

# MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

## 4º ETAPA

### ARQUITECTURA

**A1/A9 - 1/28**

PLANTA DE CONJUNTO  
SECCION (X) (X)

**A2/A9 - 2/28**

PLANTA ARQUITECTONICA  
SOTANO, NIVEL 0+99,00

**A3/A9 - 3/28**

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00

**A4/A9 - 4/28**

PLANTA ARQUITECTONICA  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00

**A5/A9 - 5/28**

FACHADAS

**A6/A9 - 6/28**

SECCIONES

**A7/A9 - 7/28**

PLANTA DE AMUEBLADO

**A8/A9 - 8/28**

PLANTA DE CIELOS

**A9/A9 - 9/28**

PLANTA DE TECHOS

### ESTRUCTURAS

**E1/E11 - 10/28**

PLANTA DE FUNDACION

**E2/E11 - 11/28**

DETALLES  
PLACAS, COLUMNAS Y SECCIONES

**E3/E11 - 12/28**

DETALLES  
MURO DE RETENCION Y ESCALERA

**E4/E11 - 13/28**

PLANTA DE ENTREPISO

**E5/E11 - 14/28**

VIGAS

**E6/E11 - 15/28**

VIGAS

**E7/E11 - 16/28**

VIGAS

**E8/E11 - 17/28**

VIGAS

**E9/E11 - 18/28**

PLANTA ESTRUCTURAL DE  
TECHOS

**E10/E11 - 19/28**

PLANTA ESTRUCTURAL DE  
TECHOS

**E11/E11 - 20/28**

DETALLE  
DE MARCOS

### INSTALACIONES

**I1/I8 - 21/28**

PLANTA ELECTRICA  
SOTANO, NIVEL 0+99,00

**I2/I8 - 22/28**

PLANTA ELECTRICA  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00

**I3/I8 - 23/28**

PLANTA ELECTRICA Y TABLEROS  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00

**I4/I8 - 24/28**

PLANTA MECANICA  
SOTANO, NIVEL 0+99,00

**I5/I8 - 25/28**

PLANTA MECANICA  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00

**I6/I8 - 26/28**

SIMBOLOGIA Y DIAGRAMA  
AIRE ACONDICIONADO

**I7/I8 - 27/28**

AIRE ACONDICIONADO  
SOTANO, NIVEL 0+99,00

**I8/I8 - 28/28**

AIRE ACONDICIONADO  
PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102,00



**LUIS ROJAS E INGENIEROS  
ASOCIADOS S.A.**

TEL. 22-76 67 FAX. 33-9540 APDO. 03-1150

### PROFESIONALES RESPONSABLES

ING. LUIS FCO. ROJAS M.

ARQ. COORDINADORES

JORGE E. RAMIREZ S.

MIGUEL HERRERA G.

ARQ. CONSULTORES

D. PANDACOVIC

JAIME PALACIOS A.

ARQ. ANDRES CASTILLO P.

ING. ELECTROMECHANICO

ROBERTO TREJOS D.

JUAN J. GUTIERREZ S.

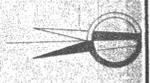
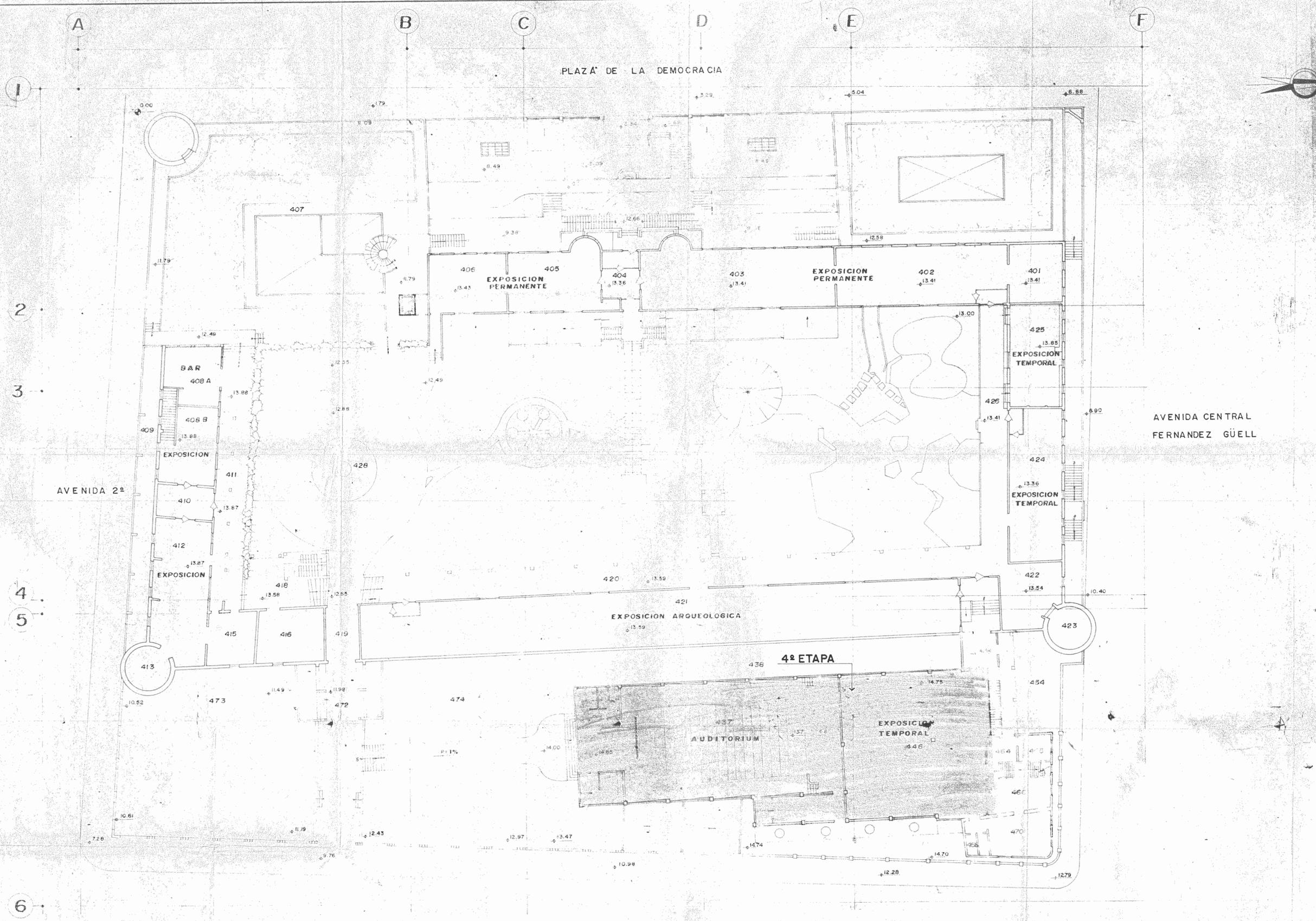
DIBUJANTES

VICTOR CASTILLO M.

JOSE DELGADO C.

ALONSO OROZCO V.

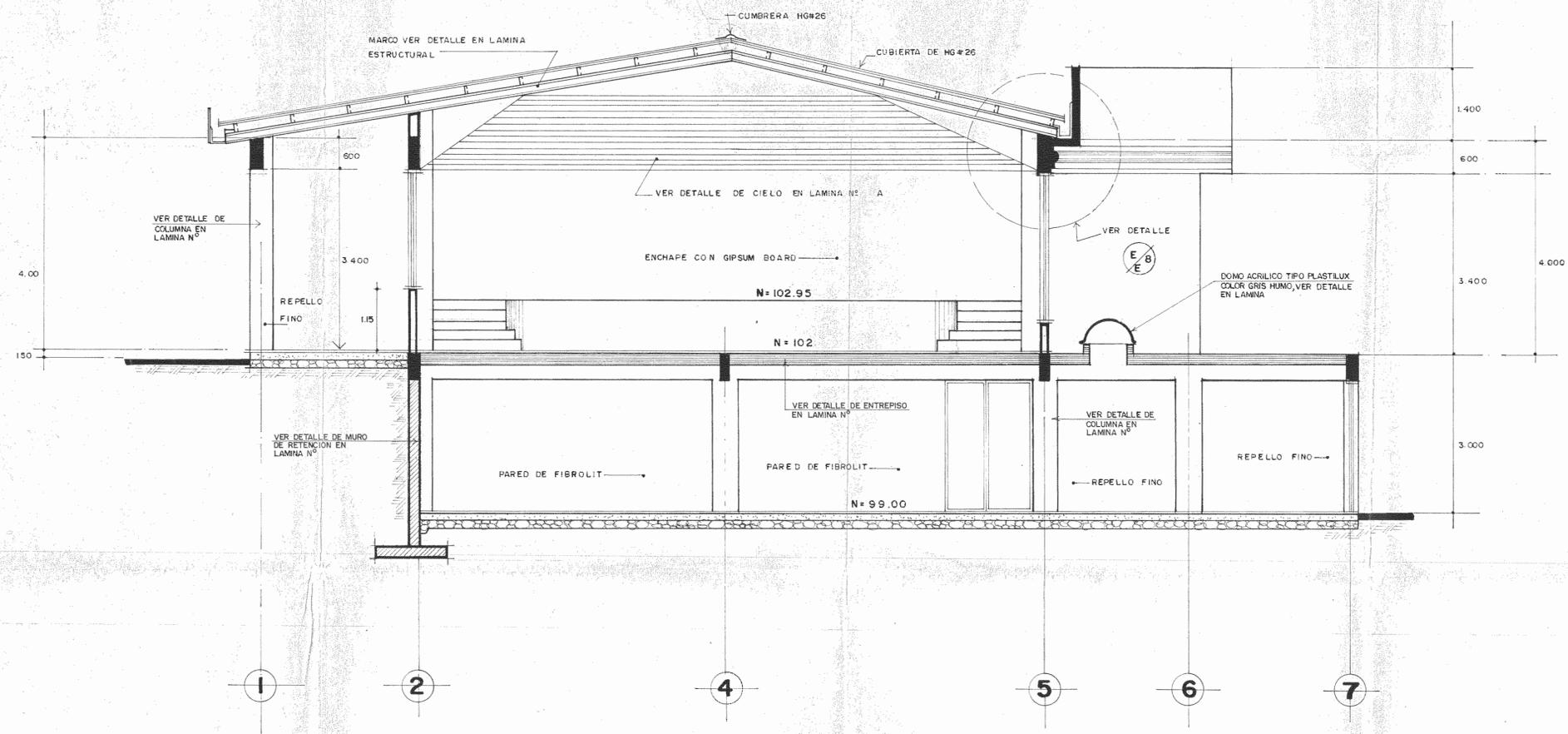
JOSE LUIS JIMENEZ L.



PLANTA DE CONJUNTO

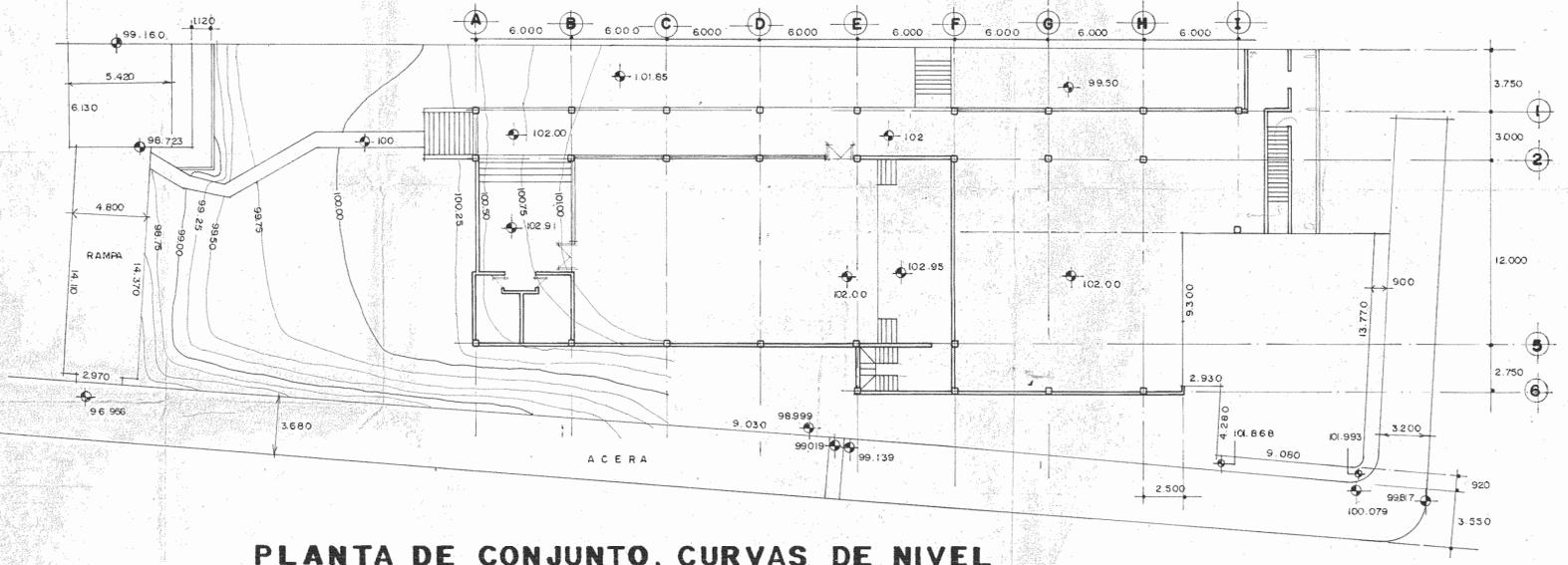
ESC.—1:200

|  |                    |                      |
|--|--------------------|----------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAM.                                       |                    |                      |
| PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA  |                    |                      |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE  | CANTON<br>SAN JOSE | DISTRITO<br>CATEDRAL |
| <b>LR</b> LUIS ROJAS E INGENIEROS ASOCIADOS S. A.  |                    |                      |
| ARQUITECTOS COORD. M. N. CR.<br>ARO. JORGE E. RAMIREZ S.<br>ARO. MIGUEL HERRERA G.<br>ARO. CONSULTOR: D. PANDA COVIC JAIME PALACIOS A. |                    |                      |
| ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO P.   |                    |                      |
| INGENIERO: LUIS FCO. ROJAS M.  |                    |                      |
| DIBUJO: VICTOR CASTILLO M.   |                    |                      |
| PROFESIONAL RESPONSABLE<br>NOMBRE: LUIS FCO. ROJAS M.<br>FIRMA: _____ No IC-1324   |                    |                      |
| CONTENIDO:<br>PLANTA DE CONJUNTO   |                    |                      |
| ESCALA<br>INDICADA   | FECHA<br>1989      | LAMINA               |



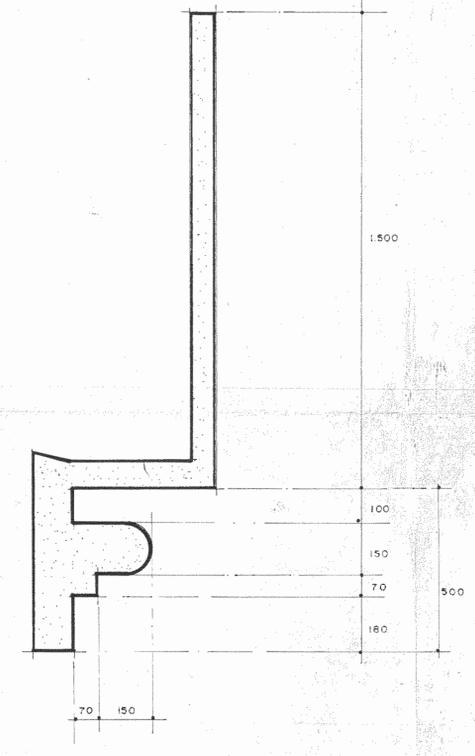
**CORTE POR**  $\frac{A}{A'}$  -  $\frac{A}{A'}$

ESCALA 1:50



**PLANTA DE CONJUNTO, CURVAS DE NIVEL**

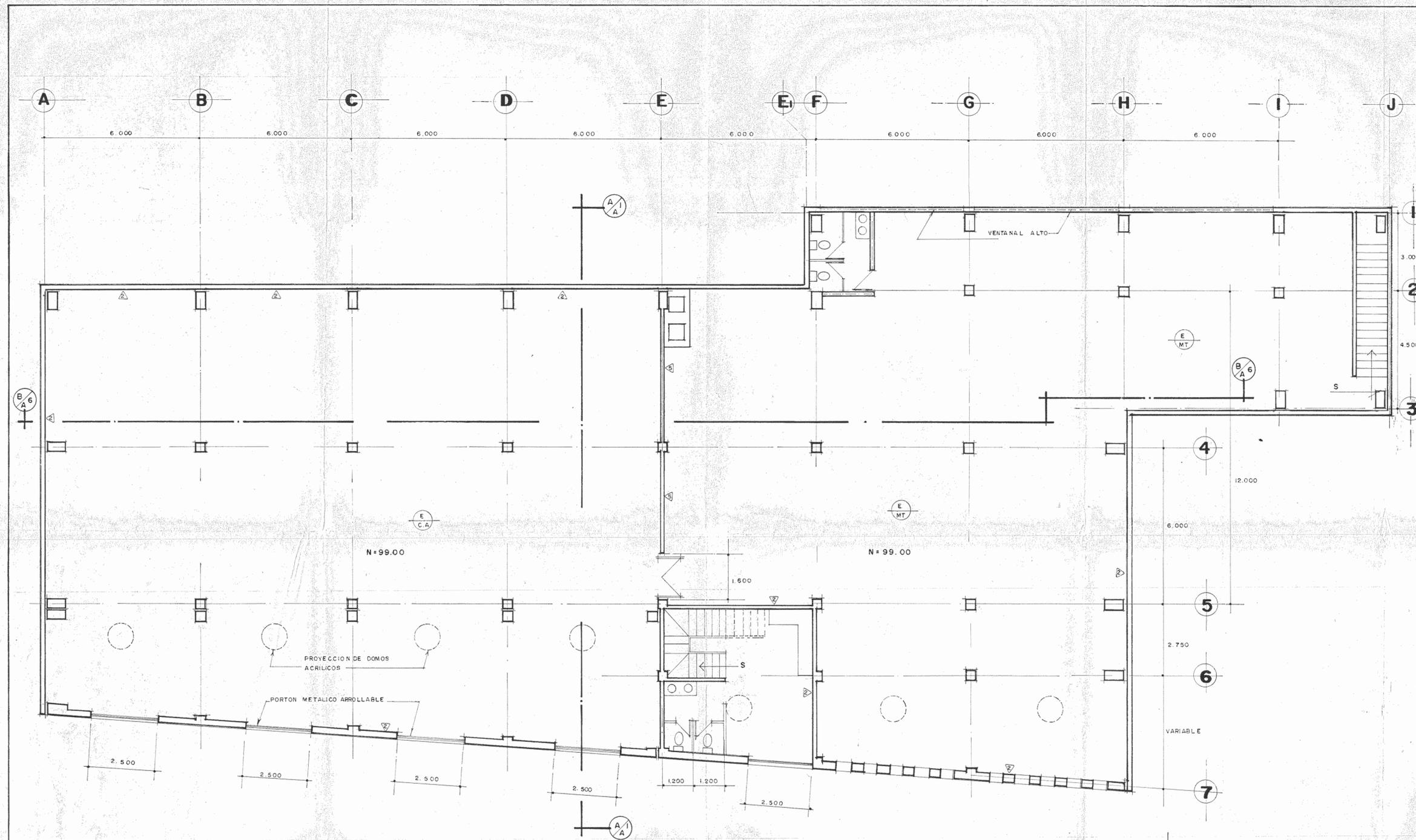
ESCALA 1:200



**DETALLE E**  $\frac{E}{E'}$

ESCALA 1:10

|   |                  |                    |
|---|------------------|--------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN |                  |                    |
| PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA   |                  |                    |
| PROVINCIA: SAN JOSE   | CANTON: SAN JOSE | DISTRITO: CATEDRAL |
|   |                  |                    |
| ARQUITECTOS COORD: M.N. CR. ARO. JORGE E. RAMIREZ S. ARO. MIGUEL HERRERA S.                     |                  |                    |
| ARO CONSULTOR: D. PANBACOVIC JAIME PALACIOS A.  |                  |                    |
| ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO P.  |                  |                    |
| INGENIERO: LUIS FCO. ROJAS M.   |                  |                    |
| DIBUJO: VICTOR CASTILLO M.  |                  |                    |
| PROFESIONAL RESPONSABLE: LUIS FCO. ROJAS M.   |                  |                    |
| FIRMA: N° IC-1324   |                  |                    |
| CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO CON CURVAS DE NIVEL SECCION $\frac{A}{A'}$                        |                  |                    |
| ARQUITECTURA  |                  |                    |
| ESCALA:   | FOLIO:           | LAMINA:            |
| INDICADA:   | MARZO 1990       | A129 / 12B         |



**PLANTA DE DISTRIBUCION SOTANO**

ESCALA 1:75



PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSTION MILDEPLAN

PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| PROVINCIA | CANTON   | DISTRITO |
| SAN JOSE  | SAN JOSE | CATEDRAL |

**IR** INGENIEROS

ARQUITECTOS COORDINADORES: MGR. DR. JORGE C. RAMIREZ S. DR. MIGUEL RIVERA S.

DR. CONSULTOR: DR. PABLO VILCABLANCA

ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO R.

INGENIERO: LUIS FCO. ROJAS M.

TITULO: VICTOR CASTILLO M.

PROFESIONAL RESPONSABLE: LUIS FCO. ROJAS M.

IRMA: Nº 1228

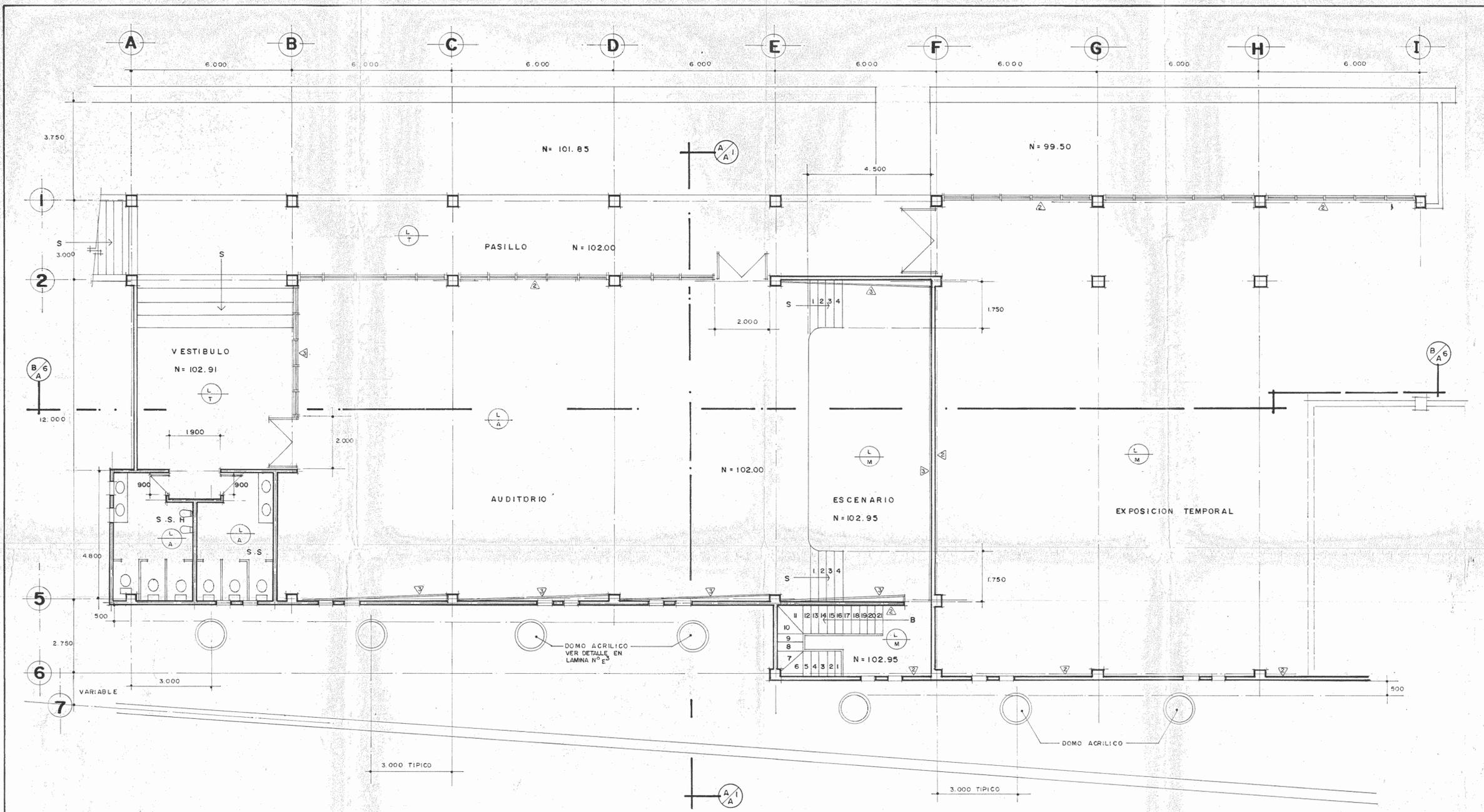
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTONICA SOTANO, NIVEL 0+99.00

**ARQUITECTURA**

ESCALA: 1:75

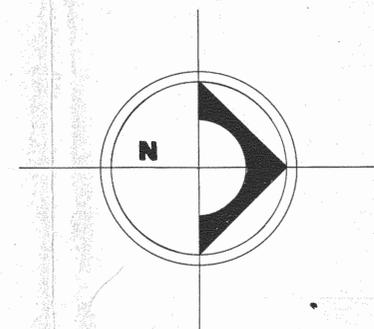
FECHA: MARZO 1990

HOJA: MARZO 1990 02/28

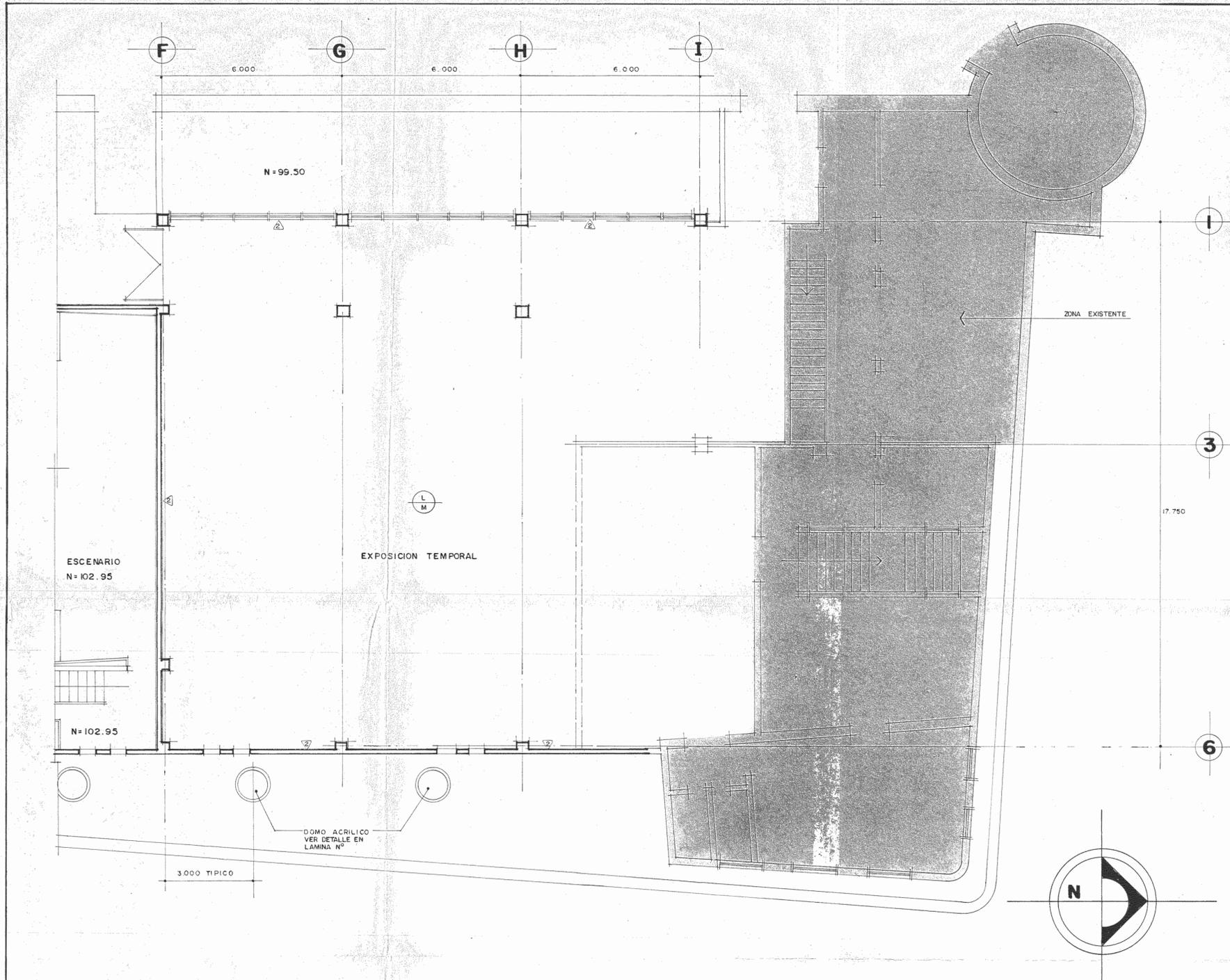


**PLANTA DE DISTRIBUCION PRINCIPAL**

ESCALA 1:75



|  |                    |                      |
|--|--------------------|----------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN |                    |                      |
| PROPIETARIO<br><b>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA</b>   |                    |                      |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE  | CANTON<br>SAN JOSE | DISTRITO<br>CATEDRAL |
|  |                    |                      |
| ARQUITECTOS COORD. AMOR<br>ARO JORGE E. RAMIREZ S.<br>ARO MIGUEL HERRERA S.                        |                    |                      |
| ARO CONSULTOR D. PANDAICOVEY<br>JAIME PRALACIOS A.   |                    |                      |
| ARQUITECTO ANDRES CASTILLO P.  |                    |                      |
| INGENIERO LUIS FCO. ROJAS M.   |                    |                      |
| DISEÑO VICTOR CASTILLO M.  |                    |                      |
| PROFESIONAL RESPONSABLE  |                    |                      |
| NOMBRE LUIS FCO. ROJAS M.  |                    |                      |
| FIRMA N° 10-1325   |                    |                      |
| CONTENIDO<br>PLANTA ARQUITECTONICA<br>PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102.00                             |                    |                      |
| <b>ARQUITECTURA</b>  |                    |                      |
| ESCALA   | FECHA              | LAMINA               |
| INDICADA   | MARZO 1990         | A3/A9 3/2B           |



### ACABADOS

#### CIELOS

- (L) LUXALOM
- (E) CONCRETO EXPUESTO

#### PISOS

- (A) TERRAZO
- (T) TABLONCILLO SURA
- (M) CEMENTO APLANCHADO
- (M.T)

#### PAREDES

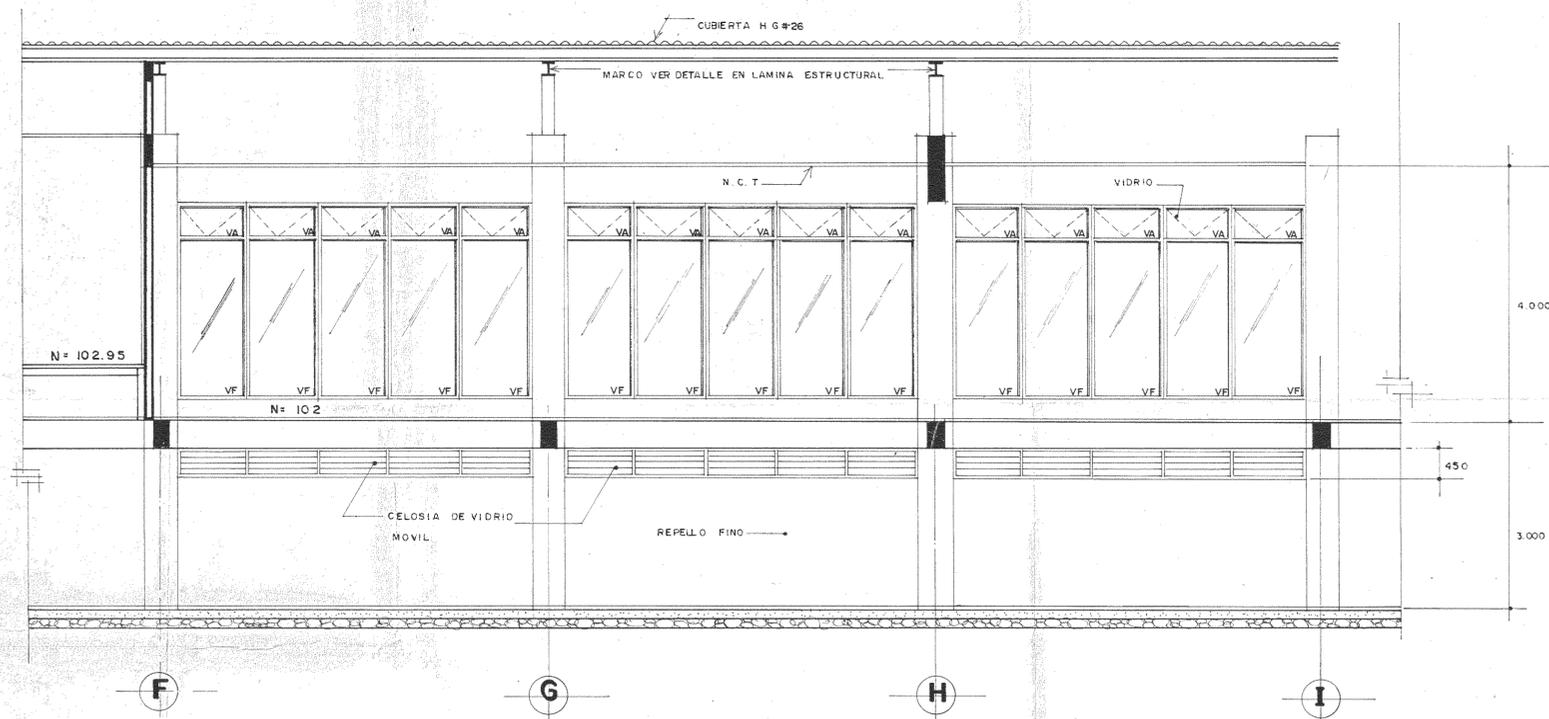
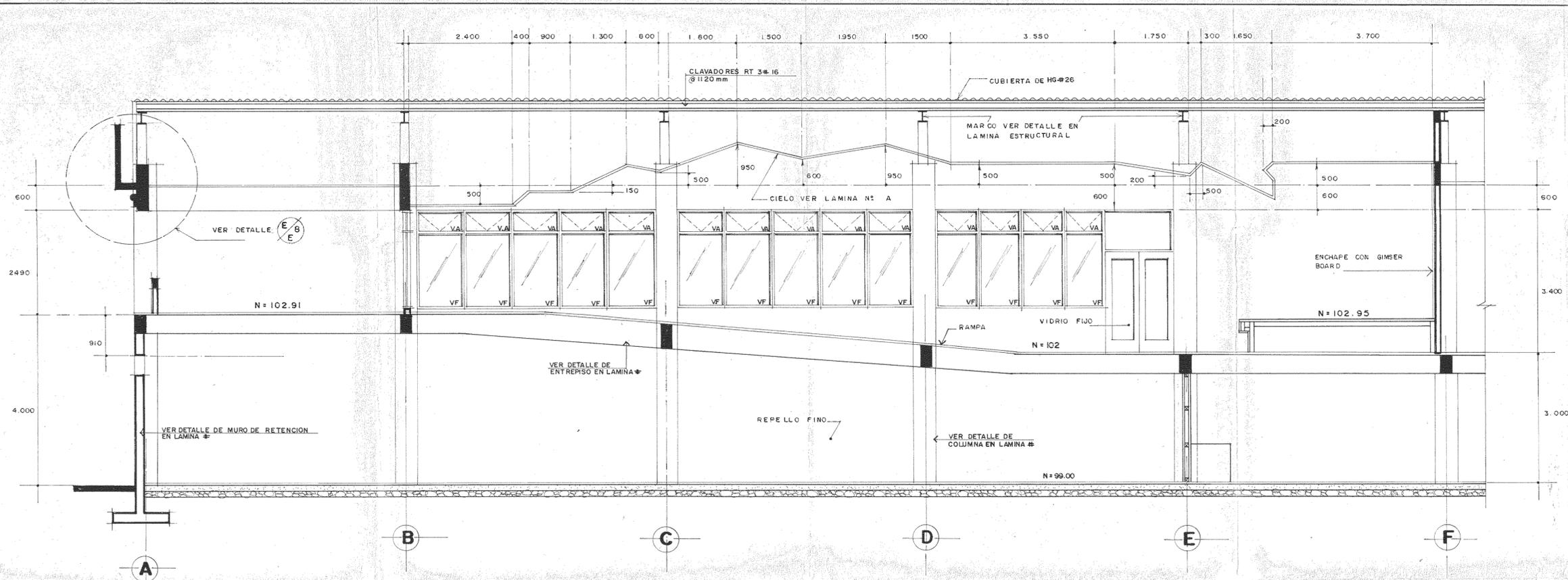
- (2) REPELLO FINO
- (3) GIPSUM BOARD, EMLANTILLADO DE 36.1 X 38.1 @ 400
- (4) PARED DE FIBROLIT DE 9 MM. DE ESPESOR, DOBLE FORRO

**PLANTA DE DISTRIBUCION PRINCIPAL**

ESCALA 1:75

|   |            |              |
|---|------------|--------------|
| PROYECTO REGULAR DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO, FONDO PREINVERSION MI DE PLAN |            |              |
| <b>PROPIETARIO</b><br>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA  |            |              |
| PROVINCIA   | CANTON     | DISTRITO     |
| SAN JOSE  | SAN JOSE   | CATEDRAL     |
| <b>IR</b><br>LUIS ROJAS E INGENIERO ASOCIADOS S.A.  |            |              |
| ARQUITECTOS COORD. M.N. CR<br>ARQ. JORGE E. RAMIREZ S.<br>ARQ. MIGUEL HERRERA G.                  |            |              |
| ARQ. CONSULTOR D. RANDACOVICI<br>JAIME PALACIOS A.  |            |              |
| ARQUITECTO ANDRES CASTILLO F.   |            |              |
| INGENIERO LUIS FCO. ROJAS M.  |            |              |
| DIBUJO VICTOR CASTILLO M.   |            |              |
| PROFESIONAL RESPONSABLE   |            |              |
| NOMBRE LUIS FCO. ROJAS M.   |            |              |
| FIRMA N° IC-1324  |            |              |
| CONTENIDO   |            |              |
| PLANTA ARQUITECTONICA<br>PLANTA PRINCIPAL, NIVEL 0+102.00<br>(continuación)                       |            |              |
| <b>ARQUITECTURA</b>   |            |              |
| ESCALA  | FECHA      | LAMINA       |
| INDICADA  | MARZO 1990 | A47A9 / 472B |



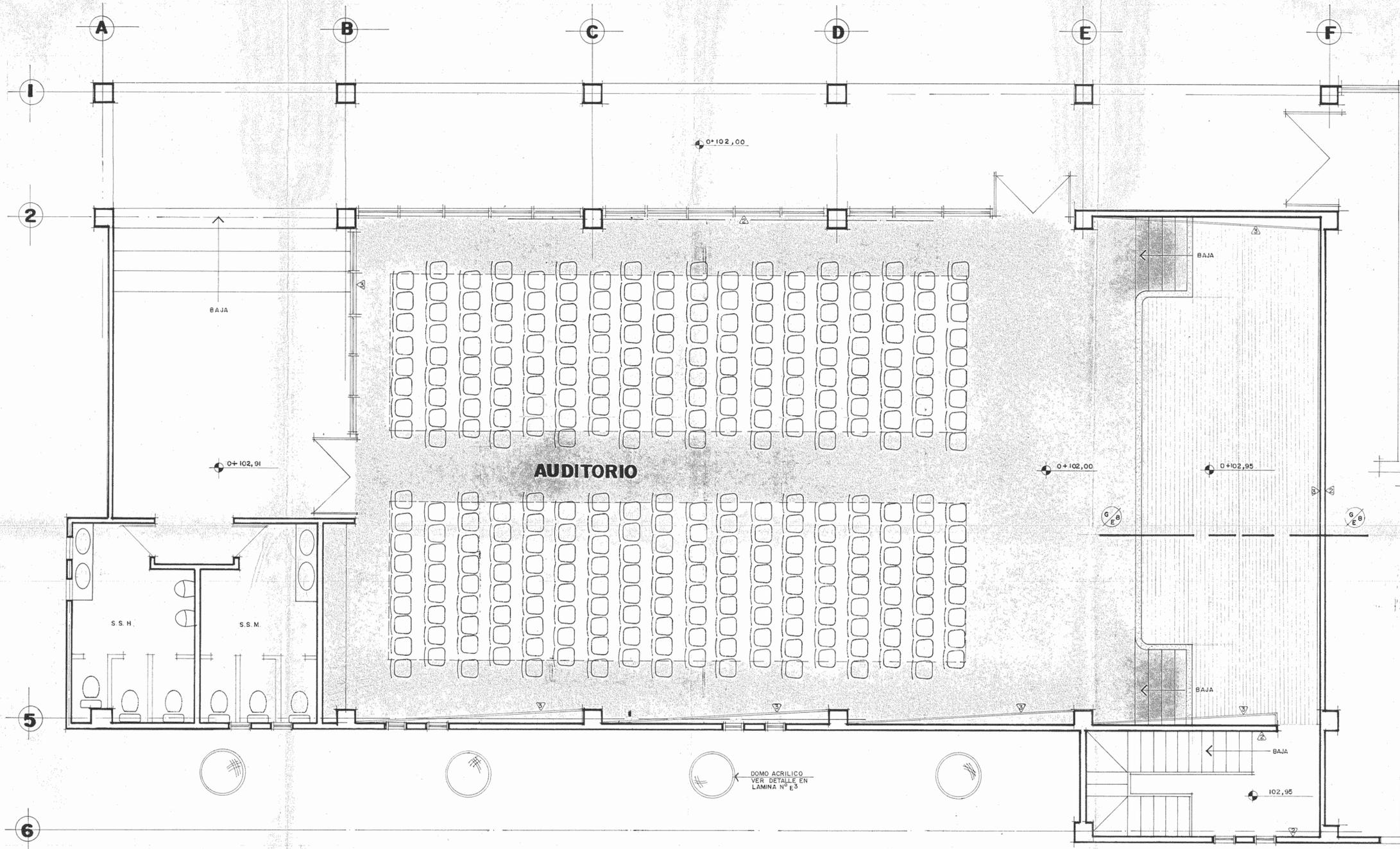


**CORTE POR**  

ESCALA 1:50

|  |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE SARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN |                    |                    |
| PROPIETARIO<br><b>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA</b>   |                    |                    |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE  | CANTON<br>SAN JOSE | CEDULA<br>CATEDRAL |
|               |                    |                    |
| ARQUITECTOS RODRIGUEZ RAMIREZ S  |                    |                    |
| INGENIERO LUIS FCO ROJAS M   |                    |                    |
| DIBUJO VICTOR CASTILLO M   |                    |                    |
| PROFESIONAL RESPONSABLE  |                    |                    |
| NOMBRE LUIS FCO ROJAS M  |                    |                    |
| FIRMA  |                    |                    |
| CONTENIDO<br>SECCIONES   |                    |                    |
| ARQUITECTURA   |                    |                    |
| ESCALA   | FECHA              | LAMINA             |
| INDICADA   | MARZO 1990         | AS/A9 6/28         |





**PLANTA DE AMUEBLADO**

ESCALA 1: 50

NOTA:  
 BUTACAS DE x  
 ESTRUCTURA METALICA ESMALTADA  
 AL NORNO. ASIENTO Y RESPALDO  
 ACOLCHADO CON FORRO DE DAMASCO  
 BRAZOS INDEPENDIENTES EN MADERA  
 SOLIDA LAQUEADA, CON PIEZA MOVIL  
 DE ESCRITURA.  
 EL ASIENTO ES MOVIL Y FUNCIONA  
 A TRAVES DE UN MECANISMO DE  
 CONTRAPESO.

PROYECTO REGIONAL DE  
 PATRIMONIO CULTURAL Y  
 DESARROLLO PNUD / UNESCO  
 FONDO PREINVERSION MI DE PLAN

PROPIETARIO  
**MUSEO NACIONAL DE  
 COSTA RICA**

PROYECTA: ELIANA MORALES  
 SAN JOSE SAN JOSE CATEDRAL

**IR** INSTITUTO REGISTRADO DE INGENIEROS Y ARQUITECTOS DE COSTA RICA

ARQUITECTOS COORD: MA CR  
 ING JORGE E RAMIREZ S  
 ING MIGUEL HERRERA G  
 ARQ CONSULTOR: D PANDACUCCO  
 JAME PALACIOS A

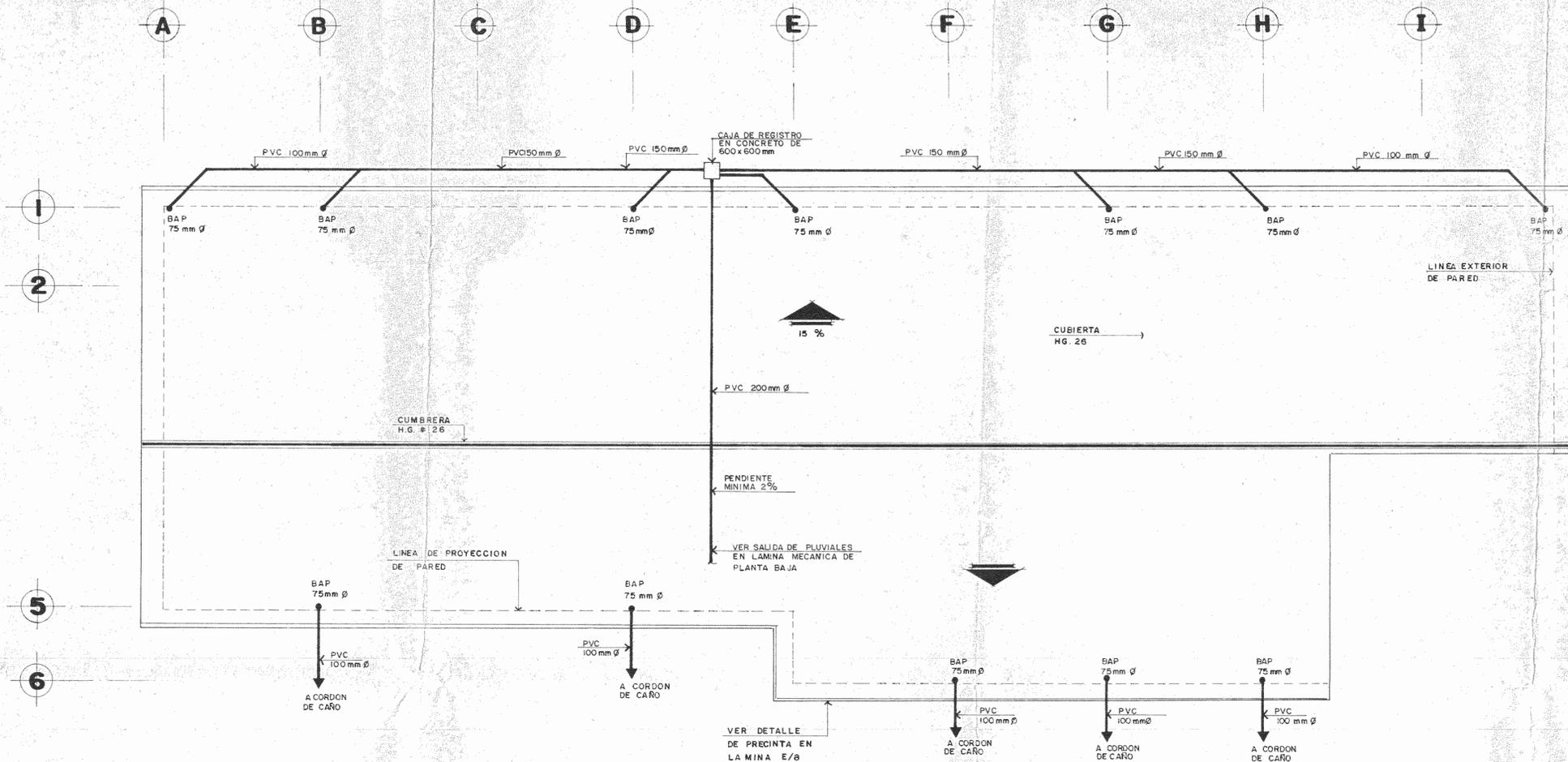
ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO P  
 INGENIERO: LUIS FCO ROJAS M  
 DIBUJO: VICTOR CASTILLO M

PROFESIONAL RESPONSABLE  
 NOMBRE: LUIS FCO ROJAS M  
 FIRMA: [Signature] N° 101324

CONTENIDO  
 PLANTA DE AMUEBLADO

**ARQUITECTURA**

ESCALA: FECHA: LAMINA:  
 PUBLICADA: MARZO 1990 A77A9 7/28



**PLANTA DE TECHOS**

ESC. 1:100

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN

PROPIETARIO  
**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| PROVINCIA | CANTON   | DISTRITO |
| SAN JOSE  | SAN JOSE | CATEDRAL |

**R.** LOS ROJAS INGENIEROS ASOCIADOS S.A.

ARQUITECTOS COORD. M.N. CR.  
ARO. JORGE E. RAMIREZ S.  
ARO. MIGUEL HERRERA G.

ARO. CONSULTOR O. PANDACOVIC  
JAIMÉ PALACIOS A.

ARQUITECTO ANDRÉS CASTILLO F.

INGENIERO LUIS FCO. ROJAS M.

DIBUJO VICTOR CASTILLO M.

PROFESIONAL RESPONSABLE  
NOMBRE LUIS FCO. ROJAS M.

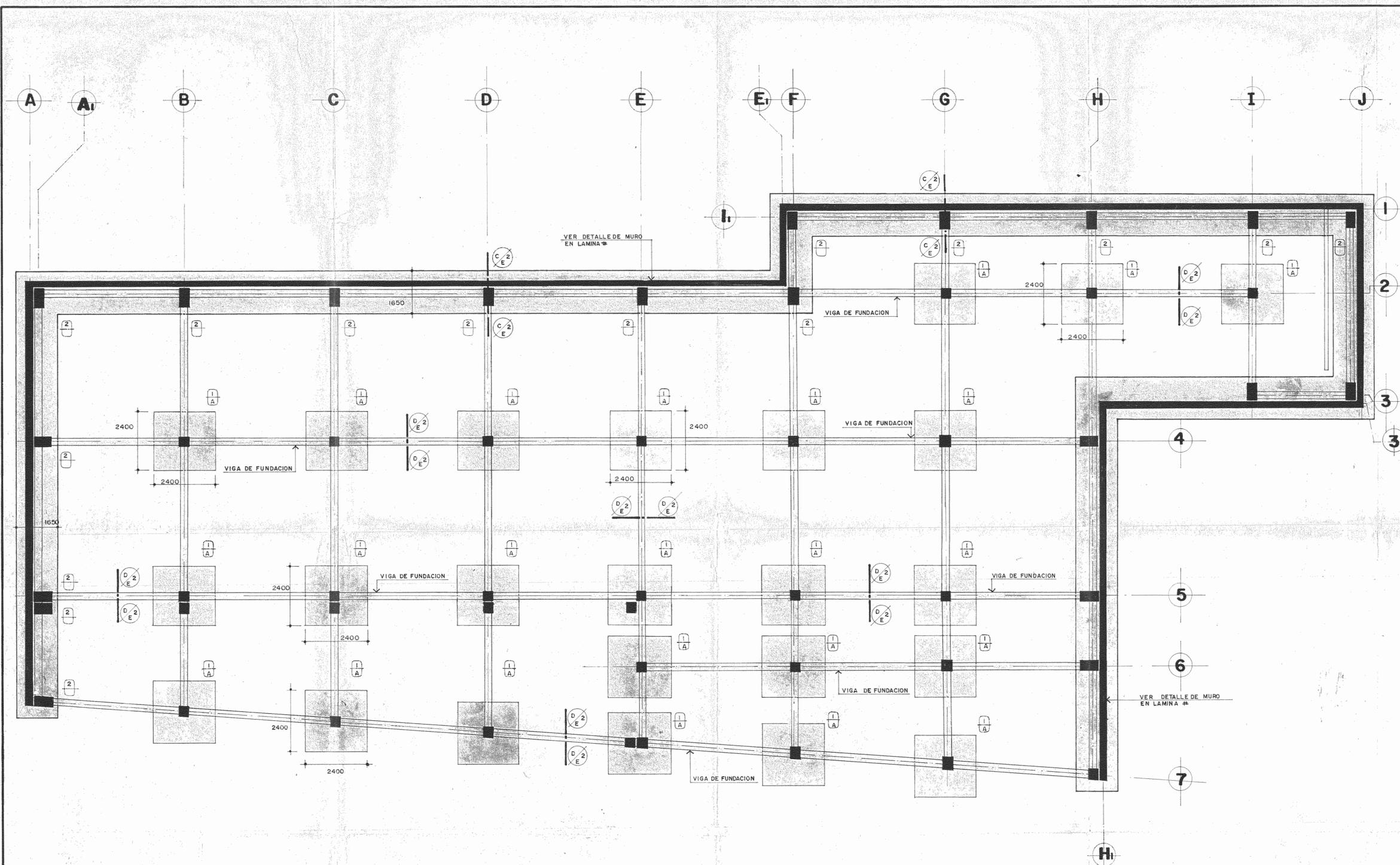
FIRMA Nº IC-1324

CONTENIDO  
PLANTA DE TECHOS

ARQUITECTURA

|          |            |            |
|----------|------------|------------|
| ESCALA   | FECHA      | LAMINA     |
| INDICADA | MARZO 1980 | AS/AS/9/20 |

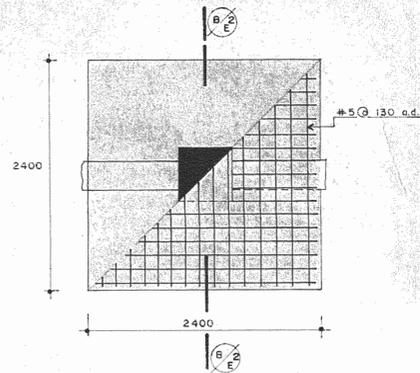
INDICADA MARZO 1980 AS/AS/9/20



**PLANTA DE FUNDACIONES**

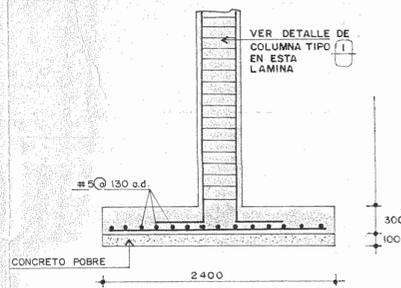
ESCALA 1:75

|  |                      |                  |
|--|----------------------|------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUB / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN                        |                      |                  |
| PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA  |                      |                  |
| PROYECTA: AR. JOSE   | DISEÑO: SAN JOSE     | DISEÑO: CATEDRAL |
| <b>IR</b> INGENIERIA Y ARQUITECTURA  |                      |                  |
| ARQUITECTOS COORD: M. S. P. AR. JORGE E. RAMIREZ C. AR. MIGUEL HERRERA C. AR. CONSULTOR: D. BANGATONDI JAMES PALACIOS A. |                      |                  |
| ARQUITECTO:  | ANDRES CASTILLO R.   |                  |
| INGENIERO:   | LUIS FCO. ROJAS W.   |                  |
| DIBUJO:  | PATRICIA CASTILLO R. |                  |
| PROFESIONAL RESPONSABLE:   |                      |                  |
| NOMBRE:  | LUIS FCO. ROJAS W.   |                  |
| FIRMA:   |                      | Nº IC-1824       |
| CONTENIDO:   | PLANTA DE FUNDACION  |                  |
| <b>ESTRUCTURAS</b>   |                      |                  |
| ESCALA:  | FECHA:               | LAMINA:          |
| ELABORADA:   | MARZO 1990           | EL/EN/10/24      |



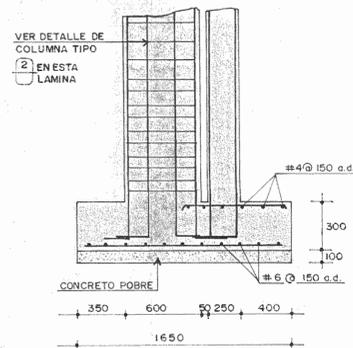
**PLACA TIPO**

ESC. 1:33.3



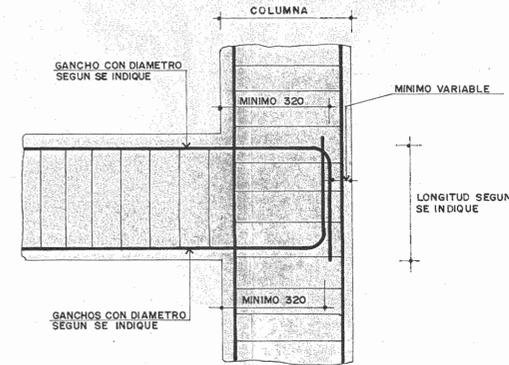
**SECCION**

ESC. 1:33.3

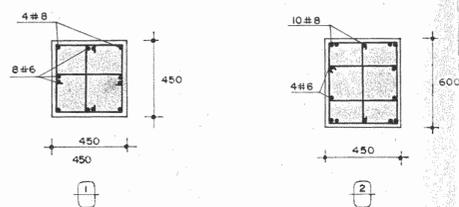


**SECCION**

ESC. 1:25

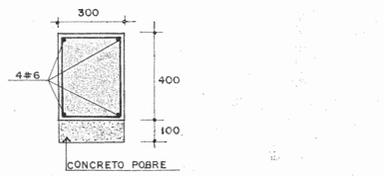


**DETALLE TIPO DE ANCLAJES DE GANCHOS ESTANDAR EN UNIONES VIGA - COLUMNA SIN ESCALA**



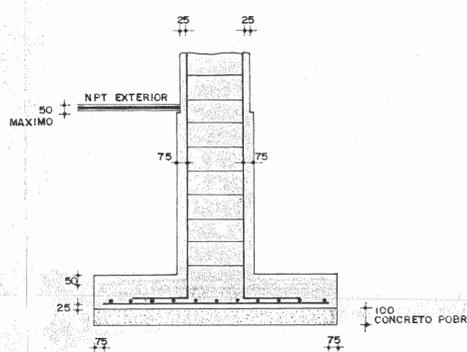
**TIPOS DE COLUMNAS**

ESC. 1:20



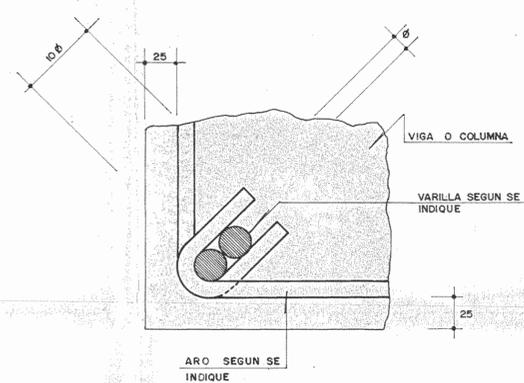
**VIGA DE FUNDACION**

ESC. 1:14



**DETALLE TIPO DE RECUBRIMIENTOS**

ESC. 1:20



**DETALLE TIPO DE AROS Y DE RECUBRIMIENTO DEL REFUERZO SIN ESCALA**

**DATOS DE DISEÑO**

**Materiales**

CONCRETO: RESISTENCIA A LA COMPRESION A 28 DIAS:  
 ACERO PARA REFUERZO: ESFUERZO DE CEDENCIA:  
 ACERO LAMINADO CON CALOR: ESFUERZO DE CEDENCIA:  
 ACERO LAMINADO EN FRIJO: ESFUERZO DE CEDENCIA:  
 SUELO: CAPACIDAD SOPORTE DE SERVICIO

$f_c = 210 \text{ Kg/cm}^2$   
 $f_y = 2800 \text{ Kg/cm}^2$   
 $f_y = 2930 \text{ Kg/cm}^2$   
 $f_y = 2310 \text{ Kg/cm}^2$   
 $q_s = 10 \text{ Tm} \{ FS = 3 \}$

**Cargas Permanentes**

CONCRETO: PESO UNITARIO  
 SUELO: PESO UNITARIO  
 MADERA: PESO UNITARIO  
 ENTREPISO Y SUS ACABADOS  
 PAREDES (PROYECCION VERTICAL):

$r_c = 2,4 \text{ Tm}^3$   
 $r_s = 1,8 \text{ Tm}^3$   
 $r_m = 0,68 \text{ Tm}^3$   
 $g = 0,425 \text{ Tm}^2$

120 DE ESPESOR:  
 150 DE ESPESOR:

$g = 200 \text{ Kg/m}^2$   
 $g = 260 \text{ Kg/m}^2$   
 $g = 40 \text{ Kg/m}^2$   
 $g = 0,9 \text{ Ton/m}^2$

**Cargas Temporales**

EN TECHOS:  
 EN ENTREPIOS:  
 EN ESCALERAS:  
 EN JARDIN

$p = 40 \text{ Kg/m}^2$   
 $p = 400 \text{ Kg/m}^2$   
 $p = 400 \text{ Kg/m}^2$   
 $p = 300 \text{ Kg/m}^2$

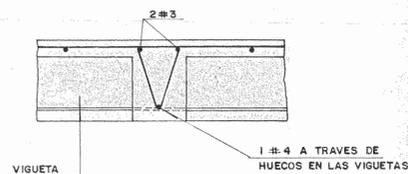
**Parametros Sismicos**

CLASIFICACION DE LA ESTRUCTURA:  
 SEGUN EL USO:  
 SEGUN LA FORMA ESTRUCTURAL:

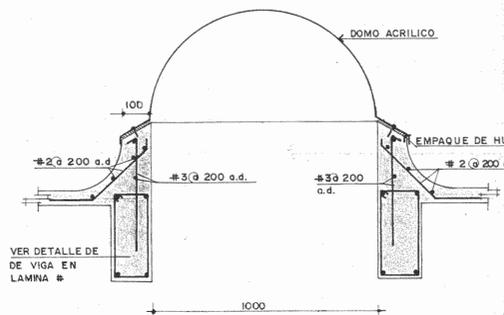
GRUPO A  
 TIPO 3

VIDA UTIL  
 PROBABILIDAD DE EXCEDENCIA:  
 PERIODO DE RETORNO:  
 ACELERACION MAXIMA ESPERADA:  
 PERIODO DE VIBRACION ESTIMADO:  
 FACTOR DE AMPLIFICACION DINAMICA:  
 COEFICIENTE SISMICO.

100 AÑOS  
 $PE = 0,20$   
 $PR = 500 \text{ AÑOS}$   
 $a_{mx} = 0,31g$   
 $T = 0,05 s$   
 $FAD = 1,20$   
 $C = 0,30$

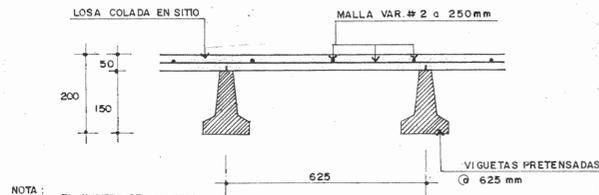


**DIAFRAGMA SIN ESCALA**



**SECCION DETALLE DE DOMO**

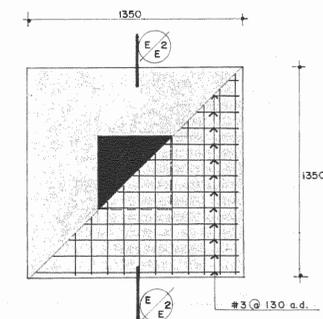
ESC. 1:14



NOTA:  
 EL NUMERO DE VIGUETAS POR TRAMO DEBE DETERMINARSE EN FUNCION DE LA SECCION

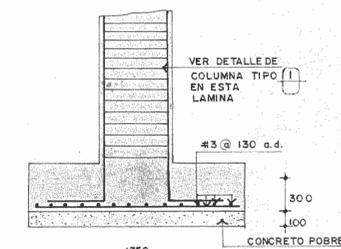
**SECCION**

SIN ESCALA



**PLACA TIPO**

ESC. 1:20



**SECCION**

ESC. 1:20

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN

PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROVINCIA: SAN JOSE CANTON: SAN JOSE DISTRITO: CATEDRAL

LUIS ROJAS Y INGENIEROS ASOCIADOS S.A.

ARQUITECTOS CADRO M.N.C.R. ARQ. JORGE E. RAMIREZ S. ARQ. MIGUEL HERRERA G. ARQ. CONSULTOR D. PANDECONIC JAME PALACIOS A.

ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO P. INGENIERO: LUIS FCO. ROJAS M. DIBUJO: VICTOR CASTILLO M.

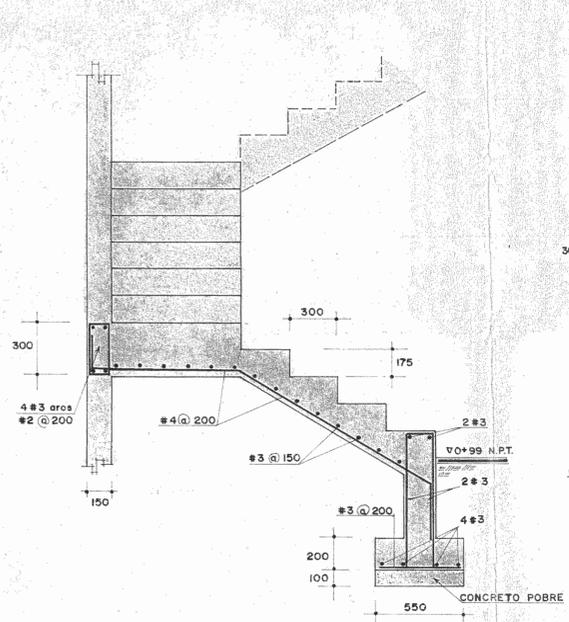
PROFESIONAL RESPONSABLE: NOMBRE: LUIS FCO. ROJAS M.

FIRMA: #10-1584

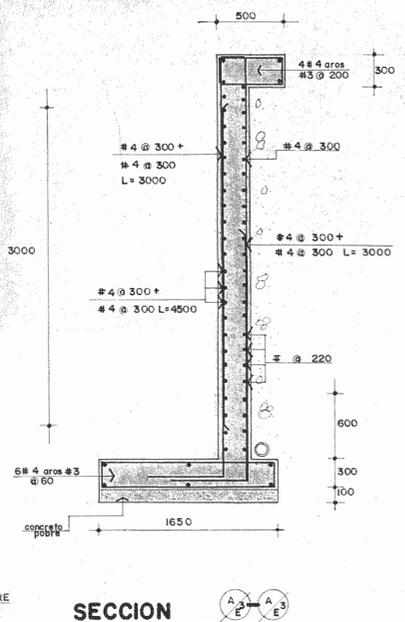
CONTENIDO: DETALLES PLACAS, COLUMNAS Y SECCIONES

**ESTRUCTURAS**

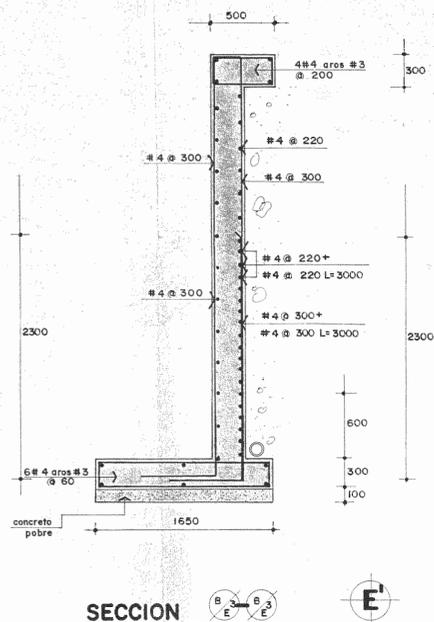
ESCALA: FECHA: LAMINA: INDICADA: MARZO 1990 E2/EJ11/26



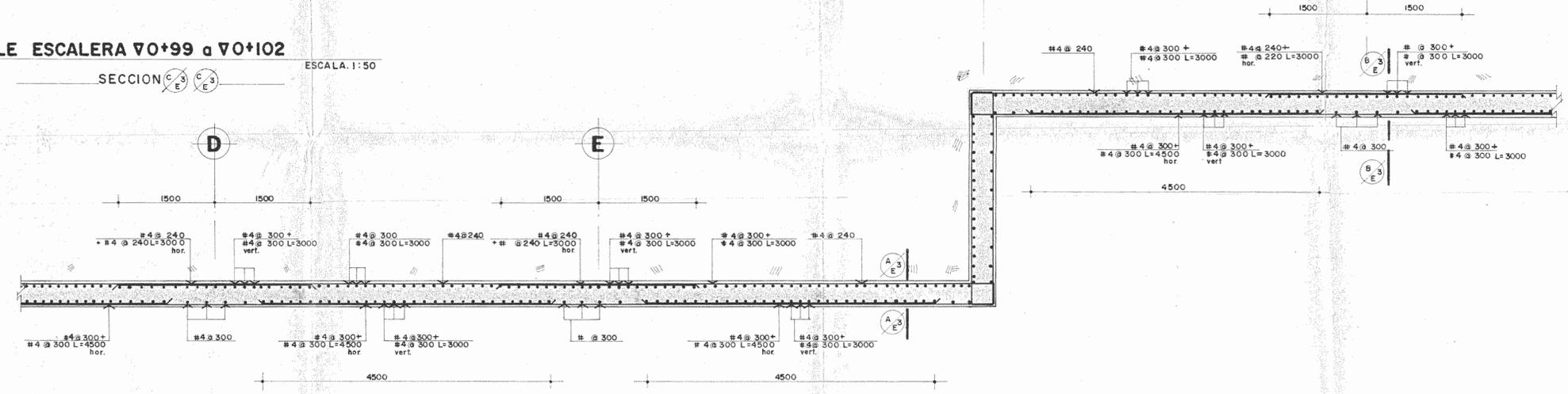
**DETALLE ESCALERA  $\nabla 0+99$  a  $\nabla 0+102$**   
 SECCION  $\frac{C}{E}$  ESCALA 1:50



**SECCION  $\frac{A}{E}$**   
 ESCALA 1:30



**SECCION  $\frac{B}{E}$**   
 ESCALA 1:30

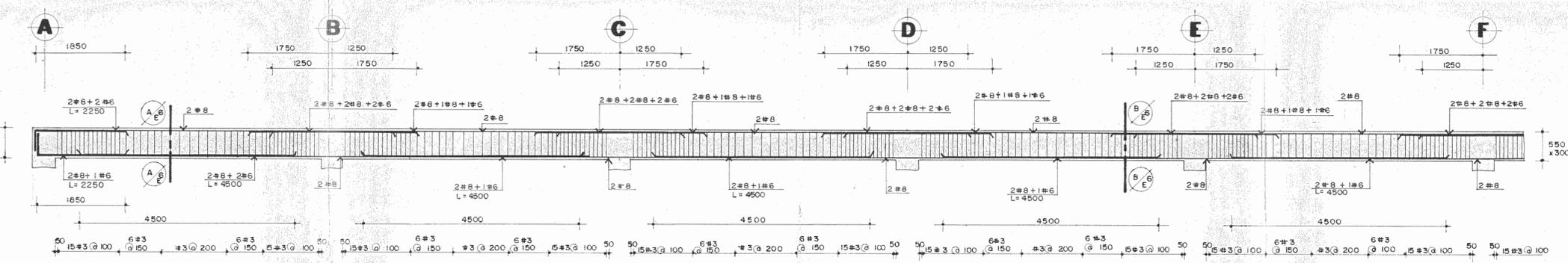


**DETALLE DE MURO DE RETENCION (típico)**  
 ESCALA 1:40

|   |                    |                     |
|---|--------------------|---------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDE PLAN                                    |                    |                     |
| PROPIETARIO<br>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA   |                    |                     |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE   | CANTON<br>SAN JOSE | DISTRITO<br>CABERGA |
|  INGENIEROS EN ARQUITECTURA Y ESTRUCTURAS S.A. |                    |                     |
| ARQUITECTOS COORD. M.N. CR  |                    |                     |
| ARC. JORGE F. RAMIREZ S.  |                    |                     |
| ARC. MIGUEL HERRERA G.  |                    |                     |
| ARC. CONSULTOR O. PANDECOVICI   |                    |                     |
| J.A.M. PALACIOS S.  |                    |                     |
| ARQUITECTO ANDRES CASTILLO R.   |                    |                     |
| INGENIERO LUIS ECO ROJAS M.   |                    |                     |
| DIBUJO VICTOR CASTILLO M.   |                    |                     |
| PROFESIONAL RESPONSABLE   |                    |                     |
| NOMBRE LUIS ECO ROJAS M.  |                    |                     |
| C.R.M. N° 10.132  |                    |                     |
| CONTENIDO   |                    |                     |
| -DETALLES MURO DE RETENCION Y ESCALERA  |                    |                     |
| <b>ESTRUCTURAS</b>  |                    |                     |
| ESCALA  | FECHA              | LAMINA              |
| INDICADA  | MARZO 90           | ES/E/12/28          |

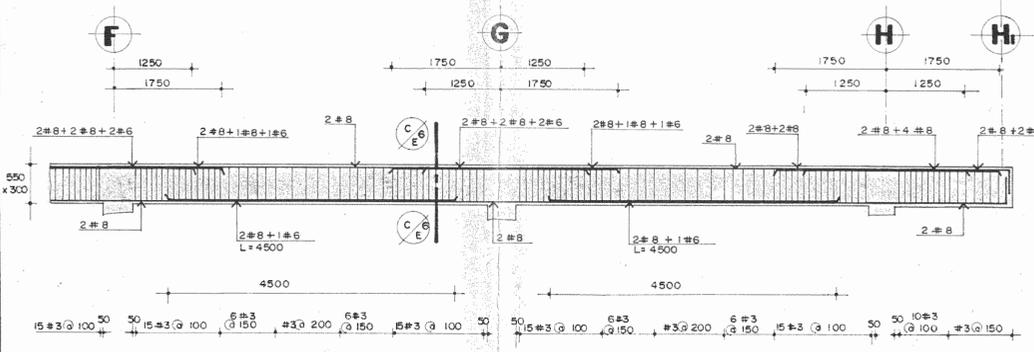






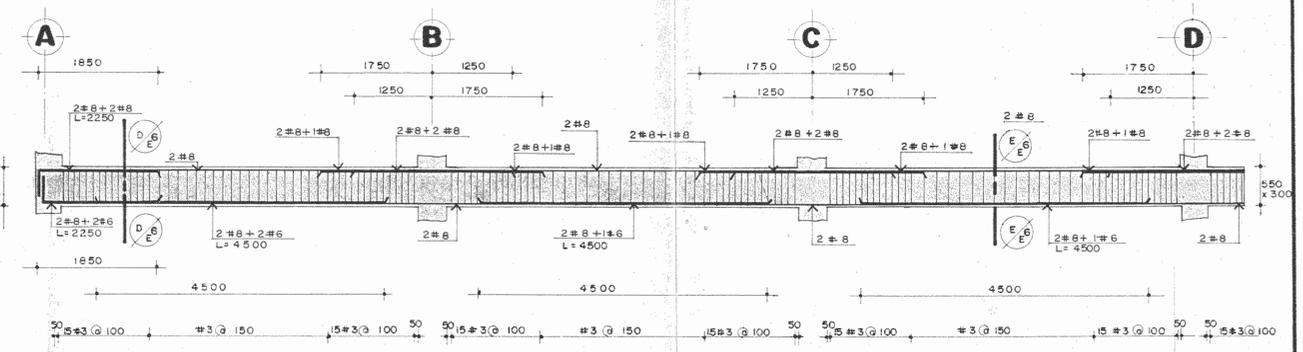
VIGA EJES 4 - 5 ENTRE A - H

ESCALA 1:50



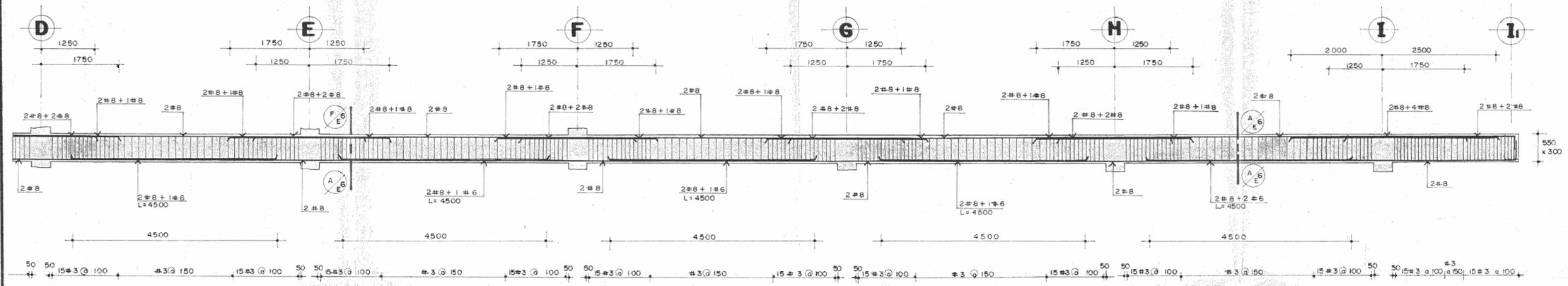
VIGA EJE 4-5 ENTRE A - H

ESCALA 1:50

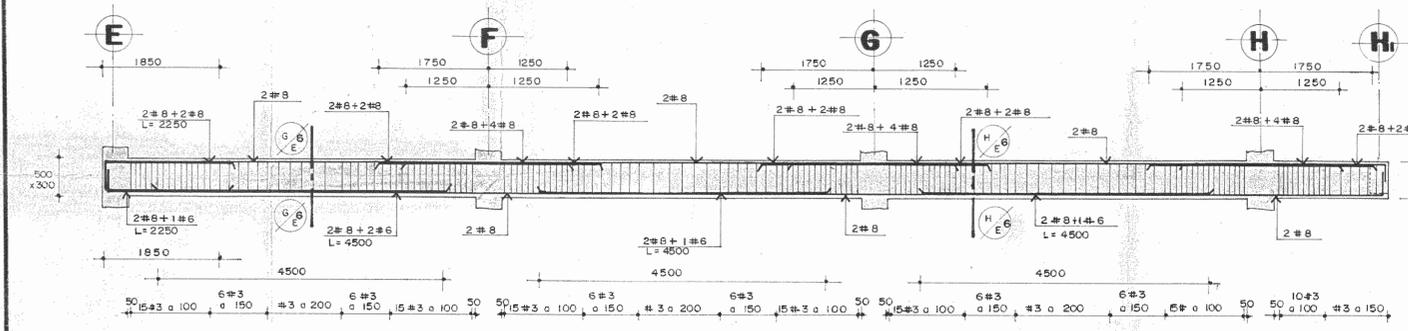


VIGA EJE 2 ENTRE A - I

ESCALA 1:50



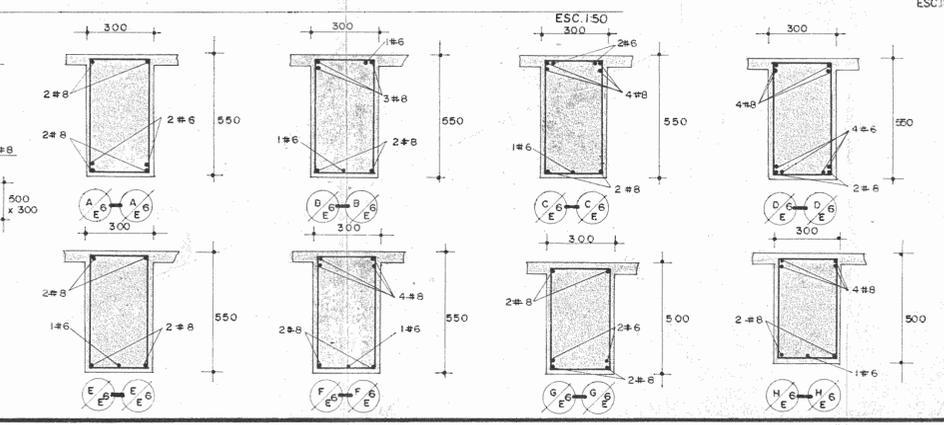
VIGA EJE 2 ENTRE A - I



VIGA EJE 6 ENTRE E - H

ESCALA 1:50

SECCIONES



ESCALA 1:50

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN

PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROVINCIA: SAN JOSE CANTON: SAN JOSE CATEGORIA:



ARQUITECTOS COORD: M M CR ARG JORGE E RAMIREZ ARG MIGUEL HERRERA ARG CONSULTOR: D PANDACOVIC JAME PALACIOS A

ARQUITECTO: ANDRES CASTILLO P INGENIERO: LUIS FCO ROJAS M DIBUJO: VICTOR CASTILLO M

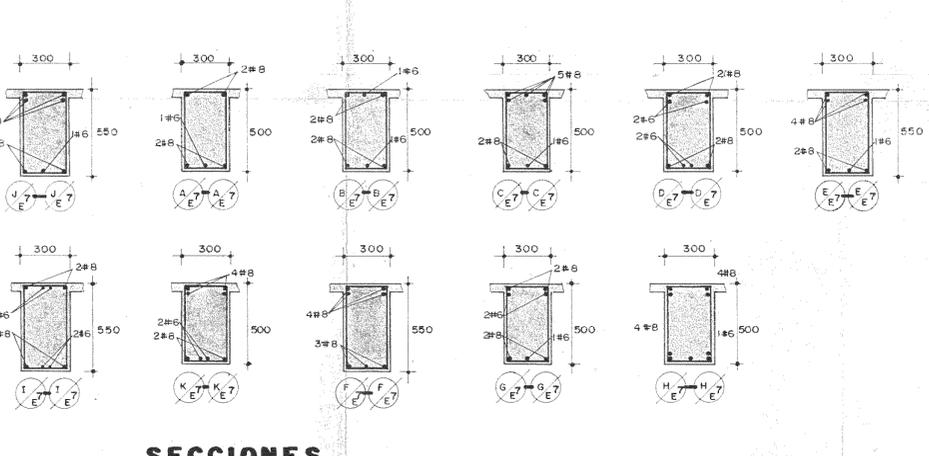
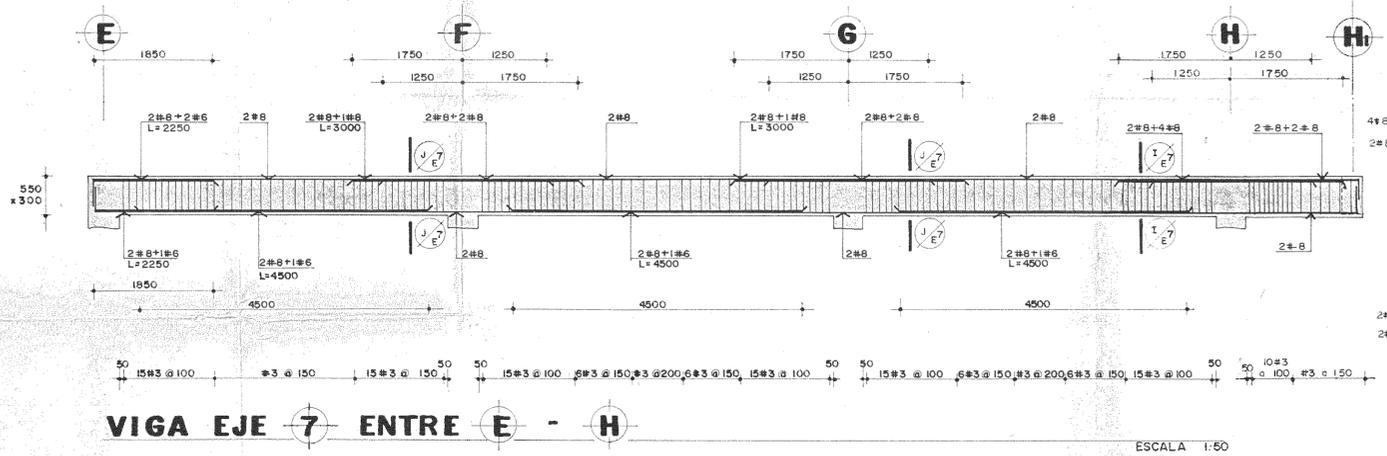
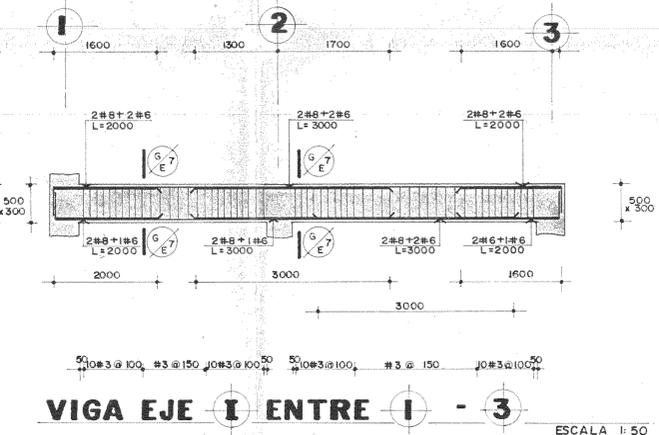
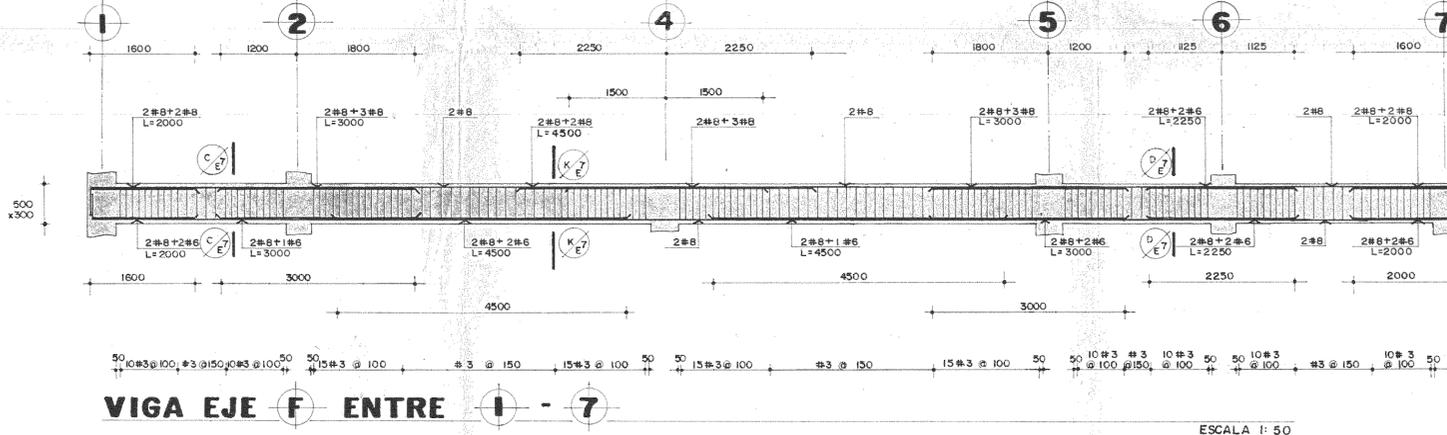
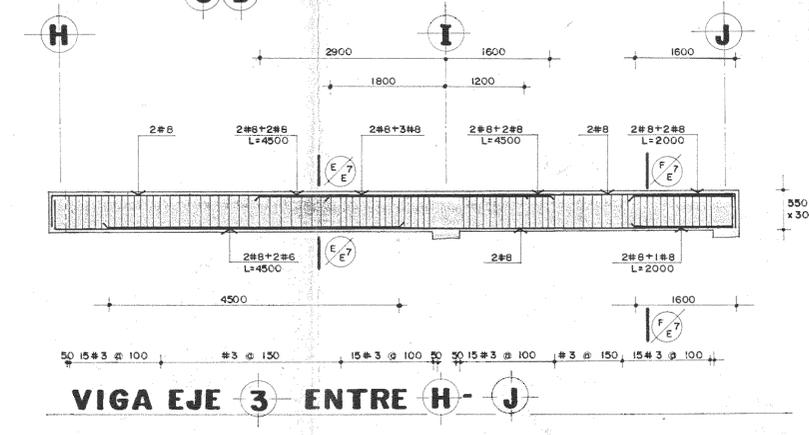
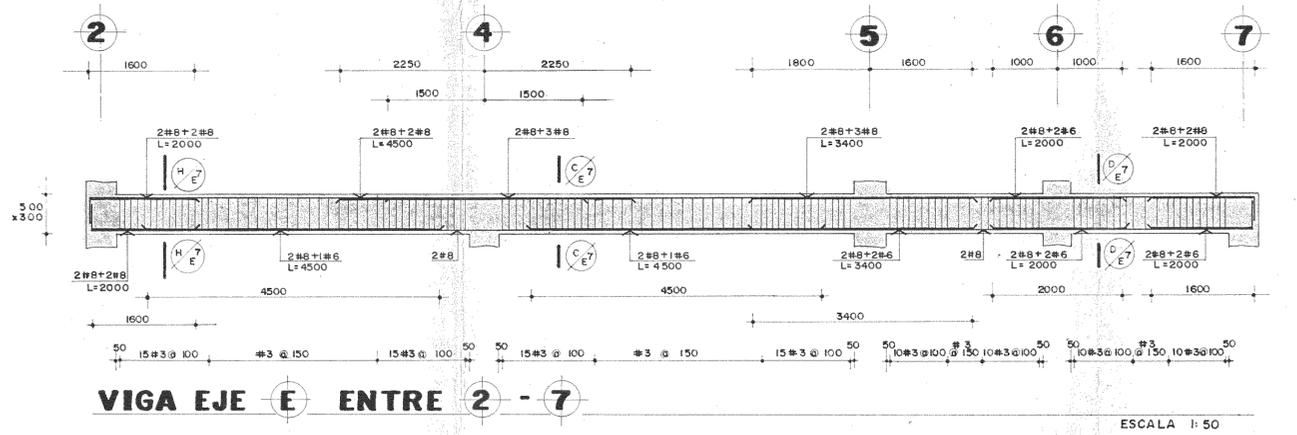
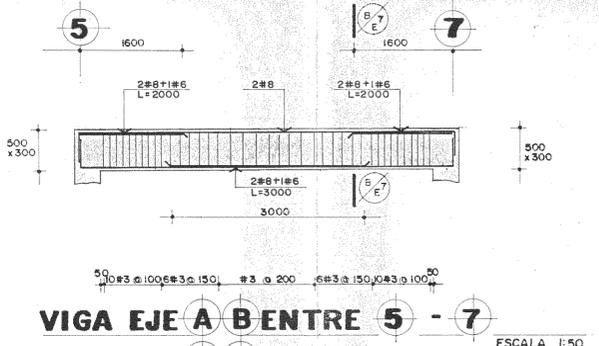
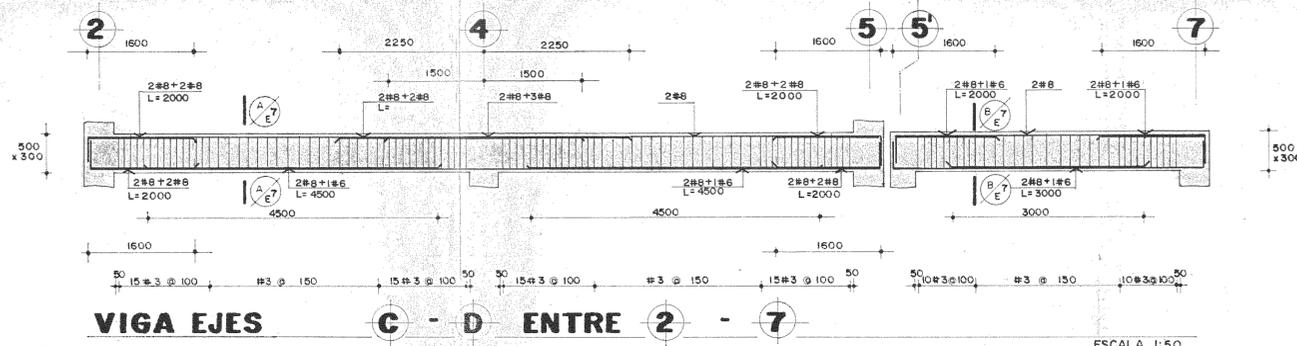
PROFESIONAL RESPONSABLE: NOMBRE: LUIS FCO ROJAS M FIRMA: N° 1511324

CONTENIDO: VIGAS

ESTRUCTURAS

ESCALA: FECHA: LAMINA: INDICADA: MARZO 1990 E6/E11 5/28





PREFECHO REGIONAL DE  
 PATRIMONIO CULTURAL Y  
 DESARROLLO PAID / UNESCO  
 FONDO INVERSION M DE PLAN

MUSEO NACIONAL DE  
 COSTA RICA

SAN JOSE SAN JOSE CATEDRA

**R.**

ARQUITECTO COORD. MAN. CP  
 DR. JOSE E. RAMIREZ  
 ING. MUSEO FERRERA O  
 ING. CONSULTOR D. PANDECOVIC  
 ING. TAME PALACIOS A

PROYECTA ANDRES CASTILLO

INGENIERO LUIS FCO. RIVERA M

DIBUJO WENDEL CASTILLO M

PROFESIONAL RESPONSABLE

NOMBRE LUIS FCO. RIVERA M

FIRMA

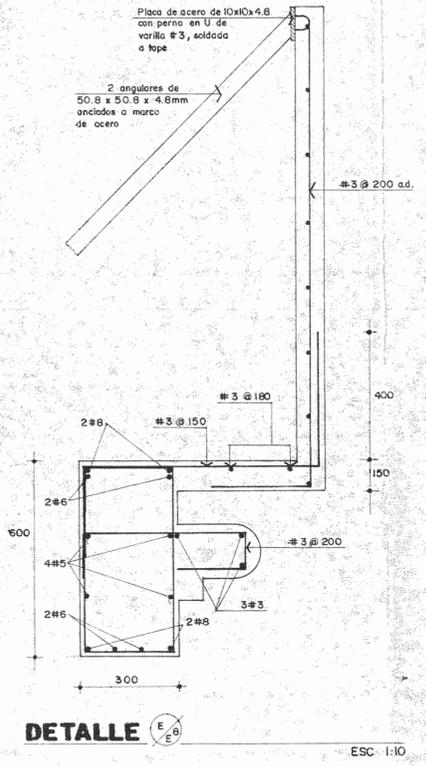
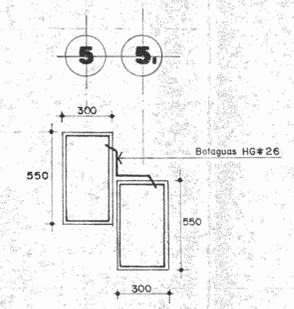
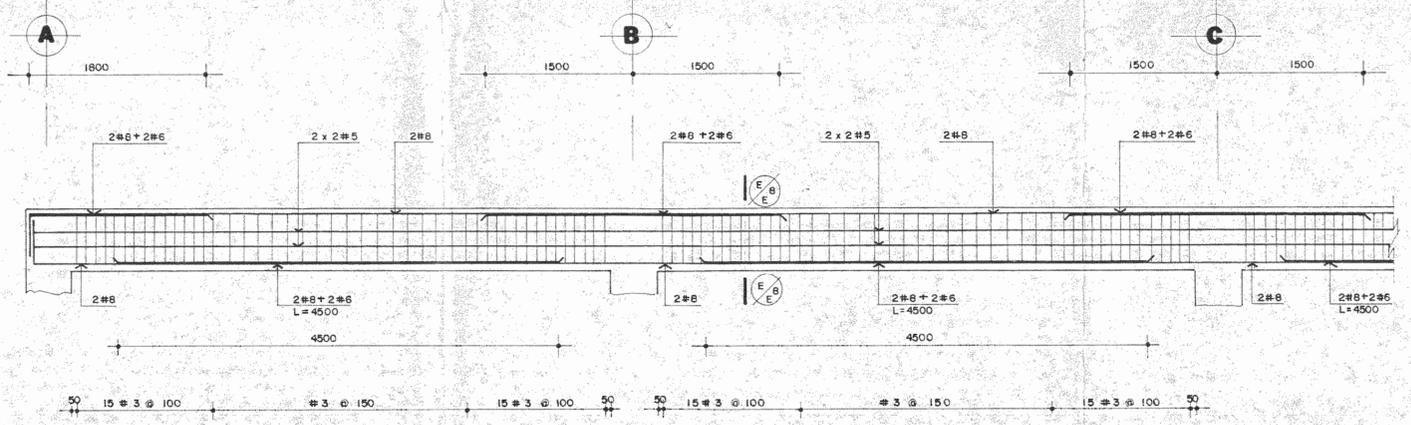
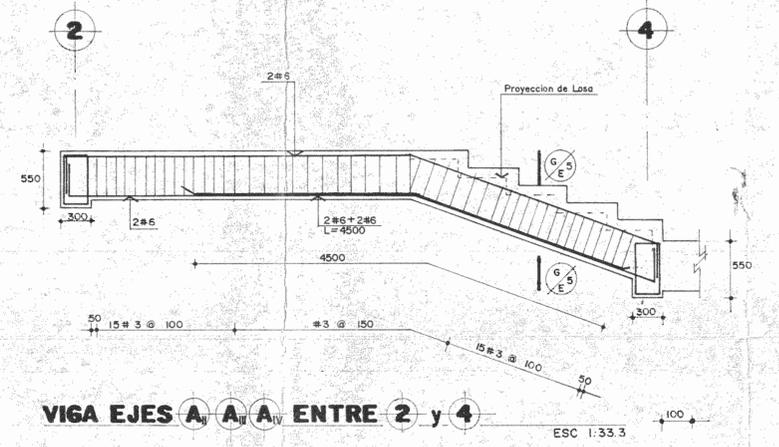
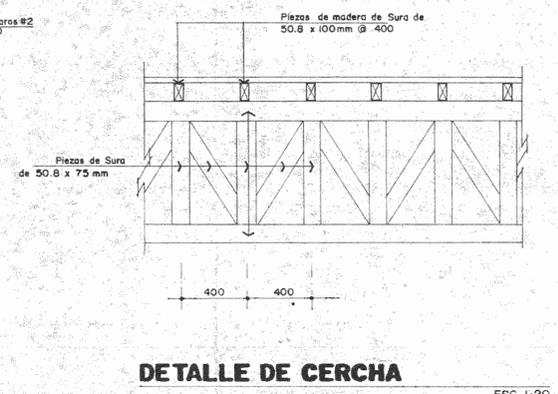
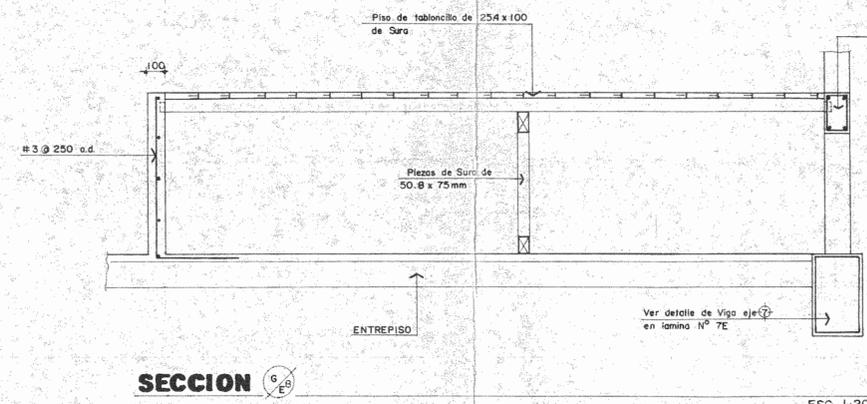
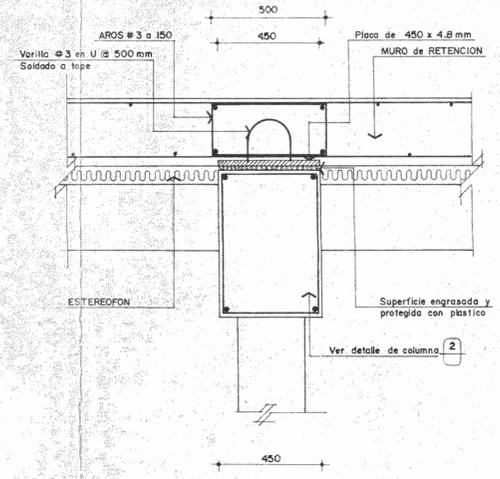
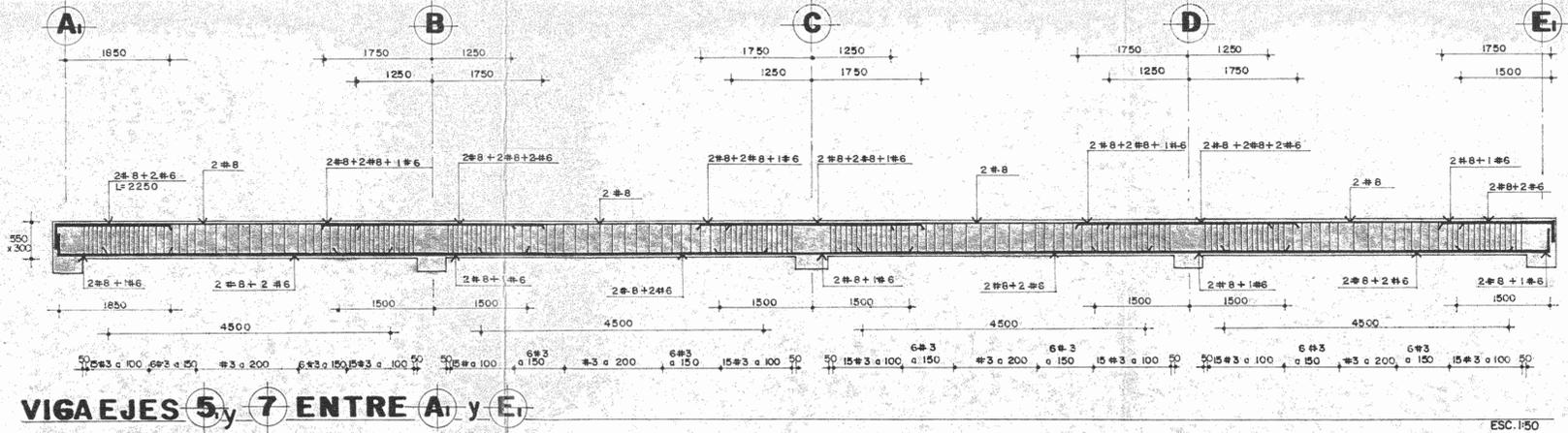
CONTENIDO

-VIGAS-

ESTRUCTURAS

ESCALA RECIBI AMINA

MARZO 90 E7/E11 16/28



PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PRUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN

PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

|           |          |          |
|-----------|----------|----------|
| PROVINCIA | PAYSAJE  | DISTRITO |
| SAN JOSÉ  | SAN JOSÉ | CATONAL  |

**IR** SURA ROJAS + HERRERA ASOCIADOS S.A.

ARQUITECTOS: GORDO, MINOR, ARQ. JORGE P. BARRERA S., ARQ. MIGUEL HERRERA S., ARQ. CONSULTOR D. ANDRACÓNICO, ARQ. PALACIOS A.

ARQUITECTO: ANDRÉS CASILLO P.

INGENIERO: LUIS FCO. ROJAS M.

DIBUJADO: ALONSO CROZCO

PROFESIONAL RESPONSABLE: LUIS FCO. ROJAS M.

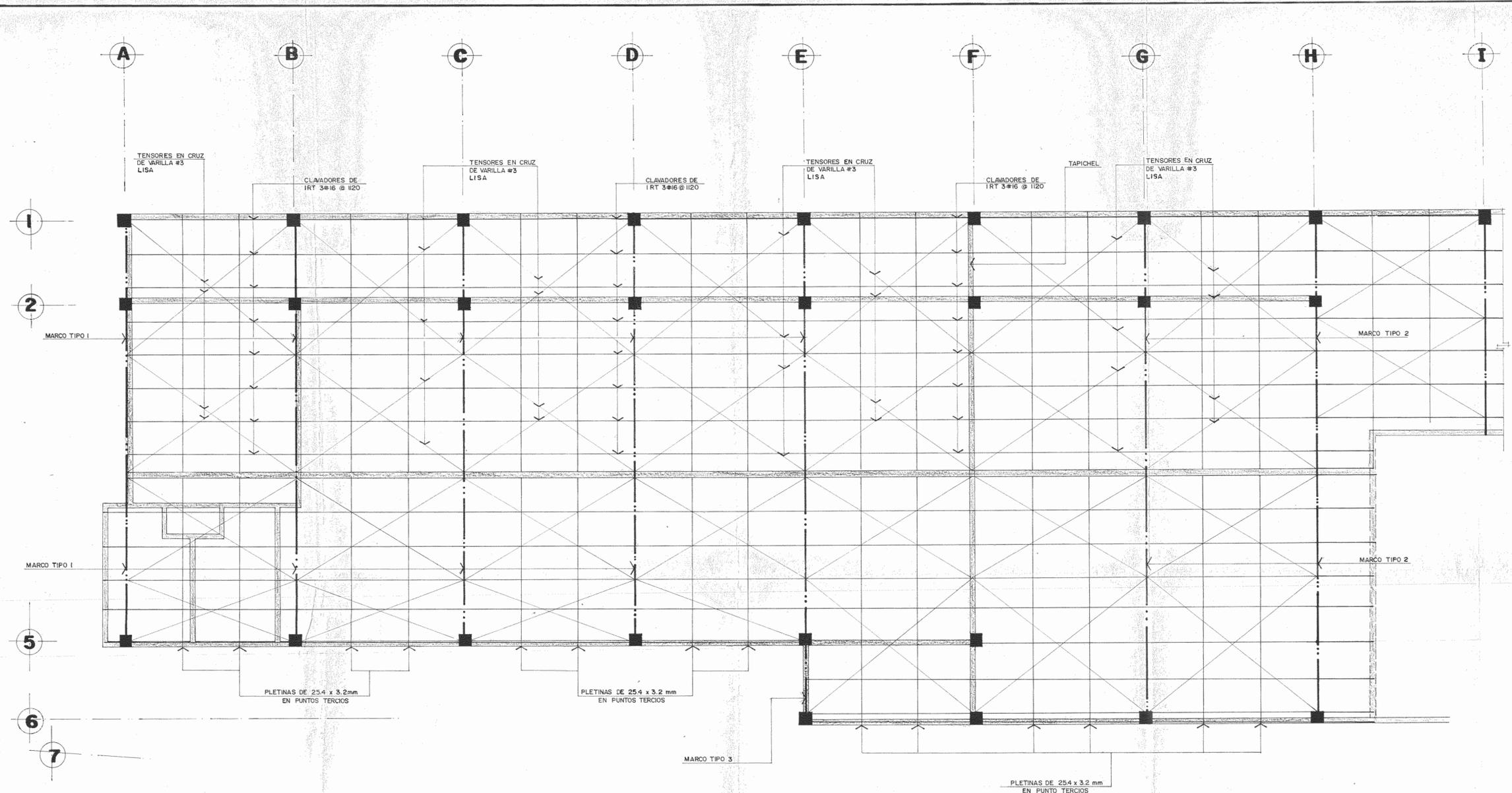
HOMBRE: LUIS FCO. ROJAS M.

FIRMA: Nº IC 1328

CONTENIDO: VIGAS

ESTRUCTURAS

|          |            |              |
|----------|------------|--------------|
| ESCALA   | FECHA      | CADENA       |
| NO. CADA | MARZO 1990 | E8/E11/17/28 |



**PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS**

ESC 1/75

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE SARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION M.D. PLAN

PROPIETARIO  
**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

PROYECTO  
SAN JOSE - SAN JOSE - CATEDRAL

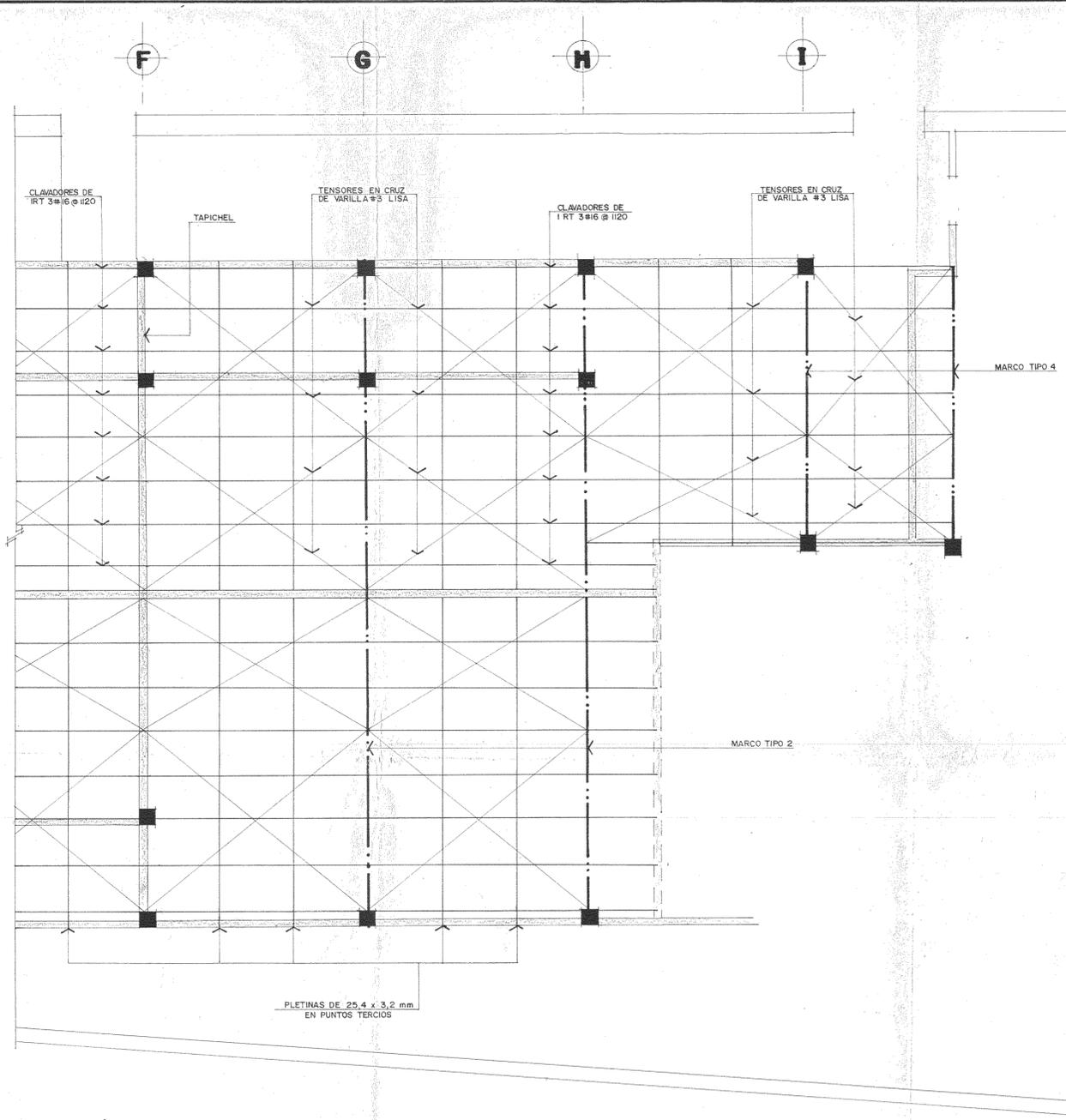
**R.**

ARQUITECTOS COORD. MANUEL LEO JORGE E. RAMIREZ S. ARQ. MIGUEL HERRERA S. ARQ. CONSULTOR D. PANDORO G. LUIS PALACIOS T. ARQUITECTO ANDRES CASO L. P. INGENIERO LUIS FCO. ROSAS M. DISEÑADOR VICTOR CASTELLANO M. PROFESIONAL RESPONSABLE NOMBRE LUIS FCO. ROSAS M. FIRMA [Signature] N° 10.124

CONTENIDO  
PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS

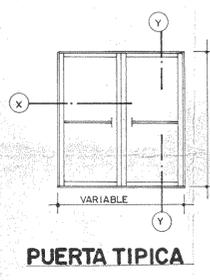
**ESTRUCTURAS**

ESCALA 1/75  
FECHA MARZO '90 E9/E11 18/28

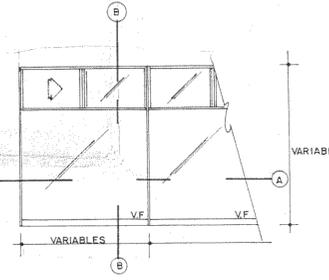


**PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS**  
(CONTINUACION)

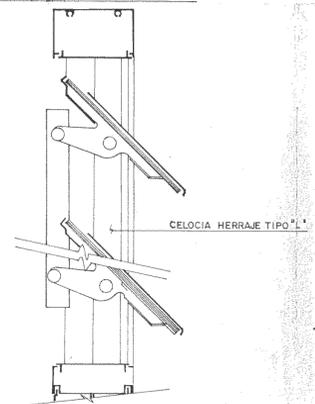
ESC. 1:75



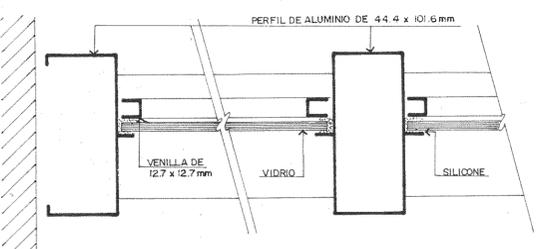
**PUERTA TIPICA**



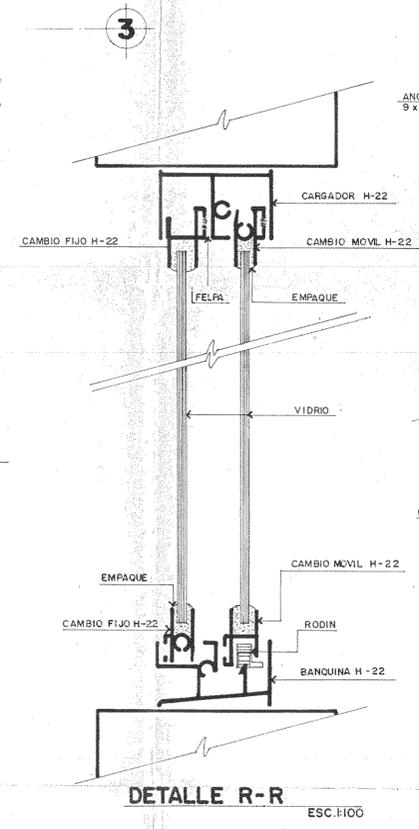
**FACHADA TIPICA**



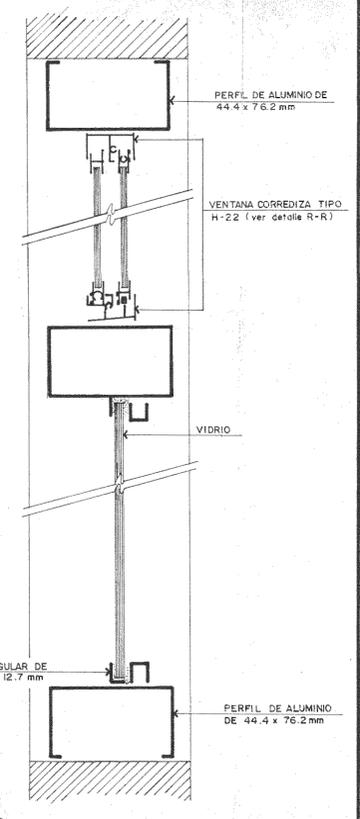
**DETALLE DE CELOCIA**  
ESC. 1:2



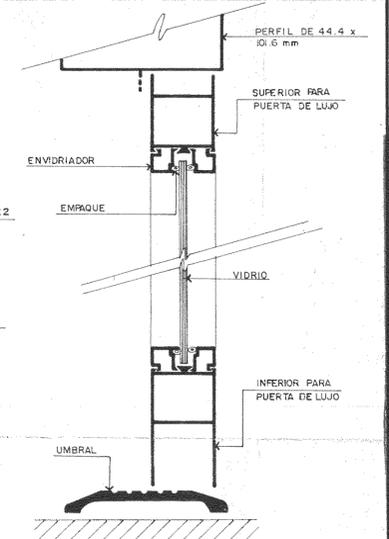
**SECCION A-A**  
ESC. 1:2



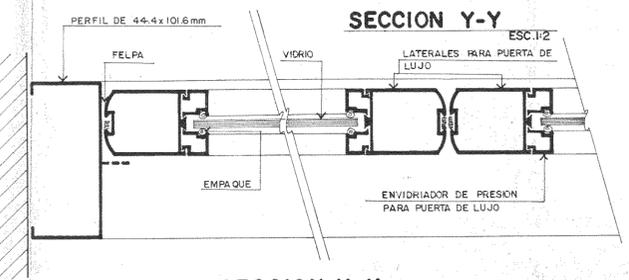
**DETALLE R-R**  
ESC. 1:100



**SECCION B-B**  
ESC. 1:2  
NOTAS: TODAS LAS VENTANAS CORREDIZAS LLEVARAN CEDAZO



**SECCION Y-Y**  
ESC. 1:2



**SECCION X-X**  
ESC. 1:2

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD Y UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTISTA: R. PALADINO

ARQUITECTOS COORDINADORES: ANDRE PALADINO, ANDRE PALADINO

INGENIERO: ANDRE PALADINO

DISEÑO: VICTOR CASTELLANO

PROFESIONAL RESPONSABLE: ANDRE PALADINO

NOMBRE: ANDRE PALADINO

FIRMA: ANDRE PALADINO

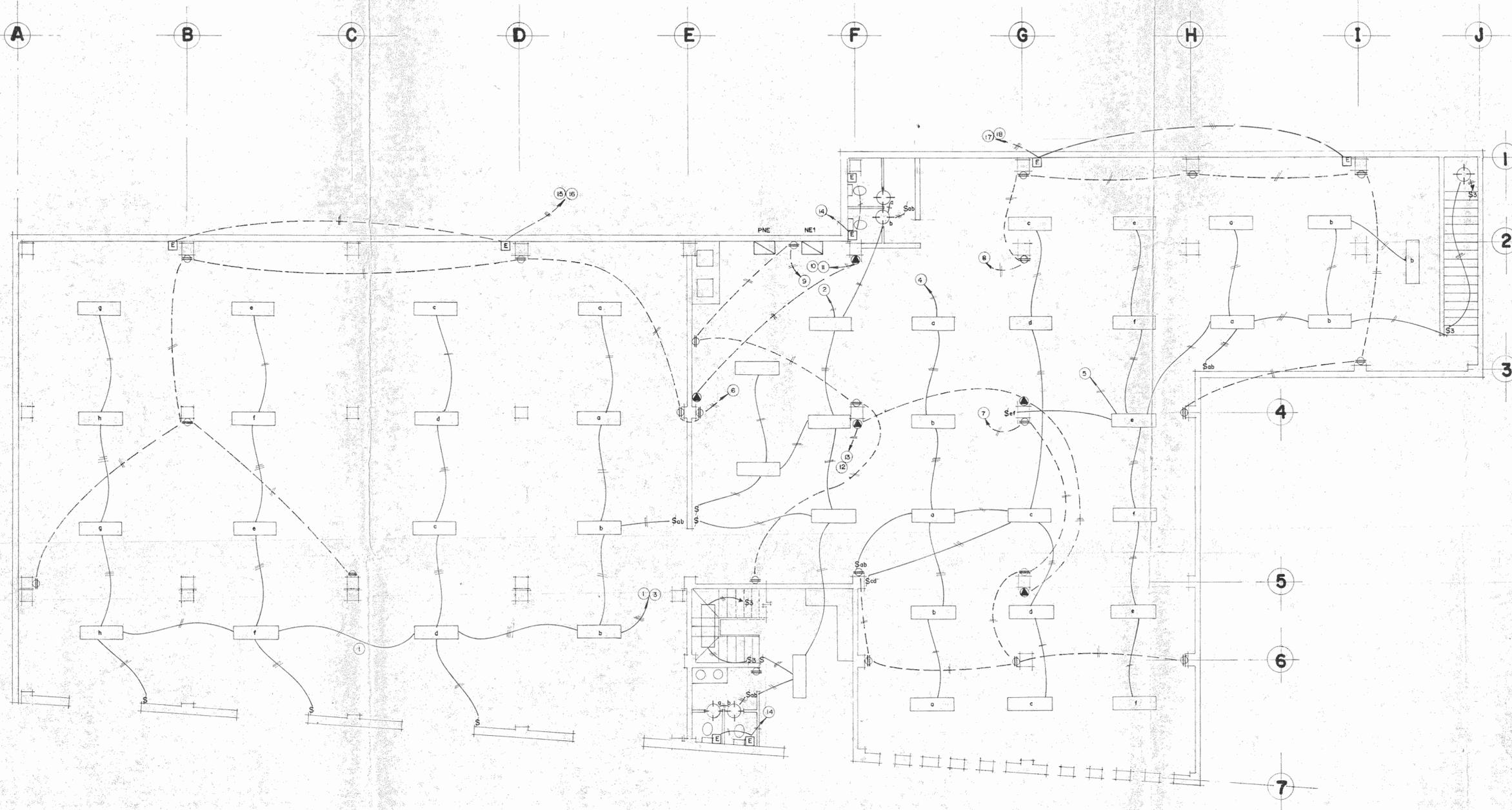
CONTENIDO: PLANTA ESTRUCTURAL DE TECHOS (continuacion), DETALLES DE VENTANERIA

ESTRUCTURAS

ESCALA: FECHA: AMINA

NO. CADA: MARZO 90 EIO/EH 19/26

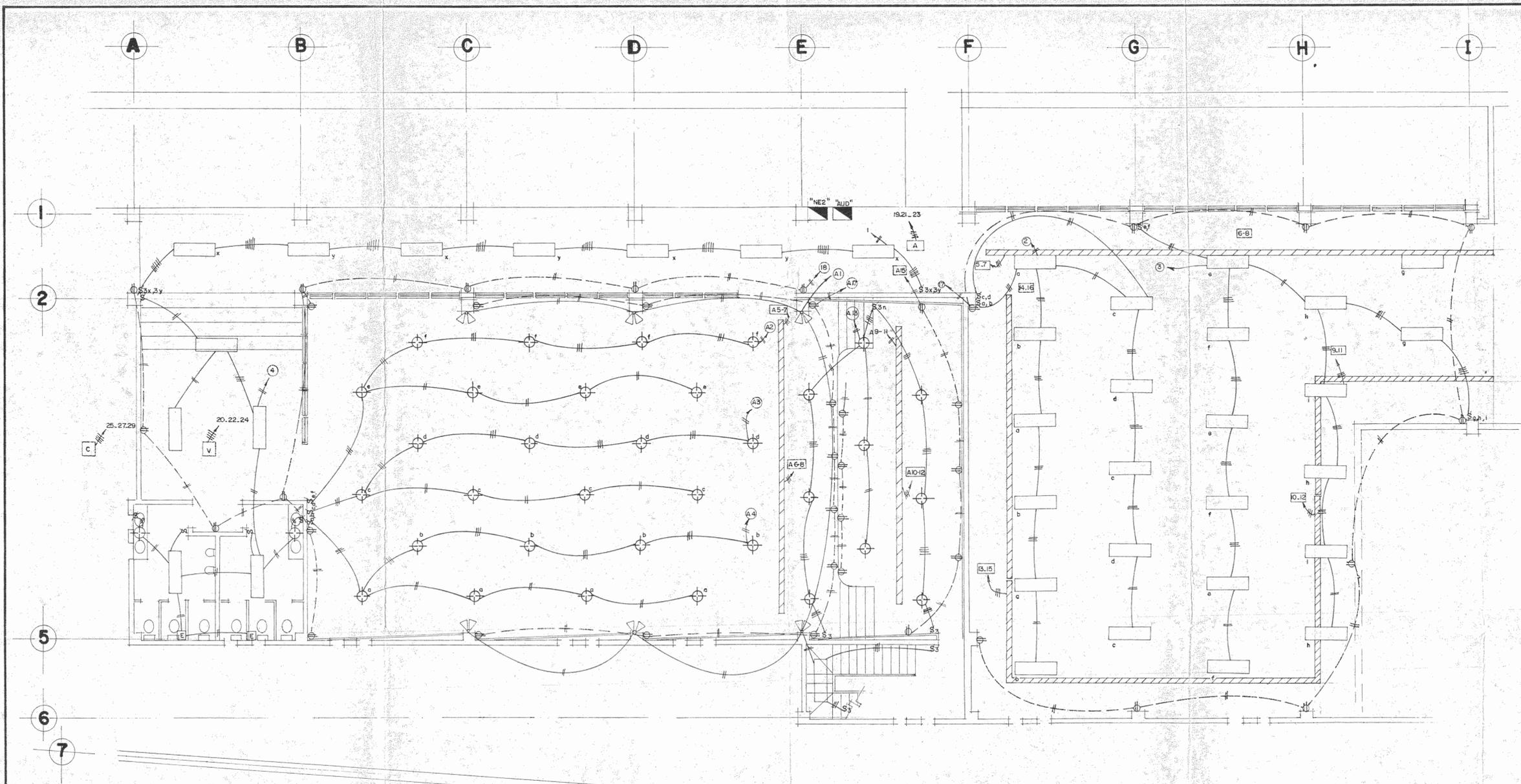




**PLANTA ELECTRICA**

ESCALA 1:75

|  |                    |                      |
|--|--------------------|----------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN  |                    |                      |
| <b>PROPIETARIO</b><br><b>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA</b>  |                    |                      |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE  | CANTON<br>SAN JOSE | DISTRITO<br>CATEDRAL |
|  <b>LUIS ROJAS E INGENIEROS ASOCIADOS S.A.</b>                  |                    |                      |
| <b>ARQUITECTOS COORD.</b> M.N. OR<br>ARQ. JORGE E. RAMIREZ S.<br>ARQ. MIGUEL HERRERA G.<br><b>ARQ. CONSULTOR</b> D. PANDACOVICA<br>JAIME PALACIOS A. |                    |                      |
| <b>ARQUITECTO</b><br>ANDRES CASTILLO P.  |                    |                      |
| <b>INGENIERO</b><br>LUIS FCO. ROJAS M.   |                    |                      |
| <b>DIBUJO</b><br>ALONSO OROZCO   |                    |                      |
| <b>PROFESIONAL RESPONSABLE</b><br>NOMBRE<br>LUIS FCO. ROJAS M.   |                    |                      |
| FIRMA<br>N° 10.1324  |                    |                      |
| <b>CONTENIDO</b><br>PLANTA ELECTRICA<br>N° 09900   |                    |                      |
| <b>INSTALACIONES</b>   |                    |                      |
| <b>ESCALA</b>  | <b>FECHA</b>       | <b>LAMINA</b>        |
| INDICADA   | MAR 1990           | 11/16 21/28          |



**PLANTA ELECTRICA**

ESCALA 1:75

|  |                    |                      |
|--|--------------------|----------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MIDEPLAN                                    |                    |                      |
| PROPIETARIO<br><b>MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA</b>   |                    |                      |
| PROVINCIA<br>SAN JOSE  | CANTON<br>SAN JOSE | DISTRITO<br>CATEDRAL |
|  |                    |                      |
| PROYECTO COORD. M. N. CR<br>ARO. JORGE E. RAMIREZ S.<br>ARO. MIGUEL HERRERA G.<br>ARO. CONSULTOR D. RANDACCIO F. JAMES PALACIOS A. |                    |                      |
| ARQUITECTO ANDRES CASTILLO S.<br>INGENIERO LUIS FCO. ROJAS M.<br>DIBUJO JOSE LUIS JIMENEZ  |                    |                      |
| PROFESIONAL RESPONSABLE<br>NOMBRE LUIS FCO. ROJAS M.<br>FIRMA [Signature]  |                    |                      |
| CONTENIDO<br>PLANTA ELECTRICA Nivel Q+102.00<br><b>INSTALACIONES</b>   |                    |                      |
| ESCALA   | FECHA              | AMPA                 |
| INDICADA   | MAR-1990           | 12/18 22/28          |

| TABLERO NE 1   |                             |            |                |             |
|--|-----------------------------|------------|----------------|-------------|
| Nº Circuito  | DESCRIPCIÓN                 | Polos Amp. | Cond. m. Cond. | Potencia W. |
| 1  | Iluminación Garage          | 1 20       | 12 13          | 800         |
| 2  | Iluminación Garage          | 1 20       | 12 13          | 1100        |
| 3  | Iluminación Taller          | 1 20       | 12 13          | 800         |
| 4  | Iluminación Taller          | 1 20       | 12 13          | 1100        |
| 5  | Iluminación Taller          | 1 20       | 12 13          | 1200        |
| 6  | Tomas Garage                | 1 20       | 12 13          | 700         |
| 7  | Tomas Taller a 110 v        | 1 20       | 12 13          | 600         |
| 8  | Tomas Taller a 110 v        | 1 20       | 12 13          | 600         |
| 9  | Tomas Taller a 110 v        | 1 20       | 12 13          | 400         |
| 10-11  | Tomas Taller a 208 v        | 2 20       | 3#12 13        | 600         |
| 12-13  | Tomas Taller a 208 v        | 2 20       | 3#12 13        | 600         |
| 14   | Extractores de baños        | 1 20       | 12 13          | 400         |
| 15-16  | Extractores de garage a 208 | 3 20       | 4#12 13        | 1400        |
| 17-18  | Extractores de Taller       | 3 20       | 4#12 13        | 1400        |
| TOTAL  |                             |            |                | 12 300      |
| DEMANDA MAXIMA   |                             |            |                | 8000 W.     |
| Tablero 3 Ø, 120/208 v, N/S, 4 H, 30 POLOS y barras de 225 Amp.<br>Alimentado con 4#4 y 1#8 en Tubería de 38 mm Ø protección de 60 Amp 3 Ø |                             |            |                |             |

| TABLERO NE 2   |  |            |                  |             |
|--|--|------------|------------------|-------------|
| Nº Circuito  | DESCRIPCIÓN                              | Polos Amp. | Cond. m. Cond.   | Potencia W. |
| 1  | Iluminación pasib                        | 1 20       | 12 13            | 700         |
| 2  | Iluminación sala                         | 1 20       | 12 13            | 1100        |
| 3  | Iluminación sala                         | 1 20       | 12 13            | 1300        |
| 4  | Iluminación vestíbulo                    | 1 20       | 12 13            | 1000        |
| 5-7  | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 6-8  | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 9-11   | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 10-12  | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 13-15  | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 14-16  | Alimentación riel                        | 2 20       | 3#12 13          | 1500        |
| 17   | Tomas sala                               | 1 20       | 12 13            | 900         |
| 18   | Tomas vestíbulo y pasillo                | 1 20       | 12 13            | 1000        |
| 19-21-23   | Unidad de Aire Acondicionado 208 v 80 A. | 3 125      | 3#1/0 THW 1#4 51 | 25 000      |
| 20-22-24   | Ventilador, 208v, 2HP, 3 Ø               | 3 20       | 4#12 13          | 1500        |
| 25-27-29   | Condensador de aire, 208 v, 3 Ø, 87 A    | 3 125      | 3#1/0 THW 1#4 51 | 26 000      |
| 26-28-30   | Alimentación tablero AUD                 | 3 60       | 4#4 1#8 38       | 12 600      |
| TOTAL  |  |            |                  | 82 100      |
| DEMANDA MAXIMA   |  |            |                  | 50 000      |
| Tablero 3 Ø, 120/208, N/S, 4 H, 42 Polos y barras de 225 Amp.<br>Alimentado con 4#4/0 THW y 1#2 en tubería de 63 mm Ø y con protección de 200 Amp. 3 Ø |  |            |                  |             |

| TABLERO AUD  |                                   |            |                |             |
|--|-----------------------------------|------------|----------------|-------------|
| Nº Circuito  | DESCRIPCIÓN                       | Polos Amp. | Cond. m. Cond. | Potencia W. |
| A1   | Iluminación costados              | 1 20       | 12 13          | 1300        |
| A2   | Iluminación derecha               | 1 20       | 12 13          | 800         |
| A3   | Iluminación centro                | 1 20       | 12 13          | 800         |
| A4   | Iluminación izquierda             | 1 20       | 12 13          | 800         |
| A5-7   | Alimentación riel escenario       | 2 20       | 3#12 13        | 1500        |
| A6-8   | Alimentación riel escenario       | 2 20       | 3#12 13        | 1500        |
| A9-11  | Alimentación riel sobre escenario | 2 20       | 3#12 13        | 1500        |
| A10-12   | Alimentación riel sobre escenario | 2 20       | 3#12 13        | 1500        |
| A13  | Iluminación escenario             | 1 20       | 12 13          | 900         |
| A14  | Disponible                        |            |                |             |
| A15  | Tomas escenario                   | 1 20       | 12 13          | 500         |
| A16  | Tomas escenario                   | 1 20       | 12 13          | 500         |
| A17  | Tomas Auditorio                   | 1 20       | 12 13          | 1000        |
| TOTAL  |                                   |            |                | 12 600      |
| DEMANDA MAXIMA DE  |                                   |            |                | 8000 W.     |
| Tablero 3 Ø, N/S, 120/208, 4 H, 24 Polos y barras de 125 Amp.<br>Alimentado con 4#4 y 1#8 en tubería de 38 mm Ø y con protección de 60 Amp. 3 Ø. |                                   |            |                |             |

| TABLERO PNE  |              |            |                |             |
|--|--------------|------------|----------------|-------------|
| Nº Circuito  | DESCRIPCIÓN  | Polos Amp. | Cond. m. Cond. | Potencia W. |
| 1-3-5  | Tablero NE 1 | 3 60       | 4#4 THW 1#8 38 | 12300       |
| 2-4-6  | Tablero NE 2 | 3 200      | 4#4 THW 1#2 63 | 82100       |
| TOTAL  |              |            |                | 54 400      |
| DEMANDA MAXIMA   |              |            |                | 58000 W.    |
| Tablero 3 Ø, 120/208 v, N/S, 4 H, 42 polos y barras de 250 Amp.<br>Alimentado con 4#4 THW y 1#1/2 en tubería de 76 mm. Ø y con protección de 200 Amp. 3 Ø. |              |            |                |             |

### SIMBOLOGIA

- ⊕ Lámpara incandescente 110 v, 150 w. similar al modelo 1507-1R de Sylvania.
- ⊖ Lámpara incandescente 110 v, 2x100 w similar al modelo 1135-4B de Sylvania.
- V Ventilador 208 v, 2 HP, 3 Ø
- C Condensador de aire, 208 v, 3 Ø, 87 A
- A Unidad de aire acondicionado 208v, 3 Ø, 80A
- ⊕ Toma de 220
- ⊖ Tomacorriente doble

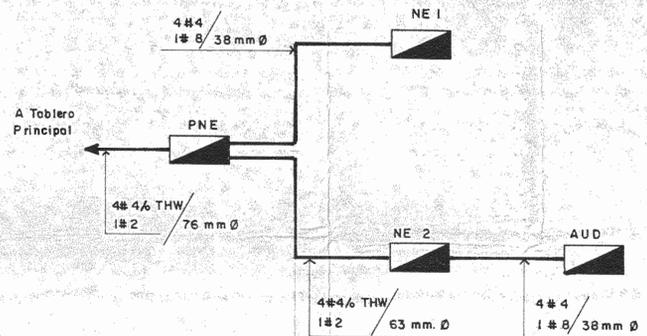


DIAGRAMA UNIFILAR

SIN ESC.

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PRE-INVERSION MIDEPLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PRE-INVERSION MIDEPLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PRE-INVERSION MIDEPLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

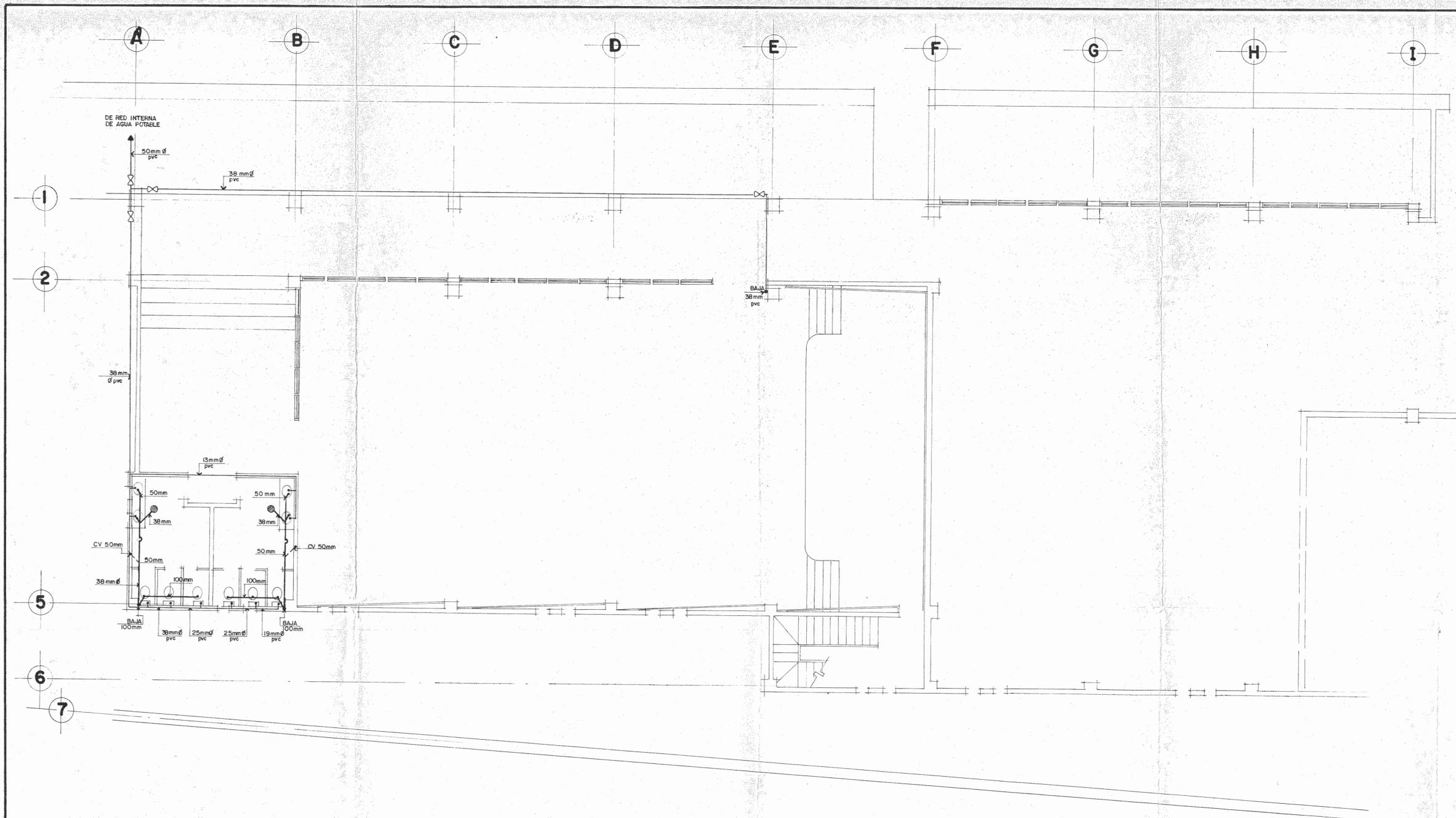
PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PRE-INVERSION MIDEPLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PRE-INVERSION MIDEPLAN

MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA





**PLANTA MECANICA**

ESCALA 1:75

|  |                    |                    |
|--|--------------------|--------------------|
| PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DE SARROLLO ANUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN |                    |                    |
| PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA  |                    |                    |
| SAN JOSE   | SAN JOSE           | CATEDRAL           |
| <b>IR.</b>   |                    |                    |
| INGENIEROS   |                    |                    |
| ARQUITECTOS COORD.   | W. H. CH.          | W. H. CH.          |
| DRO. HORSE E. RAMIREZ  | E.                 | E.                 |
| ING. CONSULTOR D. MORALES  | J. PALACIOS        | J. PALACIOS        |
| INGENIERO  | ANDRES CASTILLO P. | ANDRES CASTILLO P. |
| INGENIERO  | LUIS FCO. ROJAS M. | LUIS FCO. ROJAS M. |
| INGENIERO  | VICTOR CASTILLO M. | VICTOR CASTILLO M. |
| PROFESIONAL RESPONSABLE  |                    |                    |
| NOMBRE: LUIS FCO. ROJAS M.   |                    |                    |
| FIRMA:   |                    |                    |
| CONTENIDO:   |                    |                    |
| PLANTA MECANICA nivel 0+102.00   |                    |                    |
| <b>INSTALACIONES</b>   |                    |                    |
| ESCALA   | FECHA              | LAMINA             |
| INDICADA: MARZO - 1990 14/28 24/28   |                    |                    |



## SIMBOLOGIA

| Nº | SIMBOLO | DESCRIPCION  | Nº | SIMBOLO | DESCRIPCION  |
|----|---------|--|----|---------|--|
| 1  |         | DUCTO DE ACERO GALVANIZADO AISLADO, CON LAS DIMENSIONES INDICADAS  | 35 | A.G.    | TUBERIA DE ACERO GALVANIZADO   |
| 2  |         | DUCTO DE ACERO GALVANIZADO SIN AISLAR, CON LAS DIMENSIONES INDICADAS   | 36 | C.V.    | COLUMNA DE VENTILACION DE RED DE TUBERIAS DE AGUAS NEGRAS                          |
| 3  |         | DUCTO DE ACERO GALVANIZADO AISLADO, Y CON REQUERIMIENTO PARA LA INTERFERENCIA, CON LAS DIMENSIONES INDICADAS     | 37 |         | CANTIDAD DE AIRE EN METROS CUBICOS POR MINUTO                                      |
| 4  |         | DUCTO DE FIBRA DE VIDRIO RIGIDA, CON LAS DIMENSIONES INDICADAS   | 38 | UAA     | UNIDAD ACONDICIONADORA DE AIRE   |
| 5  |         | DUCTO DE HIERRO NEGRO, SE INDICA SI VA AISLADO O NO CON LAS DIMENSIONES INDICADAS                                | 39 | E       | EXTRACTOR DE AIRE  |
| 6  |         | CODO RECTO CON ALETAS DEFLECTORAS  | 40 | PAC     | PUERTA DE ACCESO EN EL CIELO   |
| 7  |         | CODO DE RADIO SUAVE $r_{90} = r$   | 41 |         | SWITCH PARA ENCENDIDO O APAGADO DE VENTILADORES                                    |
| 8  |         | CODO CON ALETAS Y RADIO MINIMO EN LA GARGANTA  | 42 |         | TUBERIA DE DRENAJE DE CONDENSADO CON TRAMPA PARA SELLO, CON Ø Y MATERIAL INDICADOS |
| 9  |         | DUCTO DE SUMINISTRO DE AIRE VISTO EN SECCION   | 43 |         | TERMOSTATO   |
| 10 |         | DUCTO DE RETORNO DE AIRE VISTO EN SECCION  | 44 |         | INTERRUPTOR DE OPERACION DEL ABANICO POR ALTA TEMPERATURA DEL AIRE                 |
| 11 |         | DUCTO DE AIRE FRESCO VISTO EN SECCION  | 45 | UCC     | UNIDAD COMPRESOR CON CONDENSADO  |
| 12 |         | DUCTO DE EXTRACCION DE AIRE VISTO EN SECCION   | 46 |         | LINEA DE SECCION DE REFRIGERANTE AISLADO, CON EL DIAMETRO INDICADO                 |
| 13 |         | DUCTO DE EXTRACCION DE AIRE CON GRASA VISTO EN SECCION   | 47 |         | LINEA DE REFRIGERANTE LIQUIDO  |
| 14 |         | CONEXION FLEXIBLE  | 48 |         |  |
| 15 |         | DUCTO BAJANDO EN EL SENTIDO DE LA FLECHA   | 49 |         |  |
| 16 |         | DUCTO SUBIENDO EN EL SENTIDO INDICADO POR LA FLECHA  | 50 |         |  |
| 17 |         | COMPUERTA REGULADORA DE FLUJO (DAMPER) COLOCADA EN EL DUCTO  |    |         |  |
| 18 |         | COMPUERTA REGULADORA DE FLUJO (DAMPER) VISTA EN SECCION  |    |         |  |
| 19 |         | COMPUERTA REGULADORA DE FLUJO (DAMPER) DEL TIPO SEPARADOR (SPLITTER)   |    |         |  |
| 20 |         | RECALENTADOR DE AIRE COLOCADO EN DUCTO, CON LA CAPACIDAD DE KILOWATTIS, VOLTAJE Y DIMENSIONES INDICADAS          |    |         |  |
| 21 |         | ORIFICIOS PARA MEDICION EN EL DUCTO, CON ACCESO EN SU PARTE INFERIOR   |    |         |  |
| 22 |         | COMPUERTA CONTRA INCENDIO COLOCADA EN EL DUCTO   |    |         |  |
| 23 |         | DIFFUSOR DE CUATRO VIAS, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS  |    |         |  |
| 24 |         | DIFFUSOR DE TRES VIAS, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS  |    |         |  |
| 25 |         | DIFFUSOR DE DOS VIAS, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS   |    |         |  |
| 26 |         | DIFFUSOR DE DOS VIAS COLOCADO EN UNA ESSUNA, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS                    |    |         |  |
| 27 |         | DIFFUSOR DE UNA VIA, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS  |    |         |  |
| 28 |         | REJILLA DE RETORNO DE AIRE, COLOCADA HORIZONTALMENTE EN EL CIELO FALSO, DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS |    |         |  |
| 29 |         | REJILLA DE RETORNO DE AIRE, COLOCADA VERTICALMENTE EN LA PARED, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS |    |         |  |
| 30 |         | REJILLA DE PUERTA, CON LAS DIMENSIONES Y CANTIDAD DE AIRE INDICADAS  |    |         |  |
| 31 |         | REJILLA ENTRE LA PUERTA Y EL PISO CON LA CANTIDAD DE AIRE INDICADA   |    |         |  |
| 32 |         |  |    |         |  |
| 33 |         |  |    |         |  |
| 34 |         |  |    |         |  |

| RECINTO            | EQUIPO | CAPACIDAD DE ENFRIAMIENTO (vatios) |          | CANTIDAD DE AIRE (m³/min.) |              | DATOS DEL VENTILADOR     |                | CONDICIONES DE DISEÑO |        |          |          |
|--------------------|--------|------------------------------------|----------|----------------------------|--------------|--------------------------|----------------|-----------------------|--------|----------|----------|
|                    |        | TOTAL                              | SENCIBLE | SUMINISTRO                 | AIRE EXTERDR | PRESION ESTATICA m.m.c.a | POTENCIA MOTOR | INTERNAS              |        | EXTERNAS |          |
|                    |        |                                    |          |                            |              |                          |                | TBS (°C)              | HR (%) | TBS (°C) | TBH (°C) |
| AUDITORIO          | UAA    | 48887                              | 310181   | 110.10                     | 43.75        |                          |                | 24.00                 | 50     | 29.00    | 22.00    |
|                    | UCC    | 48887                              |          |                            |              |                          |                |                       |        |          |          |
| SALA DE EXHIBICION | UAA    | 30259                              | 28009    | 116.6                      | 9.35         |                          |                | 22.20                 | 50     | 29.00    | 22.00    |

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO PNUD / UNESCO FONDO PREINVERSION MI DE PLAN

---

**PROPIETARIO**  
**MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA**

|          |          |          |
|----------|----------|----------|
| PROYECTO | LITON    | DISTRITO |
| SAN JOSE | SAN JOSE | CATEDRAL |

---

**ARQUITECTOS COORDINADORES**  
ING. JORGE E. RAMIREZ S.  
ING. MIGUEL HERRERA G.

**ARQUITECTO CONSULTOR**  
ING. RANDOLFO J. PALACIOS A.

---

**ARQUITECTO**  
ANDRES CASTILLO P.

---

**INGENIERO**  
LUIS FCO. ROJAS M.

---

**DIBUJO**  
VICTOR CASTILLO M.

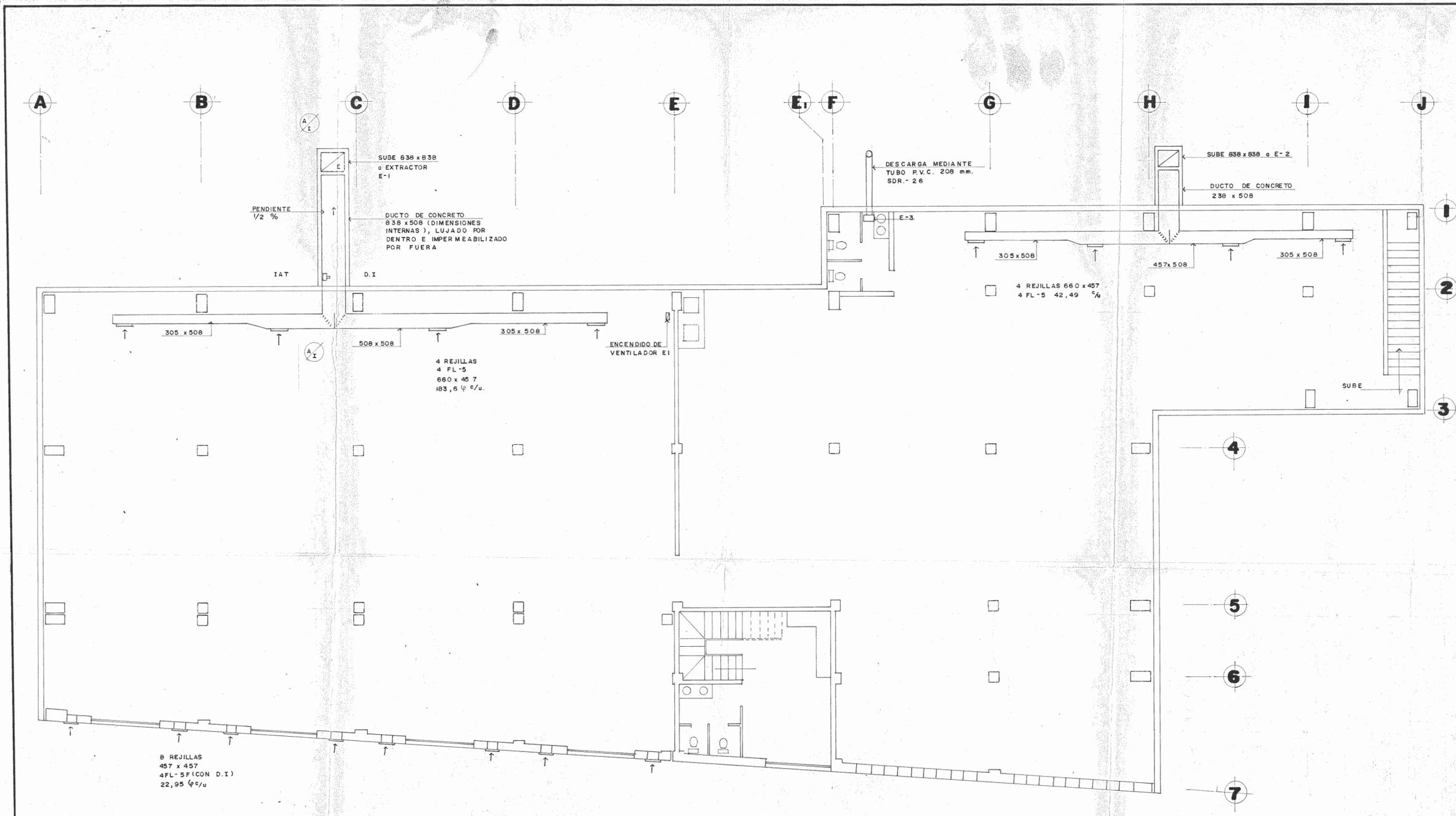
---

**PROFESIONAL RESPONSABLE**  
NOMBRE: LUIS FCO. ROJAS M.  
FIRMA:   
CONTENIDO: SIMBOLOGIA TABLERO

---

**INSTALACIONES**

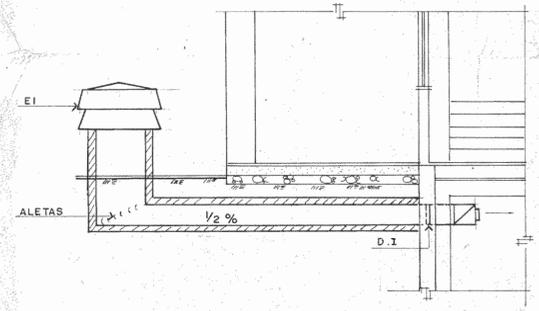
|          |                        |        |
|----------|------------------------|--------|
| ESCALA   | FECHA                  | LÁMINA |
| INDICADA | MARZO 1990 16/18 26/28 |        |



**PLANTA DE AIRE ACONDICIONADO**

ESC. 1:75

| Datos sobre Ventiladores |                                 |                            |                 |                  |
|--------------------------|---------------------------------|----------------------------|-----------------|------------------|
|                          | CAPACIDAD (m <sup>3</sup> /min) | PRESION ESTATICA (mm c.a.) | MOTOR           | OTROS DATOS      |
| E-1                      | 193,0                           | 5,6                        | 3/4 HP 208/1/60 | 6,7              |
| E-2                      | 169,97                          | 5,6                        | 3/4 HP 208/1/60 | 6,7              |
| E-3                      | 4,25                            | 5,4                        | 40 watts        | MONTADO EN CIELO |



**SECCION**

ESC. 1:50

PROYECTO REGIONAL DE PATRIMONIO CULTURAL Y DESARROLLO RURAL - UNICEF FONDO PREINVERSION MIDEPLAN

PROPIETARIO: MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

PROYECTO: PLAN DE RECONSTRUCCION DEL MUSEO NACIONAL DE COSTA RICA

SAN JOSÉ - SAN JOSÉ - COSTA RICA

**IP**

ARQUITECTOS COORD: CARLOS GONZALEZ  
 ARQ. DISEÑO: E. RAMIREZ  
 ARQ. DISEÑO: HERBERT N.  
 ARQ. CONSULTOR: G. BARRONCUEVA  
 JAMES PALADINO, A.

INGENIERO: ANDRES CASTILLO P.  
 LUIS FOGU ROSAS M.

DIBUJADO: VICTOR CASTILLO M.

PROFESIONAL RESPONSABLE:  
 NOMBRE: LUIS FOGU ROSAS M.  
 FIRMA: [Firma]  
 CONTENIDO:  
 PLANTA DE AIRE ACONDICIONADO nivel 0-139.00

**INSTALACIONES**

ESCALA: FECHA: LUGAR:  
 INDICAR: MARZO 1990 17/18/27/28

