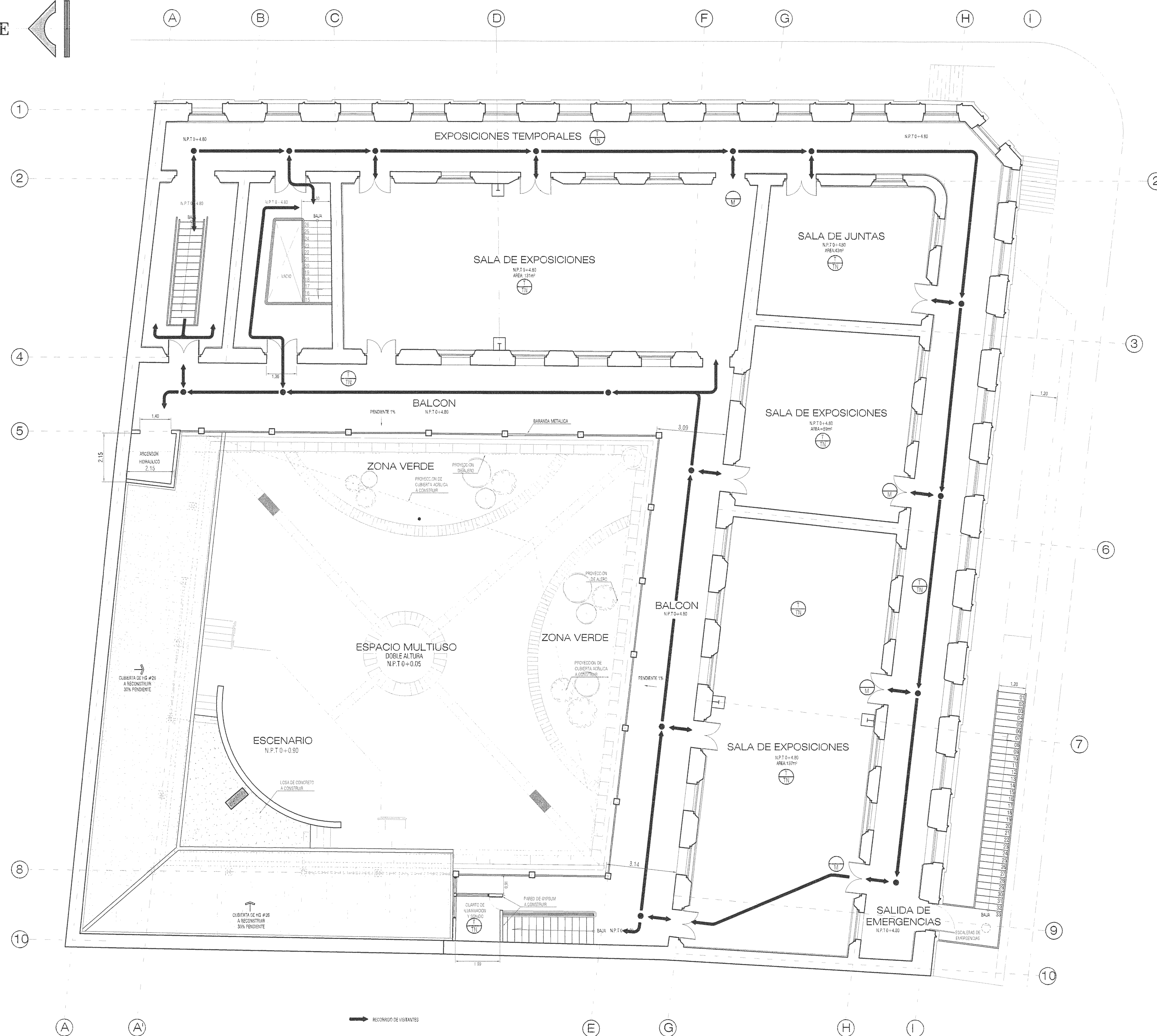
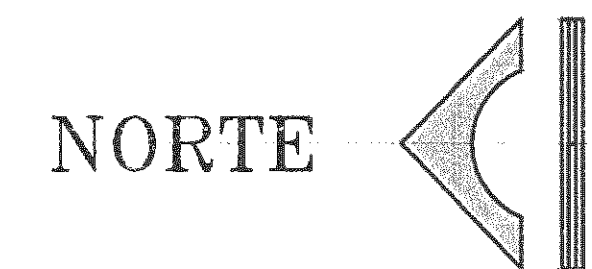
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

CONTENIDO:

ELEVACION Y CORTE DE ESTRUCTURA METALICA A  
CONSTRUIR.

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-10/39</b>





PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN ARQUITECTÓNICA Y RECORRIDO MUSEOGRÁFICO - PLANTA ALTA -

**Med**  
 MINISTERIO DE CULTURA  
 AV. BELLA VISTA 2500

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
 REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
 JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

**Miguel Fco. Cruz A. & Asociados**  
 Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
 INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
 ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
 ARQUITECTURA:  
 ARO. RAQUEL RABSO LEVY,  
 ARO. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
 INGENIERIA MECANICA:  
 ING. CARMEN BERTI.  
 INGENIERIA ELECTRICA:  
 ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:  
 PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: 10-2288

PROFESIONAL RESPONSABLE DE  
 DIRECCION TECNICA.

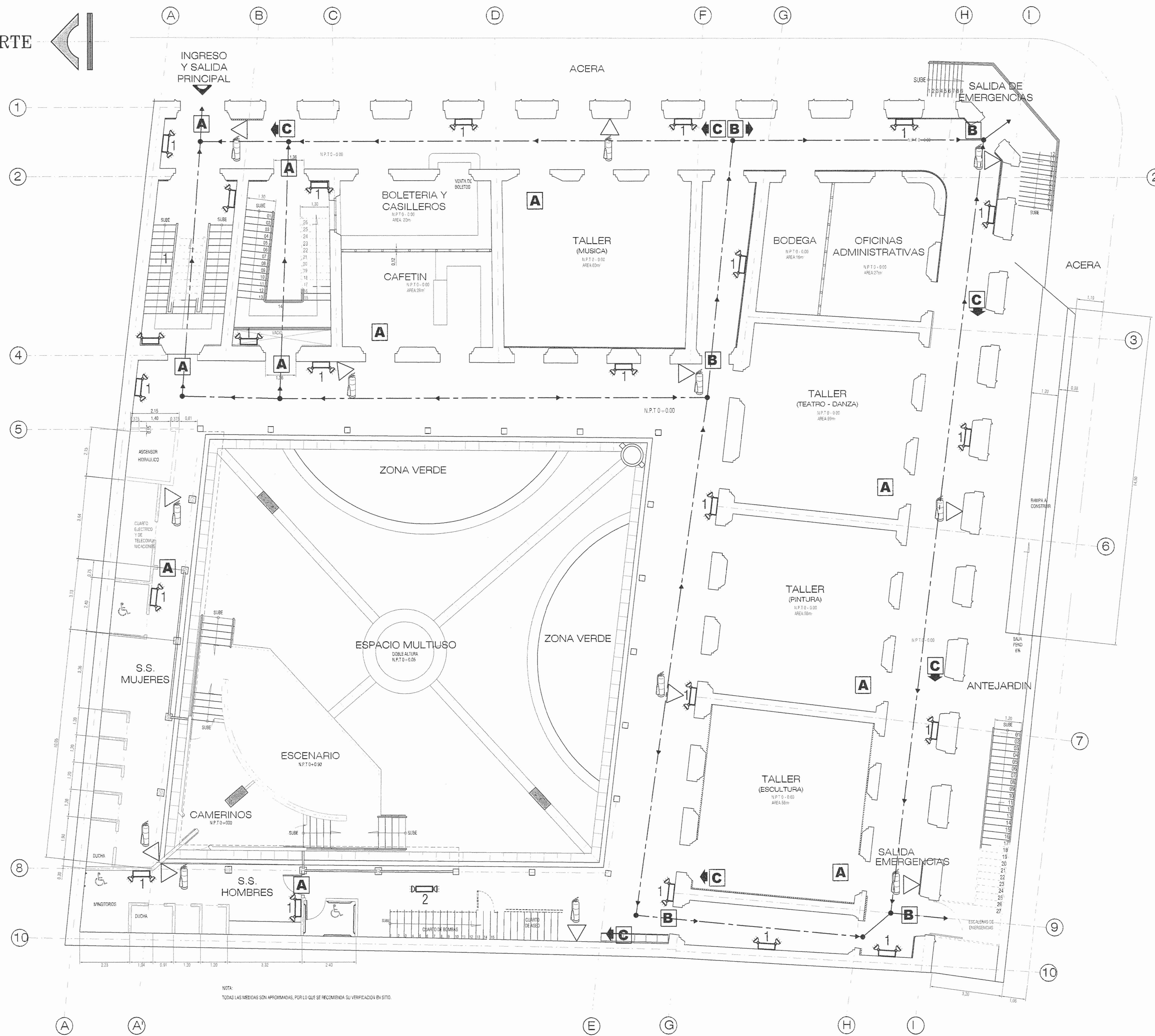
FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
 PROPIEDAD:  
 No DE CATASTRO:  
 SITAS:

CONTENIDO:  
 -RECORRIDO MUSEOGRÁFICO PLANTA ALTA.

ESCALA	FECHA	LÁMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-12/39</b>

NORTE



SIMBOLOGIA	
	LAMPARA DE EMERGENCIA sobre pared AUTONOMIA: 90min. DESEMPEÑO: 10 LUX por m <sup>2</sup> en modo de emergencia al final de la carga potencia no mayor a 5 W y 50 mA de corriente de salida, según NFPA 101, cap. 7 sec. 7.7
	LAMPARA DE EMERGENCIA sobre cielo raso AUTONOMIA: 90min. DESEMPEÑO: 10 LUX por m <sup>2</sup> en modo de emergencia al final de la carga potencia no mayor a 5 W y 50 mA de corriente de salida, según NFPA 101, cap. 7 sec. 7.8
	EXTINTOR TIPO A B C: PESO + 5KG CARGA: 4 a 12 m desde el nivel del piso hasta el soporte superior del EXTINTOR
	SALIDA
	SALIDA POR EMERGENCIA
	EXTINTOR
	RUTA DE EVACUACION

PLANTA DE EVACUACION DE EMERGENCIAS - PLANTA BAJA -

ESCALA

1:75

PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------

Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingeniería Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARQ. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARQ. MARGARITA CRUZ RUIZ,  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI,  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INGER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

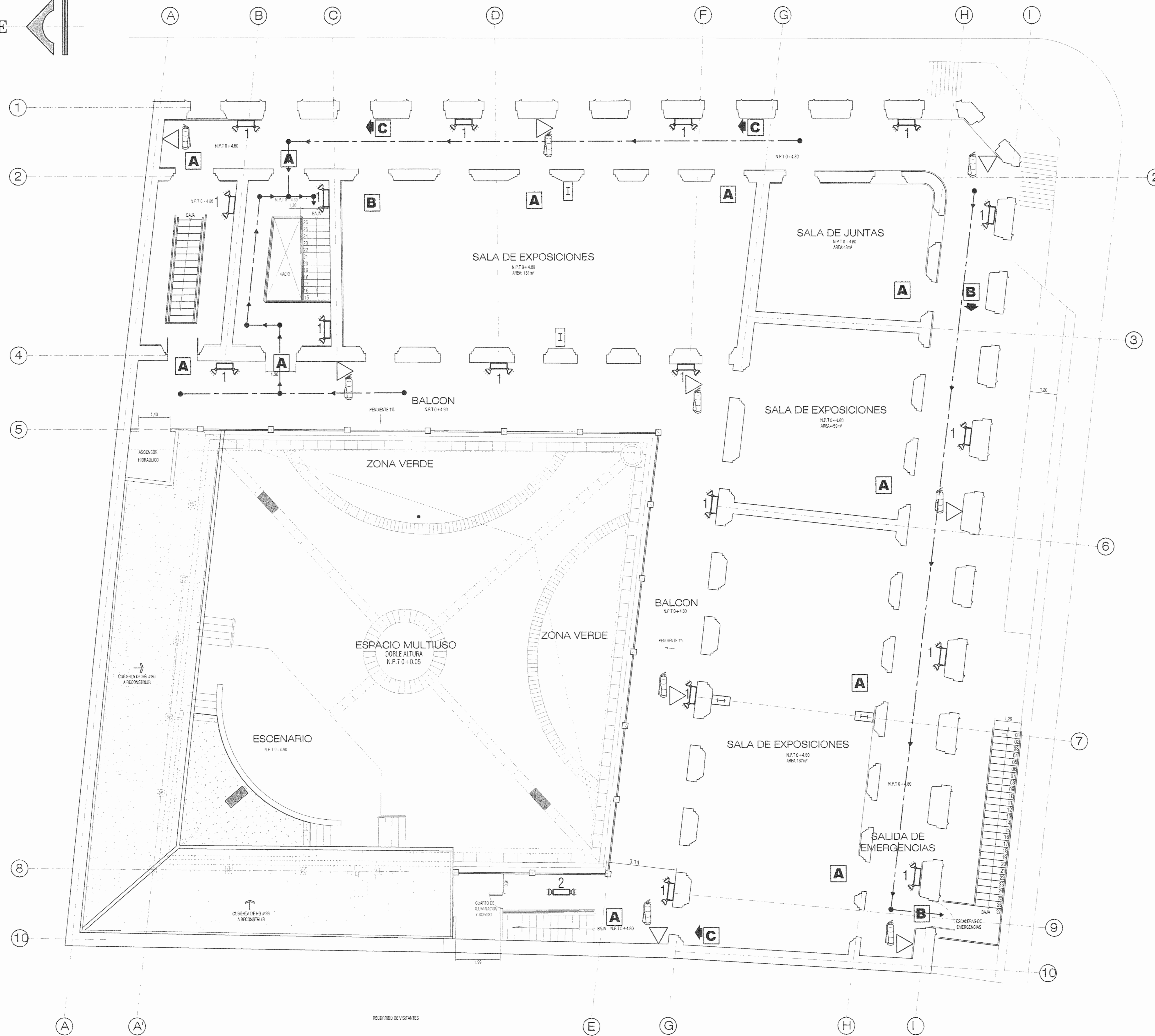
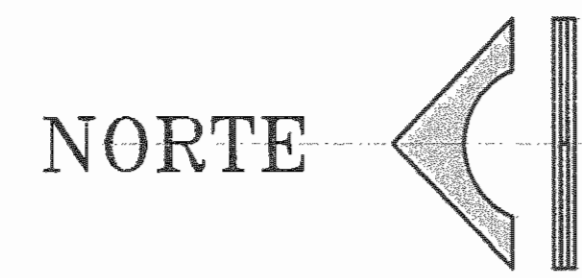
FIRMA: N° R.: 110-2256

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No. DE CATASTRO:  
SITIO:  
CONTENIDO:  
-PLANTA BAJA DE EVACUACION DE EMERGENCIAS.

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-13/39</b>



PLANTA DE EVACUACION DE EMERGENCIAS - PLANTA ALTA -

ESCALA: 1:50



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° HEREDIA	CANTON 1° HEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
-------------------------	----------------------	------------------------



PROFESIONALES PARTICIPANTES:  
INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.  
ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.  
INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.  
INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCIER.

DIBUJANTE:  
PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

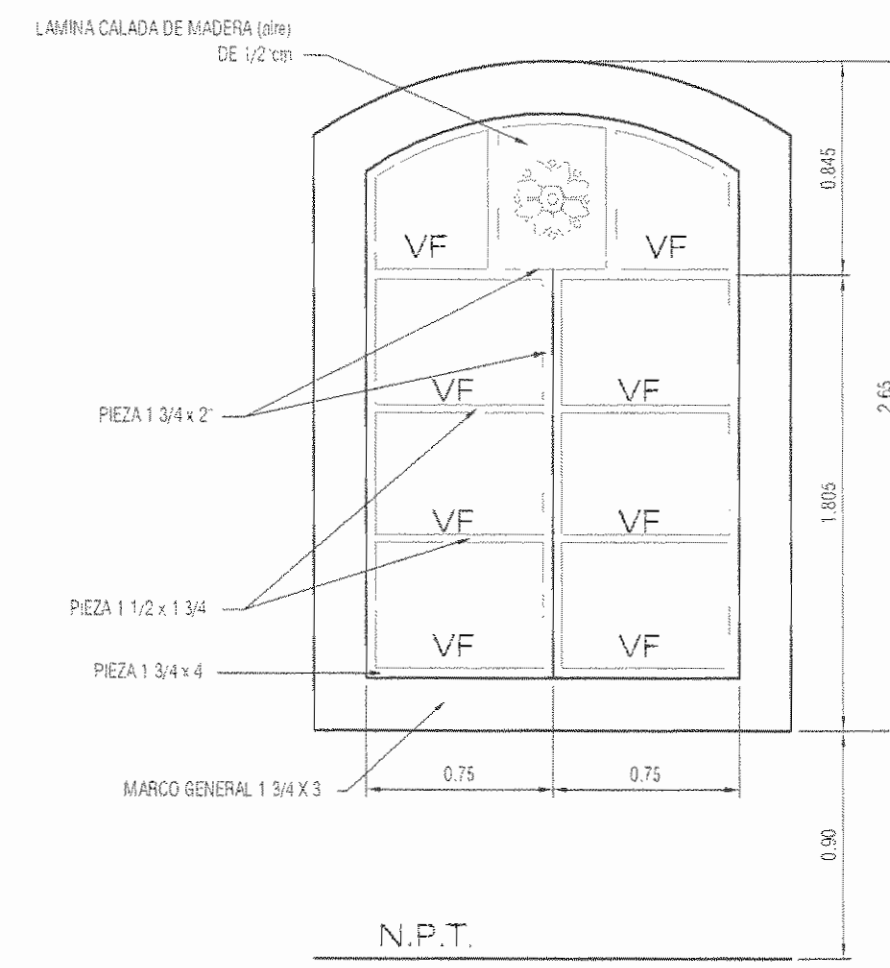
FIRMA: N° R.: IC-2266  
PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:  
INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:  
PROPIEDAD:  
No DE CATASTRO:  
SITAS:

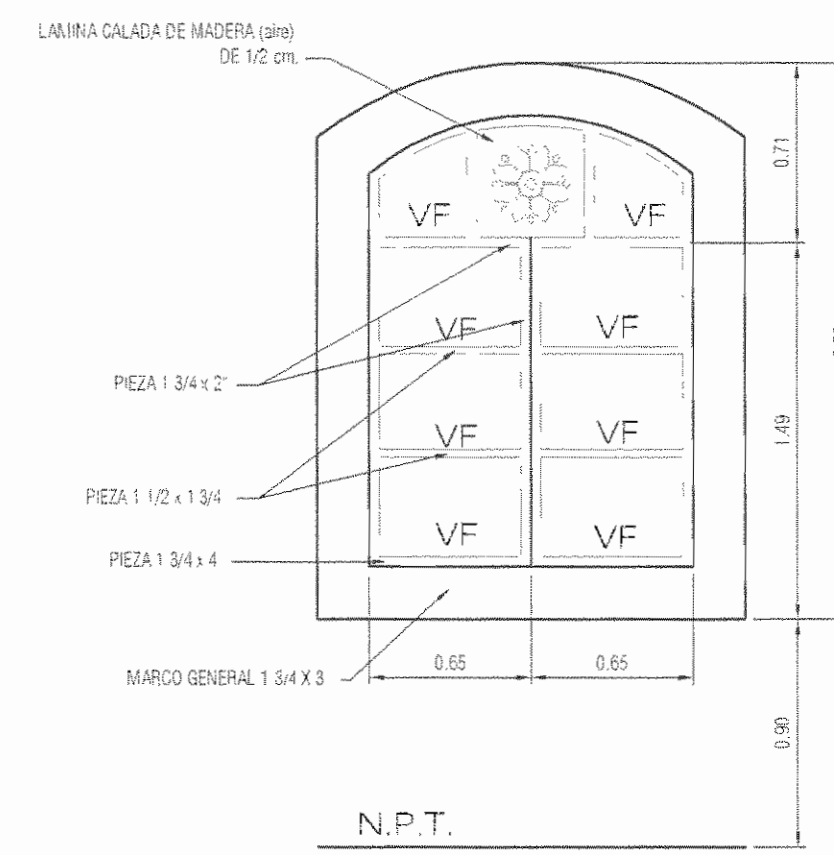
CONTENIDO:  
-PLANTA ALTA DE EVACUACION DE EMERGENCIAS

ESCALA	FECHA	LAMINA
INDICADA	MARZO 2009	<b>A-14/39</b>

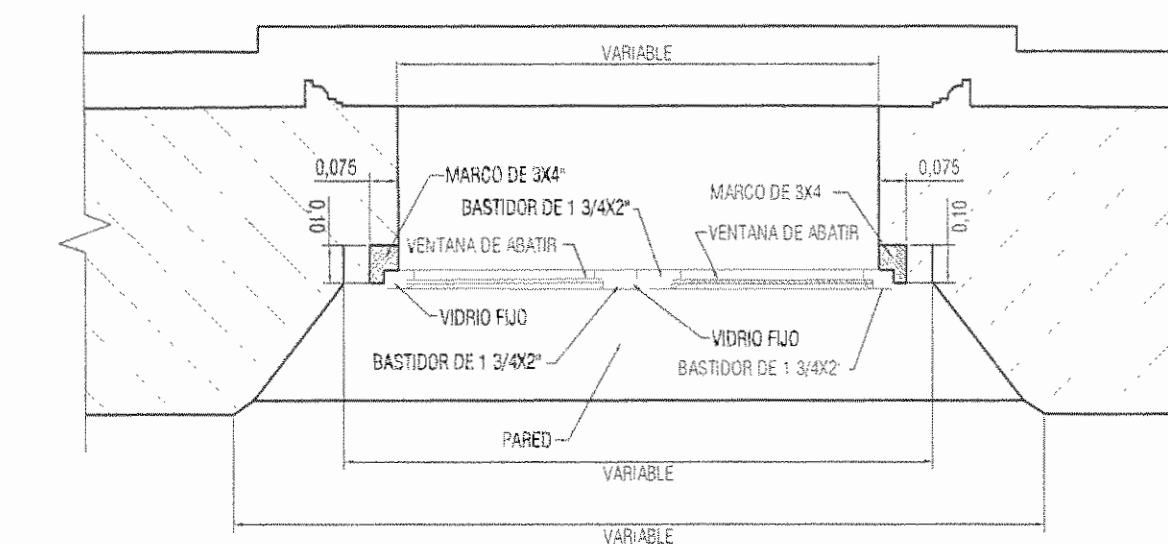




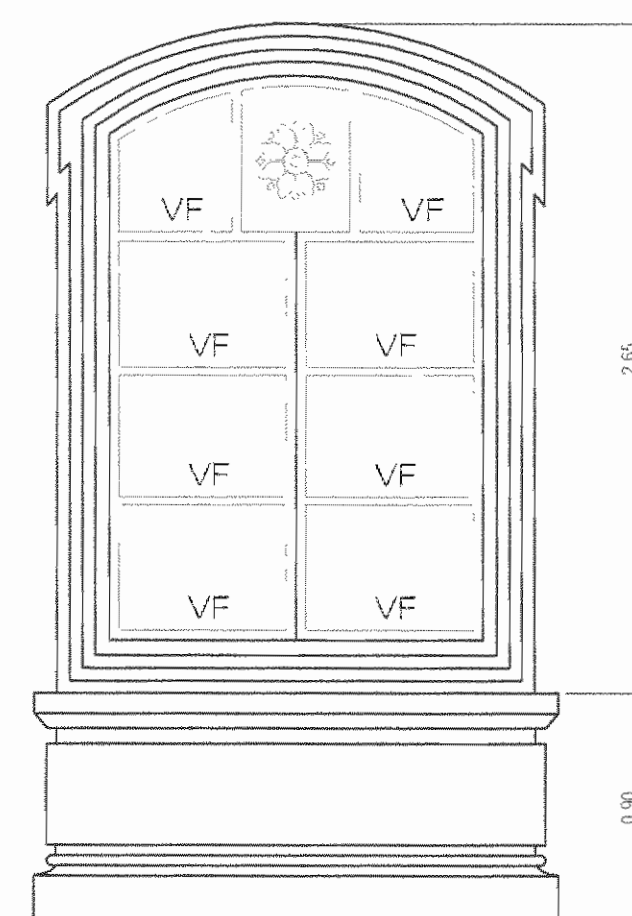
VISTA INTERNA  
DETALLE DE VENTANA  
INTERNA PRIMER PISO  
ESCALA 1:30



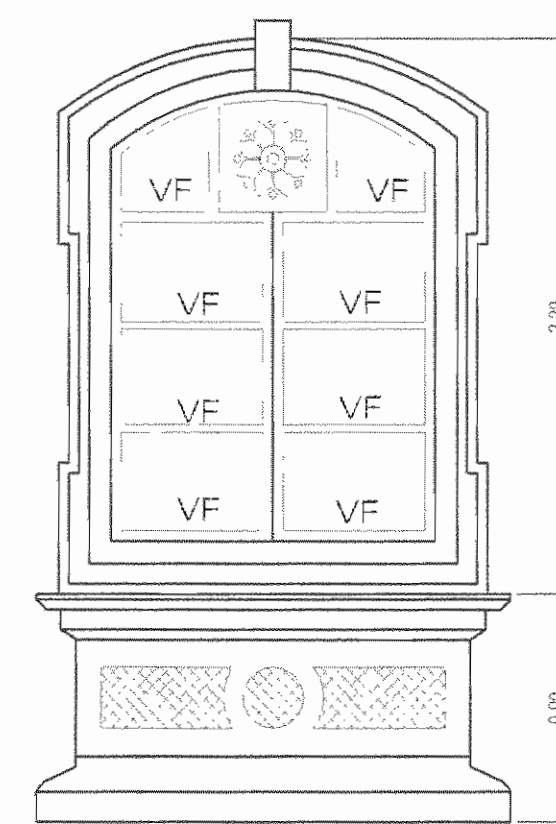
VISTA INTERNA  
DETALLE DE VENTANA  
INTERNA SEGUNDO PISO  
ESCALA 1:30



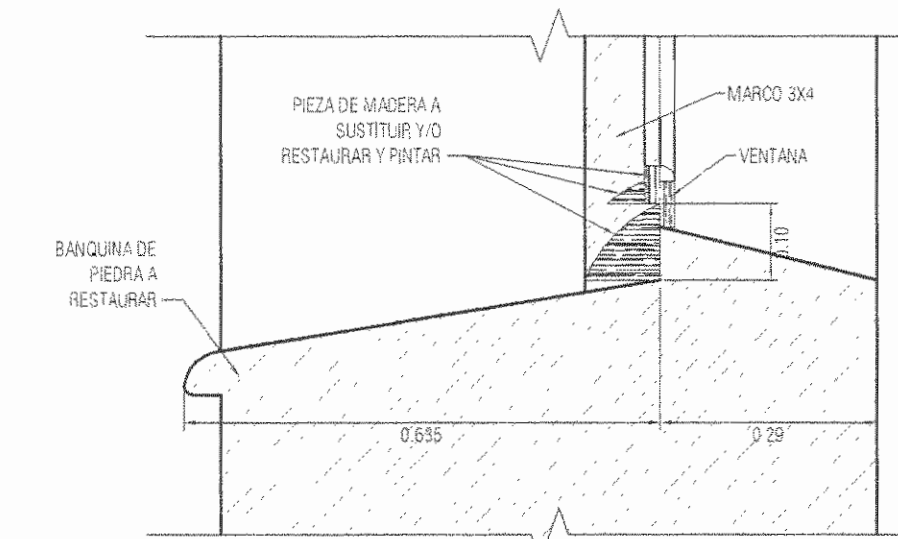
DETALLE DE VENTANA  
ESCALA 1:30



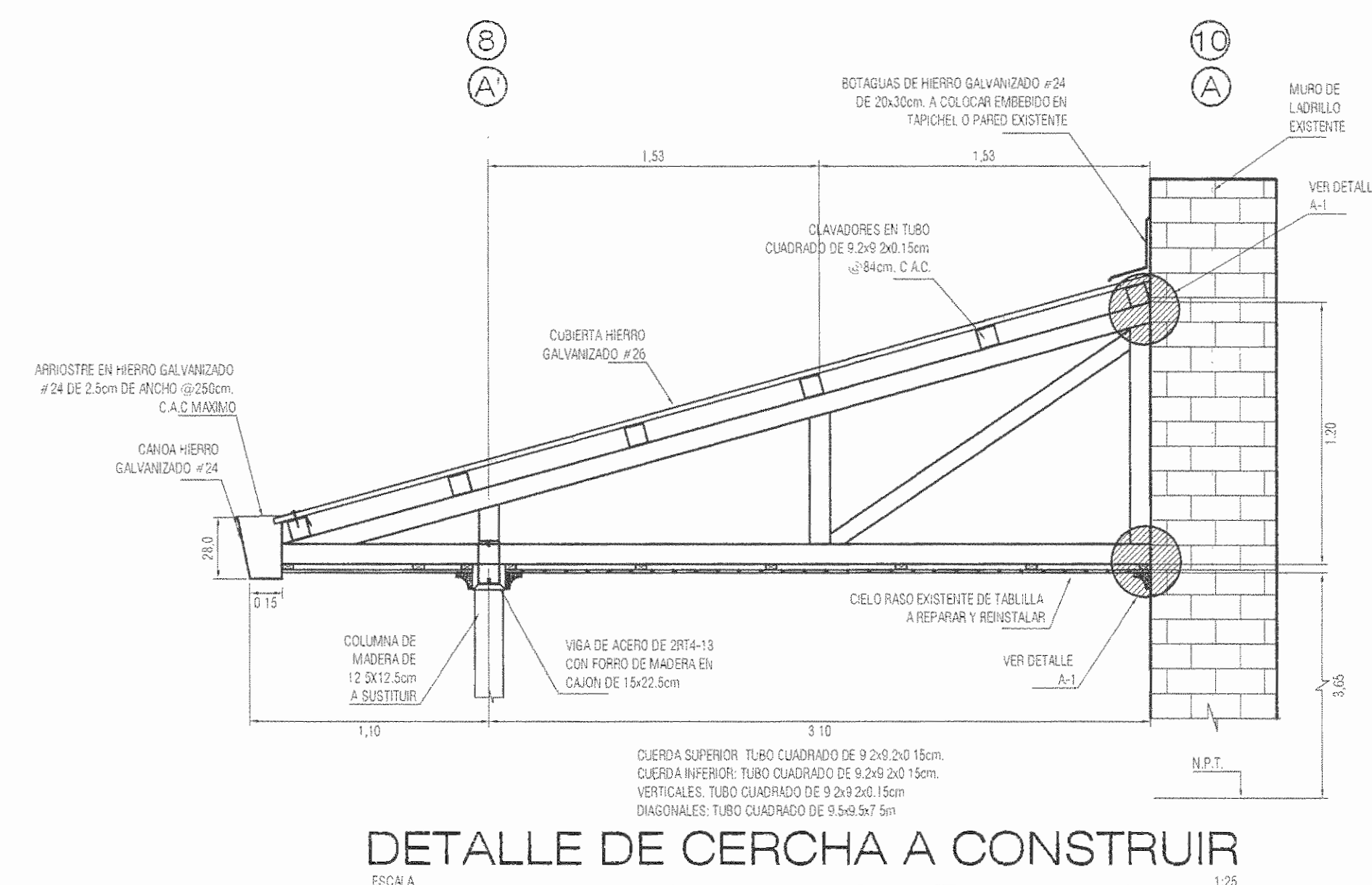
DETALLE DE VENTANA  
EXTERNA PRIMER PISO  
ESCALA 1:30



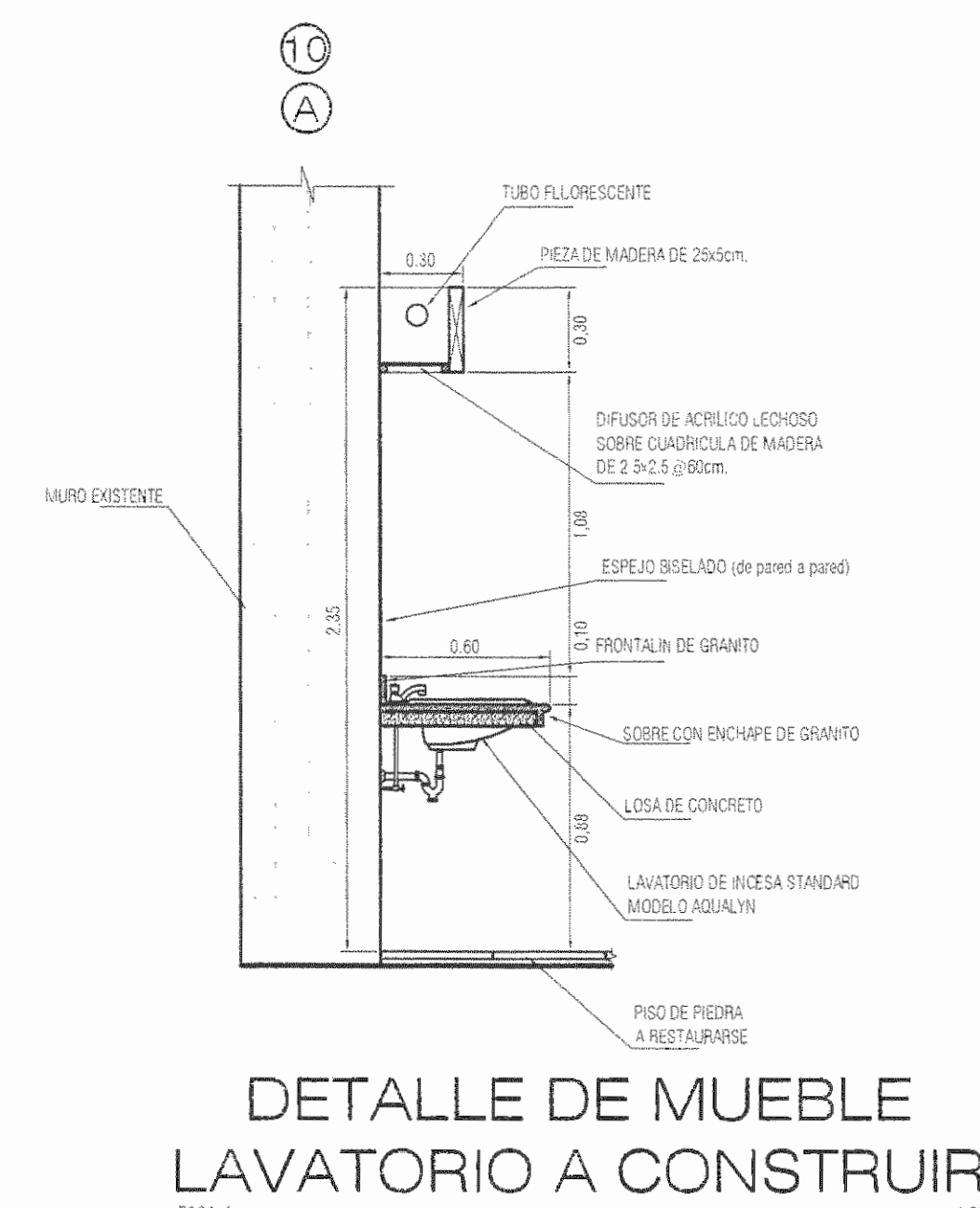
DETALLE DE VENTANA  
EXTERNA SEGUNDO PISO  
ESCALA 1:30



DETALLE DE VENTANA  
ESCALA 1:10



DETALLE DE CERCHA A CONSTRUIR  
ESCALA 1:30



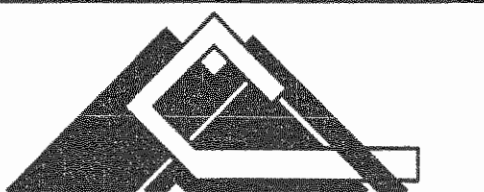
DETALLE DE MUEBLE  
LAVATORIO A CONSTRUIR  
ESCALA 1:30



PROYECTO:  
**RESTAURACION ESCUELA  
REPUBLICA ARGENTINA**

PROPIETARIO:  
**MINISTERIO DE CULTURA  
JUVENTUD Y DEPORTES**

PROVINCIA 4° MEREDA	CANTON 1° MEREDIA	DISTRITO 1° CENTRAL
------------------------	----------------------	------------------------



Miguel Fco. Cruz A. & Asociados  
Ingenieria Estructural

PROFESIONALES PARTICIPANTES:

INGENIERIA ESTRUCTURAL:  
ING. MIGUEL CRUZ A. Dr.Sc.

ARQUITECTURA:  
ARG. RAQUEL SASSO LEVY,  
ARG. MARGARITA CRUZ RUIZ.

INGENIERIA MECANICA:  
ING. CARMEN BERTI.

INGENIERIA ELECTRICA:  
ING. LUIS INCER.

DIBUJANTE:

PROFESIONAL RESPONSABLE DEL DISEÑO:  
**ING. MIGUEL CRUZ A.**

FIRMA: N° R.: IC-2256

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
DIRECCION TECNICA.

FIRMA: N° R.:

INFORMACION DE REGISTRO PUBLICO:

PROPIEDAD:  
No. DE CATASTRO:

SITAS:

CONTENIDO:

-DETALLES DE VENTANAS

-DETALLES DE CERCHAS

-DETALLES DE INSTALACION DE LAVATORIO

ESCALA FECHA LAMINA

INDICADA MARZO 2009 A-15/39