

Area: 31038.581 m²
Area: 3.10386 ha
Perimetro: 789.873 m

| Estacion | GTM (ESTE) | GTM (NORTE) |
|----------|--------------|---------------|
| A | 400245.88 | 1697466.01 |
| B | 400393.91 | 1697646.12 |
| C | 400422.162 | 1697653.311 |
| D | 400477.842 | 1697588.832 |
| E | 400410.451 | 1697439.716 |
| F | 400342.485 | 1697381.547 |

- CONVENCIONES

The diagram lists six symbols and their corresponding names in Spanish:

 - CERRAMIENTO**: Represented by a horizontal line with five yellow diamond markers.
 - ESQUINERO**: Represented by two concentric circles.
 - PUNTO DE REFERENCIA**: Represented by the number 1.
 - MONTICULO CON COORDENADAS ORIGINALES**: Represented by a horizontal line.
 - AREA DE BORDILLO**: Represented by a gray square.
 - VERTICE DE MURO**: Represented by a yellow circle.

PLANOS DE REFERENCIA

NOTAS

1. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
2. MATERIALES:
CONCRETO: $f'c = 21$ MPa VIGA DE CIMENTACION, PEDESTALES Y COLUMNAS
REFUERZO Y PERNOS $fy = 420$ MPa
SOLADO: $f'c = 14$ MPa
MORTERO: $f'c = 17.5$ MPa
TUBERIA COMERCIAL NORMA AISI/SAE1008
PREFABRICADOS: SIFA.
3. LAS PARTES DONDE EL GALVANIZADO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS SE HAYA DETERIORADO DURANTE SU INSTALACIÓN, SE DEBERÁN PROTEGER MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ALUMINIO, LOS CUALES SERÁN APROBADOS Y DEFINIDOS POR LA INTERVENTORIA.
4. PARA SOLDADURA UTILIZAR ELECTRODO TIPO E-6011.
5. SE DEBEN CONSTRUIR JUNTAS DE DILATACION MAXIMO CADA 40m EN LAS VIGAS DE FUNDACION,
6. CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO 70 kN/m^2 A 1.00m DE PROFUNDIDAD.
7. EL CROSOR DE RECUBRIMIENTO DEL GALVANIZADO SERÁ COMO MÍNIMO DE 50 MICRAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS QUE COMPONEN EL CERRAMIENTO.
8. LA VIGA DE CIMENTACION DEBE DE SER HORIZONTAL, DONDE SE PRESENTE TERRENOS CON PENDIENTE SE DEBEN HACER ESCALONADOS. NO SE PERMITEN CIMENTOS EN PENDIENTE.
9. EL EJE DE CERRAMIENTO DEBE DE QUEDAR 0.15 METROS HACIA DENTRO DEL LIMITE DEL TERRENO DE LA SUBESTACION.
10. LA VIGA DE AMARRE INFERIOR DEBERA QUEDAR ENTERRADA COMO MÍNIMO 20 CENTIMETROS.

| | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--------|
| 2 | 28-03-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | RELLENO EN AREA DE DEPRESION | |
| 1 | 22-01-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | CAMBOS DE LIMITE DE SITIO ARQUEOLOGICO | |
| 0 | 12-12-18 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | EMISION ORIGINAL | |
| REV. | FECHA | ELABORADO POR NOMBRE/FIRMA | REVISADO POR NOMBRE/FIRMA | APROBADO POR NOMBRE/FIRMA | DESCRIPCION | ESTADO |

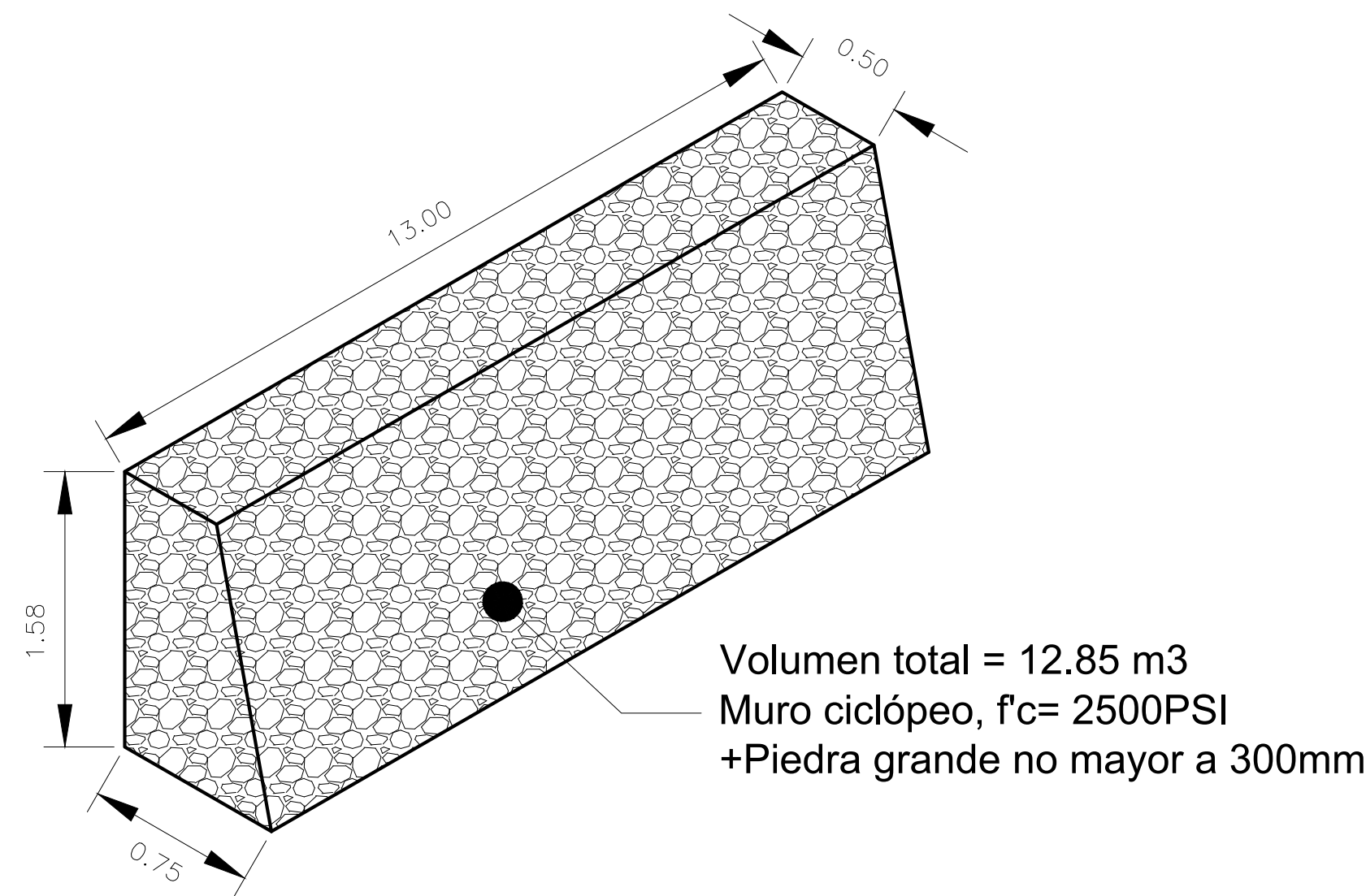
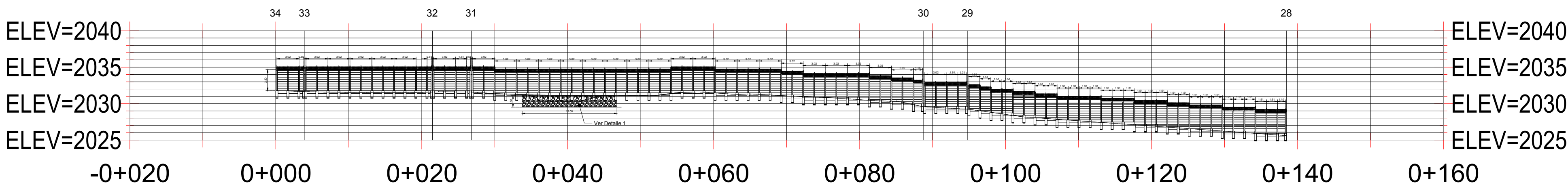
PLANO DE CERRAMIENTO Y PUERTAS DE
ACCESO
SUBESTACIÓN CHIANTLA 230/69 kV
PLANTA CERRAMIENTO

PROYECTO EXPANSION TRANSMISION
GUATEMALA PET-1-2009



1

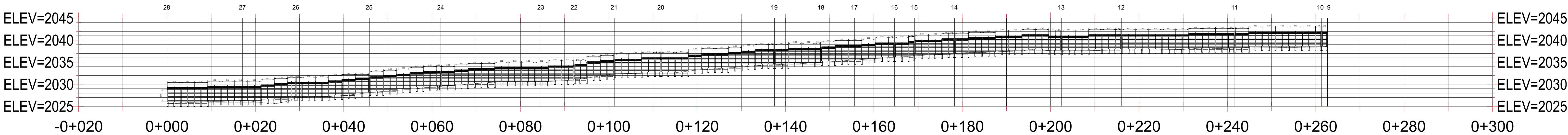
SECCIONES DE TERRENO NATURAL PARA MURO DE CERRAMIENTO
PERFIL "A" SECCION 1



DETALLE 1

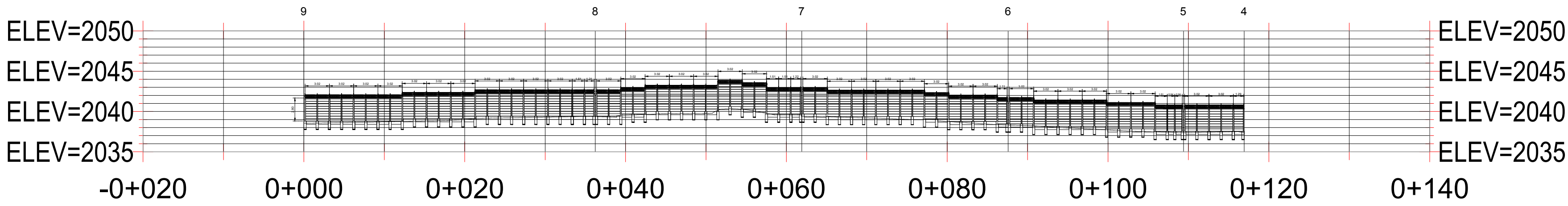
2

SECCIONES DE TERRENO NATURAL PARA MURO DE CERRAMIENTO
PERFIL "B" SECCION 2



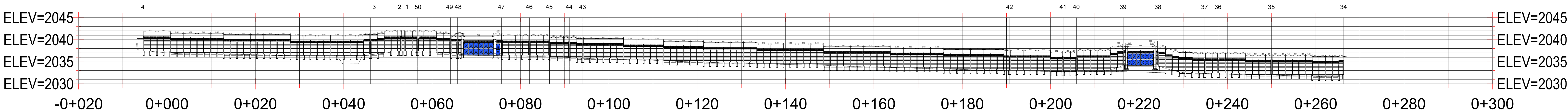
3

SECCIONES DE TERRENO NATURAL PARA MURO DE CERRAMIENTO
PERFIL "C" SECCION 3



4

SECCIONES DE TERRENO NATURAL PARA MURO DE CERRAMIENTO
PERFIL "D" SECCION 4



CONVENCIONES

--o-o-o-o-o--

CERRAMIENTO

ESQUINERO

PUNTO DE REFERENCIA

1

PLANOS DE REFERENCIA

NOTAS

1. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD.
2. MATERIALES:
CONCRETO: $f'_c=21$ MPa. VIGA DE CIMENTACION, PEDESTALES Y COLUMNAS
REFUERZO Y PERNOS: $f_y=420$ MPa
SOLADO: $f'_c=14$ MPa
MORTERO: $f'_c=17,5$ MPa
TUBERIA COMERCIAL NORMA AISI/SAE1008
PREFABRICADOS: SIFA.
3. LAS PARTES DONDE EL GALVANIZADO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS SE HAYA DETERIORADO DURANTE SU INSTALACIÓN, SE DEBERÁN PROTEGER MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ALUMINIO, LOS CUALES SERÁN APROBADOS Y DEFINIDOS POR LA INTERVENTORIA.
4. PARA SOLDADURA UTILIZAR ELECTRODO TIPO E-6011.
5. SE DEBEN CONSTRUIR JUNTAS DE DILATACIÓN MÁXIMO CADA 40m EN LAS VIGAS DE FUNDACIÓN.
6. CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO 70 kN/m² A 1.00m DE PROFUNDIDAD.
7. EL GROSOR DE RECUBRIMIENTO DEL GALVANIZADO SERÁ COMO MÍNIMO DE 50 MICRAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS QUE COMPONEN EL CERRAMIENTO.
8. LA VIGA DE CIMENTACION DEBE DE SER HORIZONTAL, DONDE SE PRESENTE TERRENOS CON PENDIENTE SE DEBEN HACER ESCALONADOS. NO SE PERMITEN CIMIENTOS EN PENDIENTE.
9. EL EJE DE CERRAMIENTO DEBE DE QUEDAR 0.15 METROS HACIA DENTRO DEL LÍMITE DEL TERRENO DE LA SUBESTACIÓN.
10. LA VIGA DE AMARRE INFERIOR DEBERA QUEDAR ENTERRADA COMO MÍNIMO 20 CENTÍMETROS.

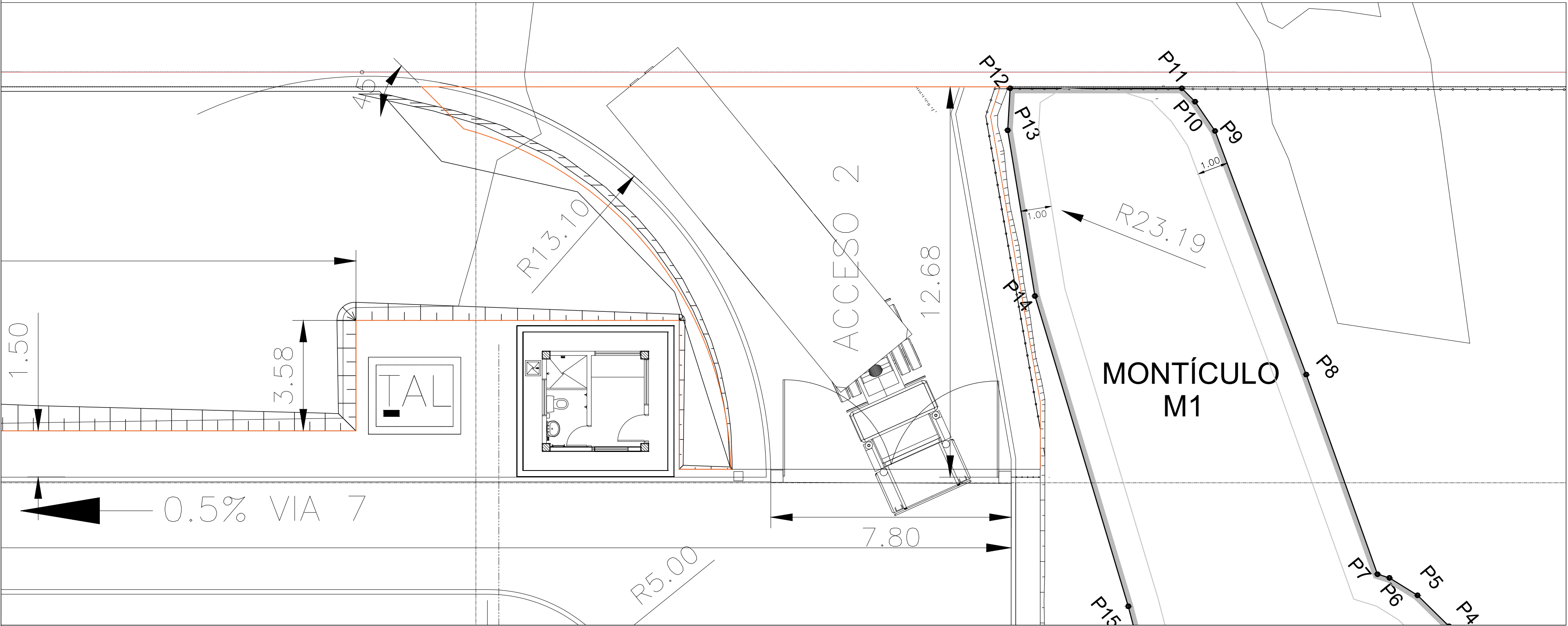
| | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--------|
| 2 | 28-03-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | RELLENO EN ÁREA DE DEPRESION | |
| 1 | 22-01-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | CAMBIO DE LIMITE DE SITIO ARQUEOLOGICO | |
| 0 | 12-12-18 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | EMISION ORIGINAL | |
| REV. | FECHA | ELABORADO POR NOMBRE/FIRMA | REVISADO POR NOMBRE/FIRMA | APROBADO POR NOMBRE/FIRMA | DESCRIPCION | ESTADO |

PLANO DE CERRAMIENTO Y PUERTAS DE ACCESO
SUBESTACIÓN LAS CHIANTLA 230/69 kV
SECCIONES PARA MURO DE CERRAMIENTO

PROYECTO EXPANSION TRANSMISION
GUATEMALA PET-1-2009

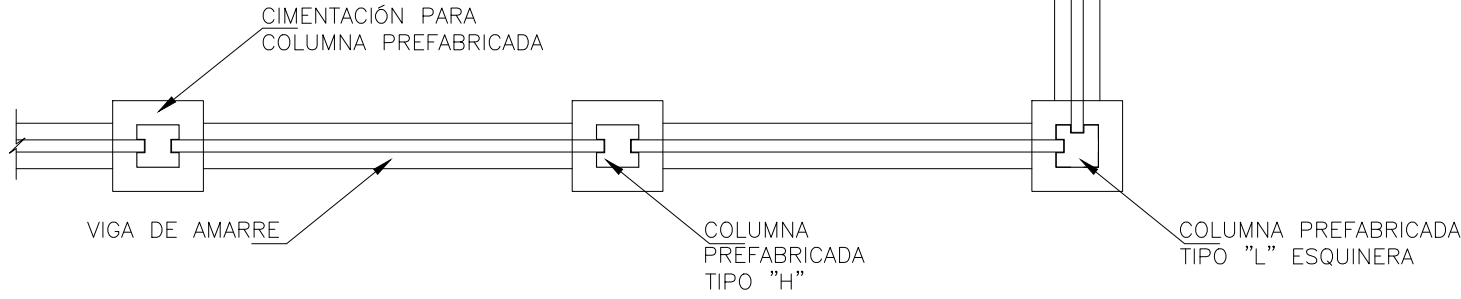
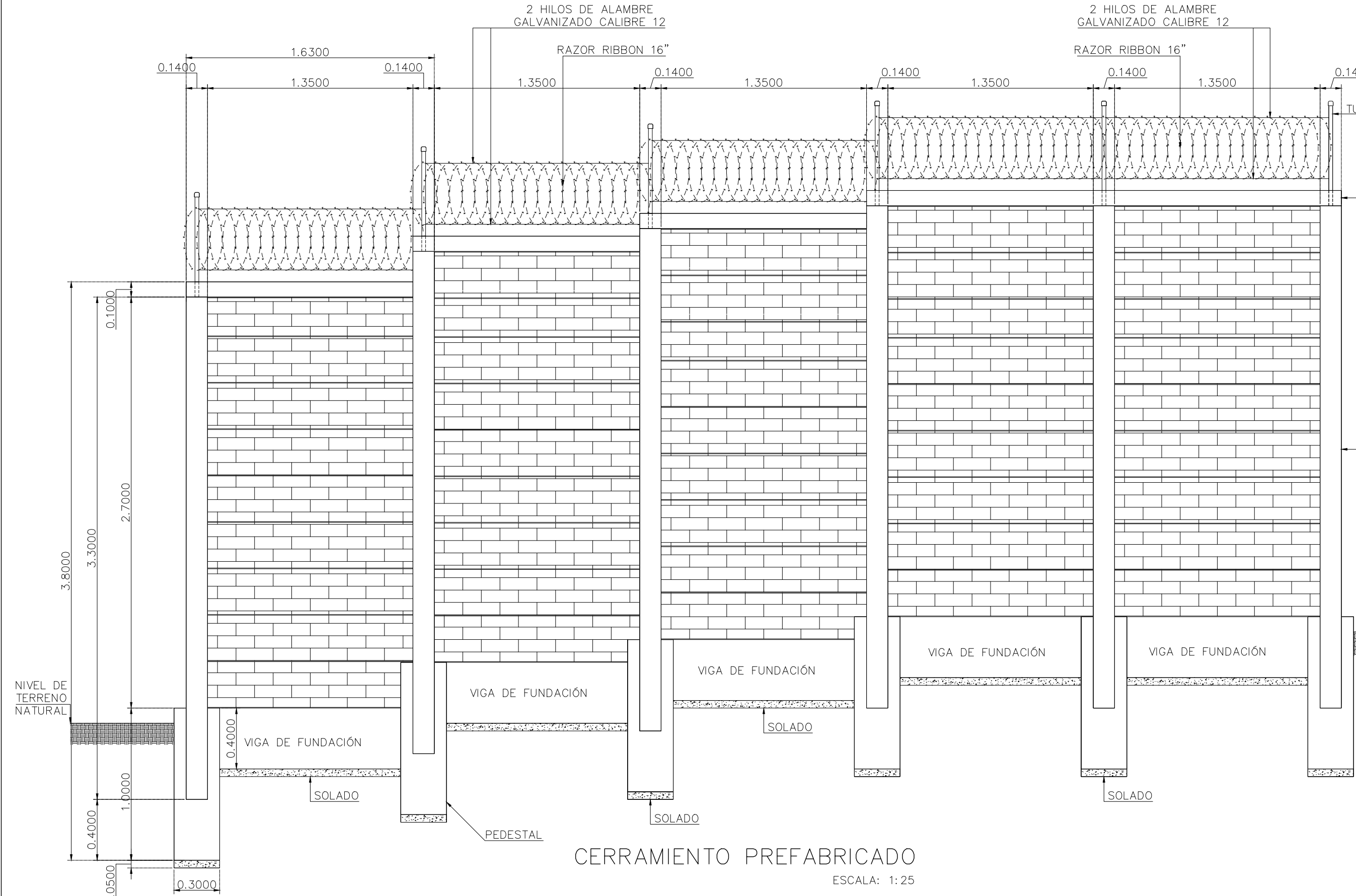


| | | | | | |
|----------|---------|---------------------------------------|-----------------------------------|------|------|
| ESCALA | FORMATO | ARCHIVO | REFERENCIA: | HOJA | REV. |
| INDICADA | PLIEGO | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N.pdf | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N | 2/5 | 2 |

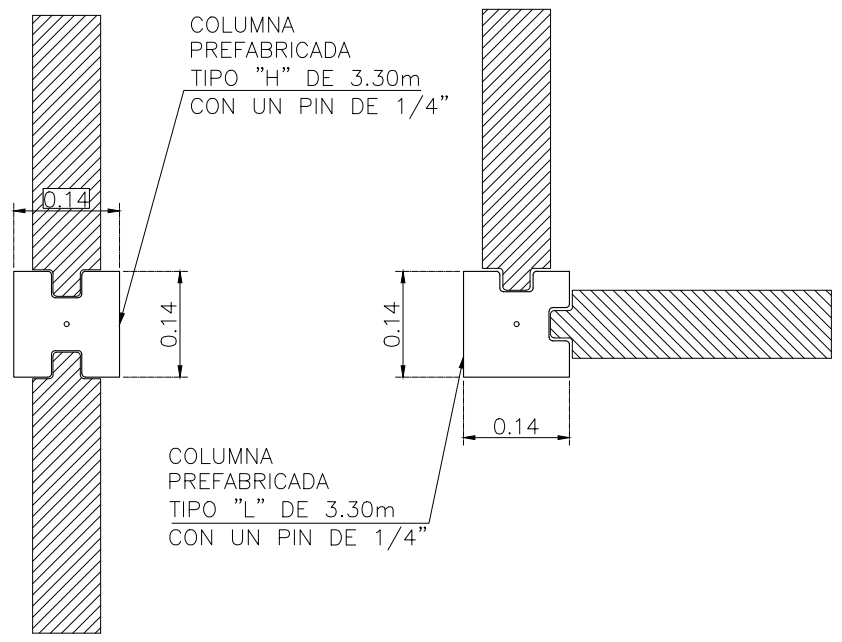


| BARRA | DIAMETRO (db) | | AREA | MASA | LONGITUDES cm (CONCRETOS DE fc' 21 Mpa) | | | |
|-------|---------------|-------|-------|--------|---|-----------------|---------------------|----------|
| | | | | | LONGITUD DE DESARROLLO | | LONGITUD DE EMPALME | |
| N° | [in] | [mm] | [cm2] | [kg/m] | [ld_TRACCION] | [ld_COMPRESION] | COMPRESION | TRACCION |
| #3 | 3/8" | 9.50 | 0.71 | 0.560 | 42.00 | 21.00 | 28.0 | 54.00 |
| #4 | 1/2" | 12.70 | 1.27 | 0.994 | 55.00 | 28.00 | 37.0 | 72.00 |
| #5 | 5/8" | 15.90 | 1.98 | 1.552 | 69.00 | 35.00 | 47.0 | 90.00 |
| #6 | 3/4" | 19.10 | 2.85 | 2.235 | 83.00 | 42.00 | 56.0 | 108.00 |
| #7 | 7/8" | 22.20 | 3.88 | 3.042 | 120.00 | 49.00 | 65.0 | 156.00 |
| #8 | 1" | 25.40 | 5.07 | 3.973 | 137.00 | 56.00 | 75.0 | 178.00 |
| #10 | 1 1/4" | 32.30 | 8.19 | 6.404 | 174.00 | 71.00 | 95.0 | 226.00 |

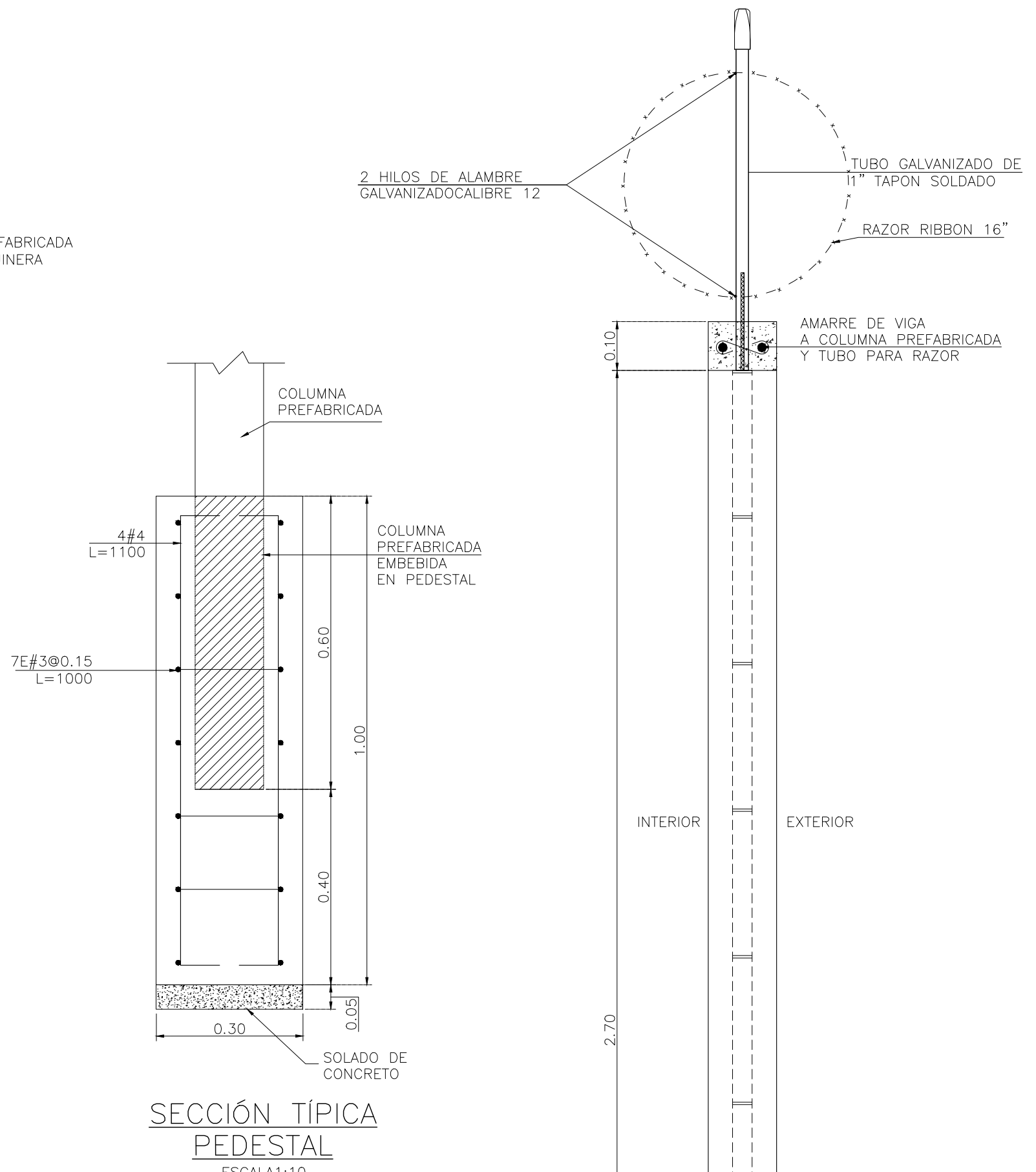
| BARRAS DE ACERO – GANCHOS | | | | | | | | | | | |
|---------------------------|----------|------|------|-------|------|--------|------|--------|------|-----------|----------|
| BARRA | DIAMETRO | | D | A 90° | | A 135° | | A 180° | | Id_Gancho | TRACCION |
| | | | | A | G | A | G | A | G | | |
| N° | [Pulg] | [mm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | [cm] | | [cm] |
| #3 | 3/8" | 9.5 | 5.7 | 11.4 | 17.0 | 5.7 | 11.0 | 6.5 | 12.0 | | 15.0 |
| #4 | 1/2" | 12.7 | 7.6 | 15.2 | 23.0 | 7.6 | 15.0 | 6.5 | 14.0 | | 20.0 |
| #5 | 5/8" | 15.9 | 9.5 | 19.1 | 29.0 | 9.5 | 19.0 | 6.5 | 16.0 | | 24.0 |
| #6 | 3/4" | 19.1 | 11.4 | 22.9 | 34.0 | 11.4 | 23.0 | 7.6 | 19.0 | | 29.0 |
| #7 | 7/8" | 22.2 | 13.3 | 26.7 | 40.0 | 13.3 | 27.0 | 8.9 | 22.0 | | 34.0 |
| #8 | 1" | 25.4 | 15.2 | 30.5 | 46.0 | 15.2 | 30.0 | 10.2 | 25.0 | | 39.0 |
| #10 | 1 1/4" | 31.8 | 25.4 | 38.1 | 64.0 | 25.4 | 44.0 | 12.7 | 38.0 | | 49.0 |



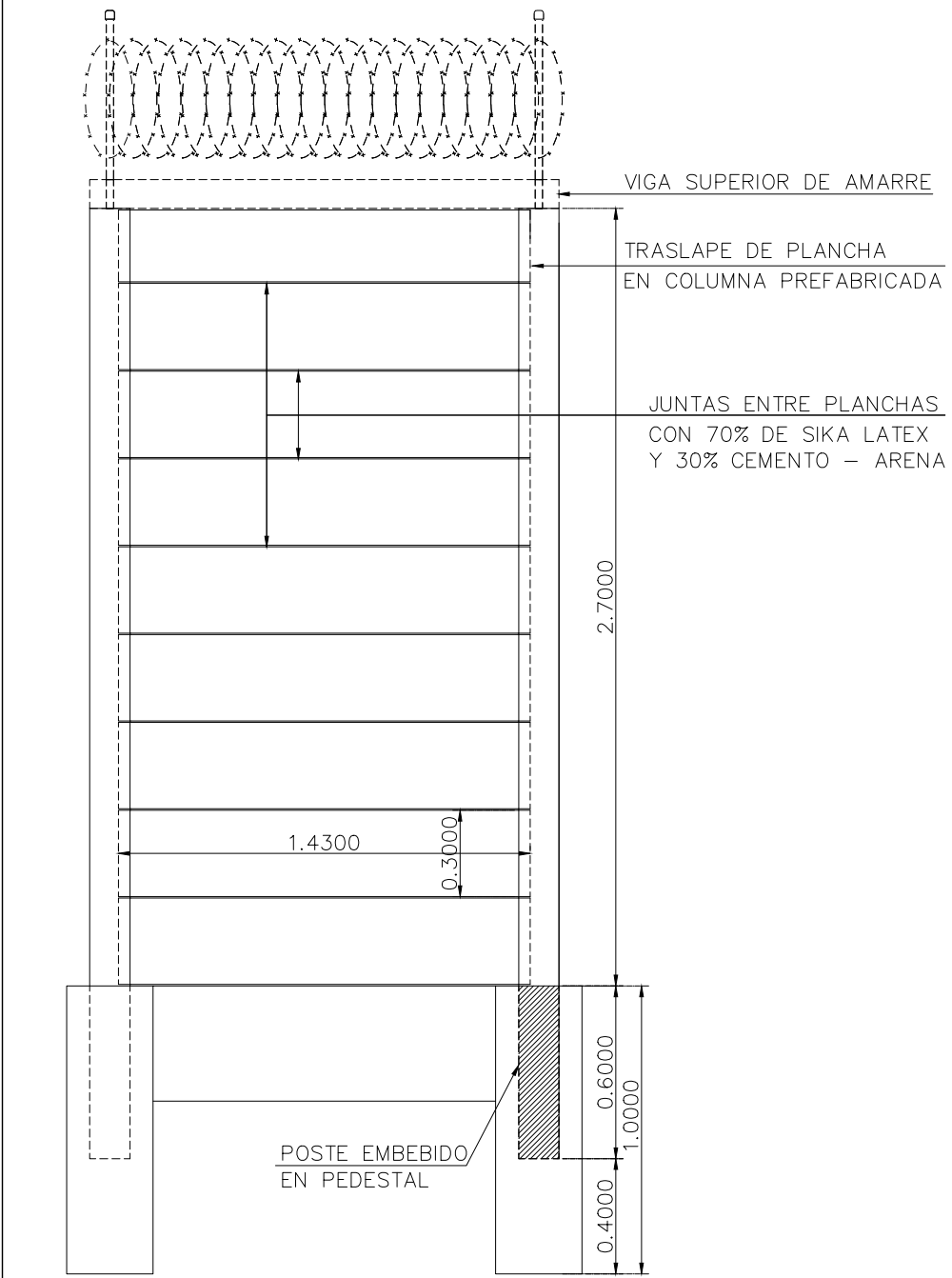
CERRAMIENTO DE MURO PREFABRICADO
PLANTA Y ESQUINA
ESCALA 1:25



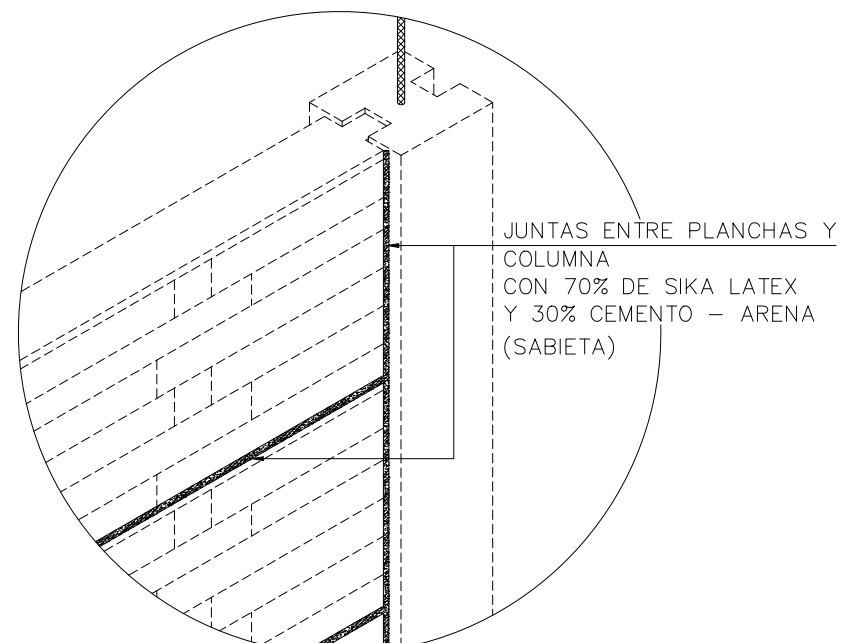
DETALE DE COLUMNAS
TIPO "H" y "L"
ESCALA 1:10



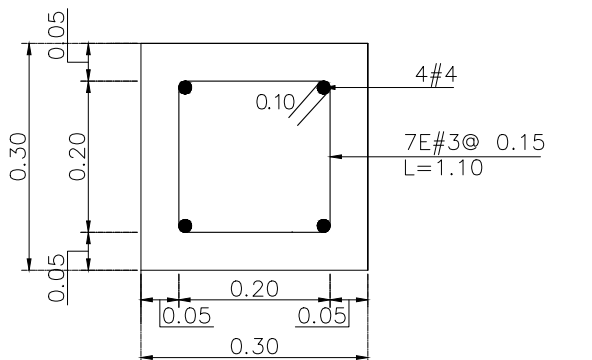
SECCIÓN TÍPICA
PEDESTAL
ESCALA 1:10



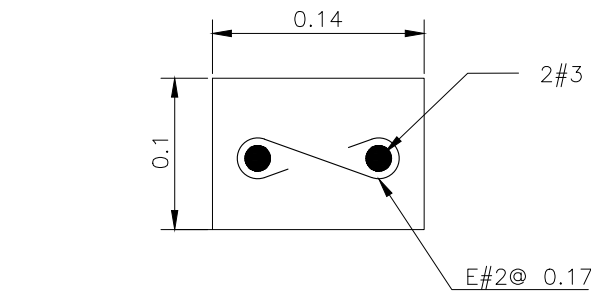
SECCION DE JUNTAS
DE MURO PREFABRICADO
ESCALA: 1:25



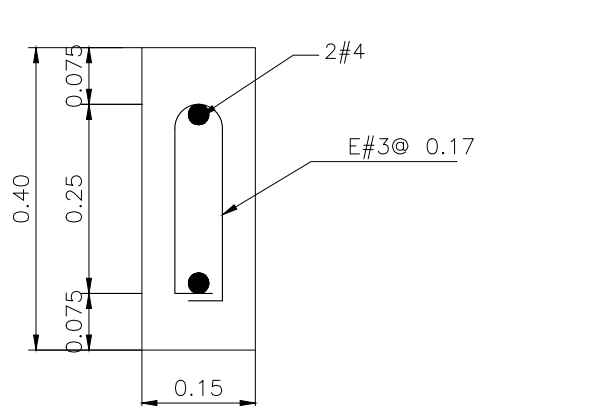
DETALE DE JUNTAS ENTRE
PLANCHAS Y COLUMNAS
SIN ESCALA



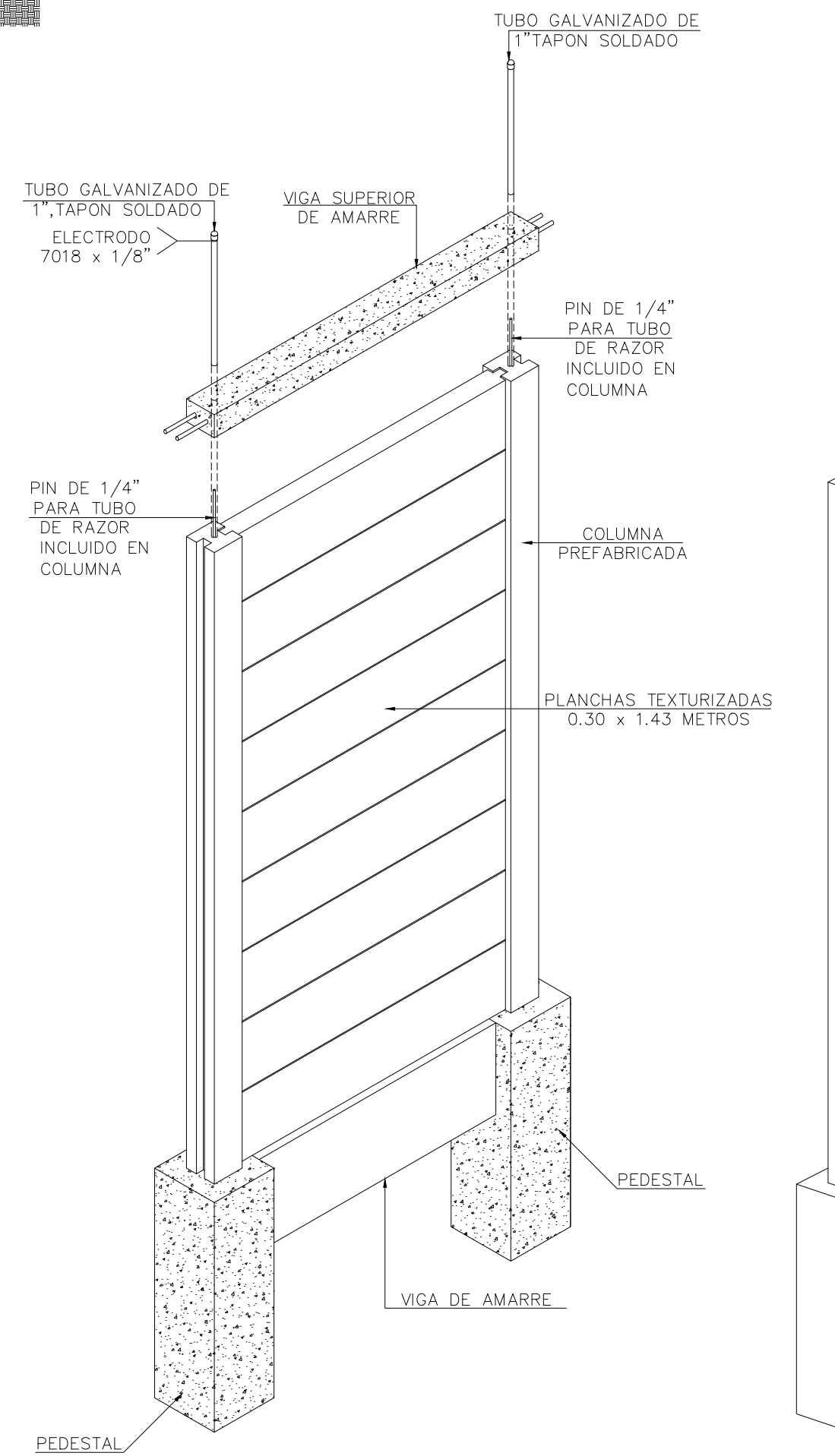
SECCIÓN TÍPICA
PEDESTAL
ESCALA 1:10



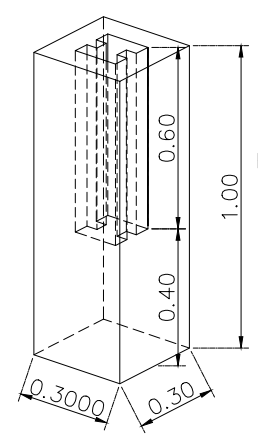
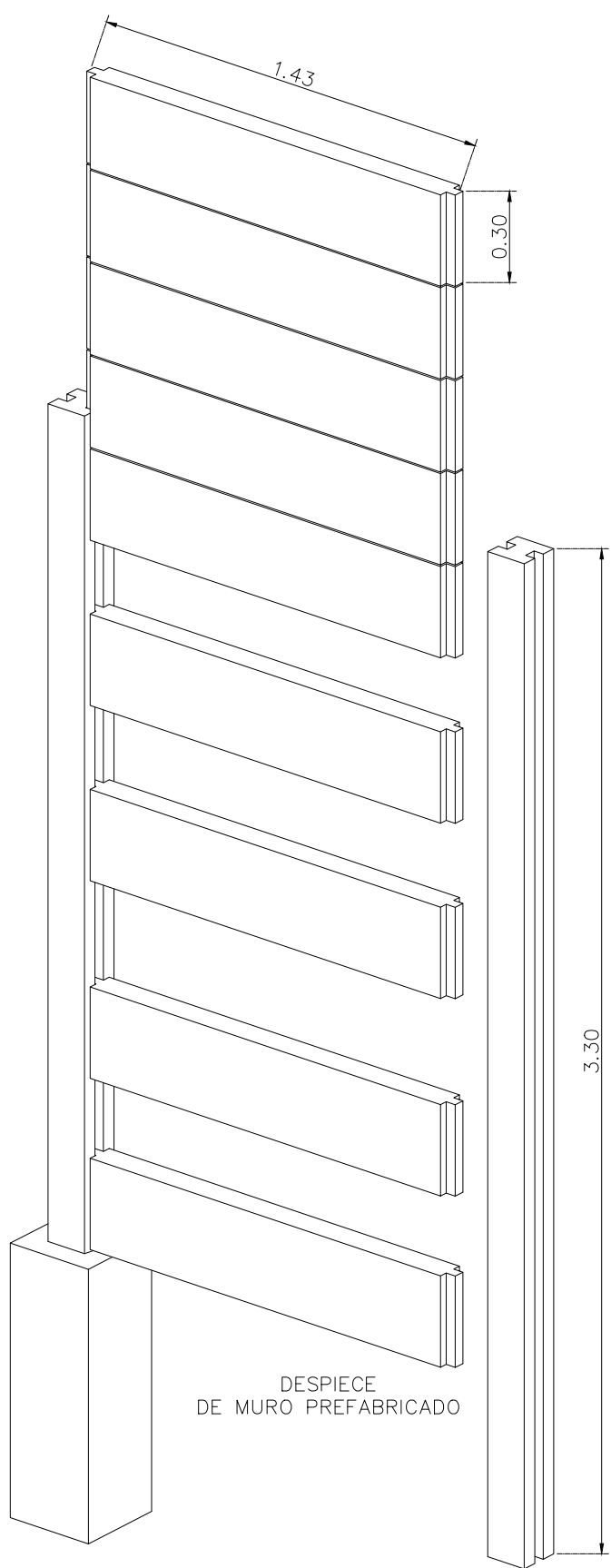
SECCIÓN TÍPICA
VIGA SUPERIOR DE AMARRE
ESCALA 1:5



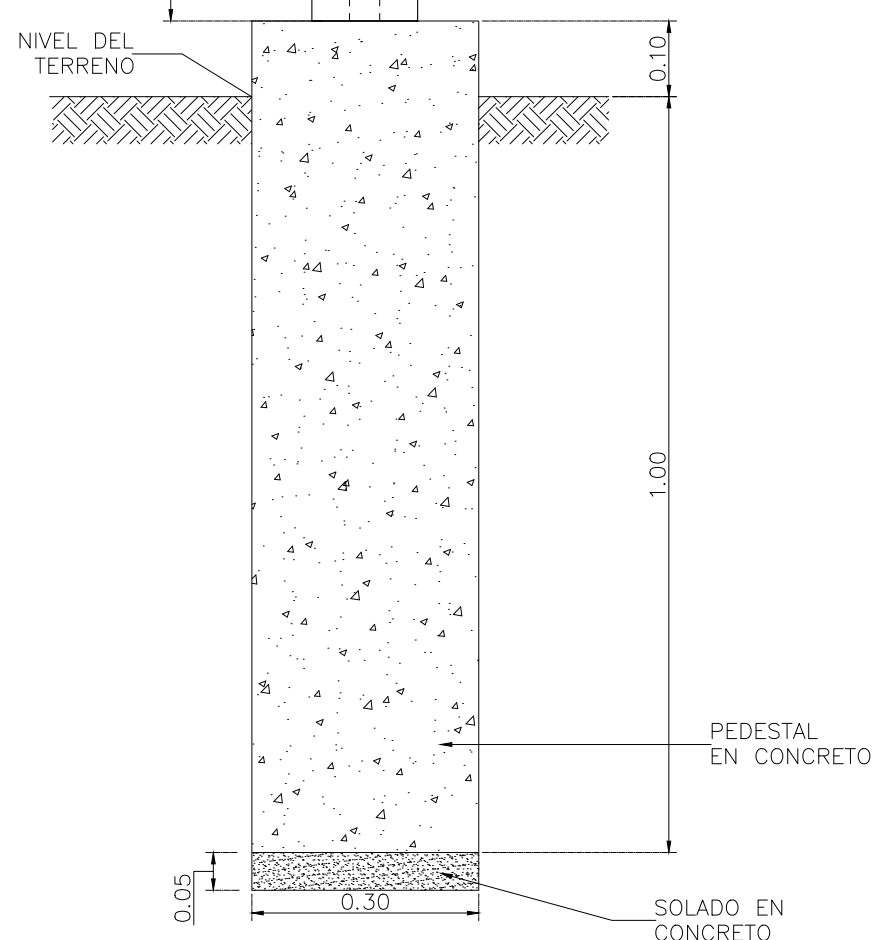
SECCIÓN TÍPICA
VIGA DE AMARRE
ESCALA 1:10



ISOMETRICO DE JUNTAS
ENTRE PLACAS Y POSTES
ESCALA: 1:25



PEDESTAL
PARA COLUMNA
PREFABRICADA



SECCIÓN TÍPICA DE CERRAMIENTO
ESCALA 1:10

| CONVENCIONES | |
|--------------|--------------------------------------|
| | CERRAMIENTO |
| | ESQUINERO |
| | PUNTO DE REFERENCIA |
| | MONTICULO CON COORDENADAS ORIGINALES |
| | AREA DE BORDILLO |

| PLANOS DE REFERENCIA | |
|----------------------|--|
|----------------------|--|

| NOTAS | |
|-------|--|
|-------|--|

- TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
- MATERIALES:
CONCRETO: f'c= 21 MPa VIGA DE CIMENTACION, PEDESTALES Y COLUMNAS
REFUERZO Y PERNOS fy= 420 MPa
SOLADO: f'c=14 MPa
MORTERO: f'c=17,5 MPa
TUBERIA COMERCIAL NORMA AISI/SAE1008
PREFABRICADOS: SIFA.
- LAS PARTES DONDE EL GALVANIZADO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS SE HAYA DETERIORADO DURANTE SU INSTALACIÓN, SE DEBERÁN PROTEGER MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ALUMINIO, LOS CUALES SERÁN APROBADOS Y DEFINIDOS POR LA INTERVENTORIA.
- PARA SOLDADURA UTILIZAR ELECTRODO TIPO E-6011.
- SE DEBEN CONSTRUIR JUNTAS DE DILATACIÓN MÁXIMO CADA 40m EN LAS VIGAS DE FUNDACIÓN,
- CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO 70 kN/m² A 1.00m DE PROFUNDIDAD.
- EL GROSOR DE RECUBRIMIENTO DEL GALVANIZADO SERÁ COMO MÍNIMO DE 50 MICRAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS QUE COMPONEN EL CERRAMIENTO.
- LA VIGA DE CIMENTACION DEBE DE SER HORIZONTAL, DONDE SE PRESENTE TERRENOS CON PENDIENTE SE DEBEN HACER ESCALONADOS. NO SE PERMITEN CIMIENTOS EN PENDIENTE.
- EL EJE DE CERRAMIENTO DEBE DE QUEDAR 0.15 METROS HACIA DENTRO DEL LÍMITE DEL TERRENO DE LA SUBESTACIÓN.
- LA VIGA DE AMARRE INFERIOR DEBERA QUEDAR ENTERRADA COMO MÍNIMO 20 CENTÍMETROS.

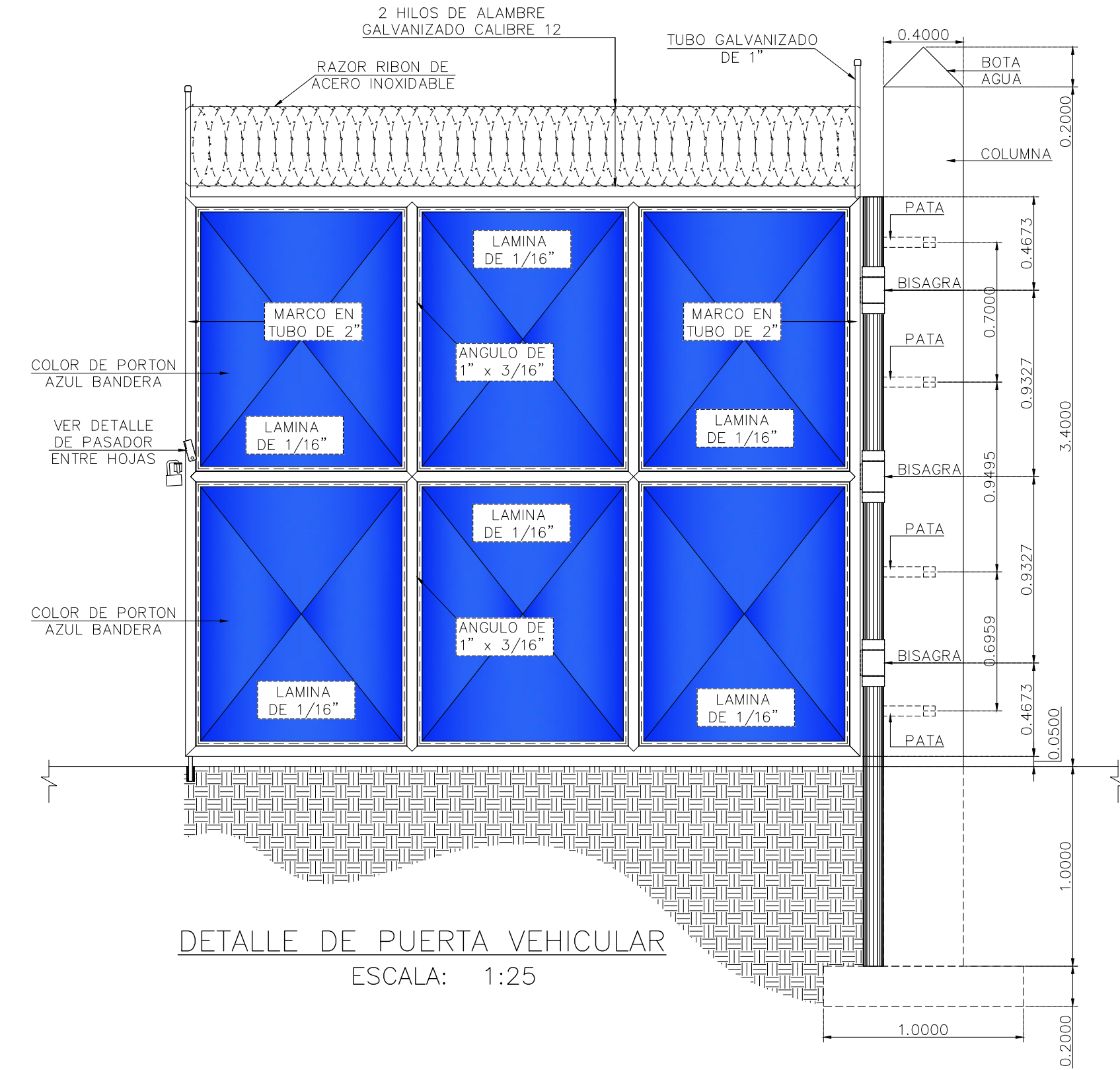
| | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---|--------|
| 2 | 28-03-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | RELLENO EN AREA DE DEPRESION | |
| 1 | 22-01-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | CAMBIOS DE LIMITE DE SITIO ARQUEOLOGICO | |
| 0 | 12-12-18 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | EMISION ORIGINAL | |
| REV. | FECHA | ELABORADO POR NOMBRE/FIRMA | REVISADO POR NOMBRE/FIRMA | APROBADO POR NOMBRE/FIRMA | DESCRIPCION | ESTADO |

PLANO DE CERRAMIENTO Y PUERTAS DE ACCESO
SUBESTACIÓN LAS CHIANTLA 230/69 kV
DETALLES DE MURO DE CERRAMIENTO

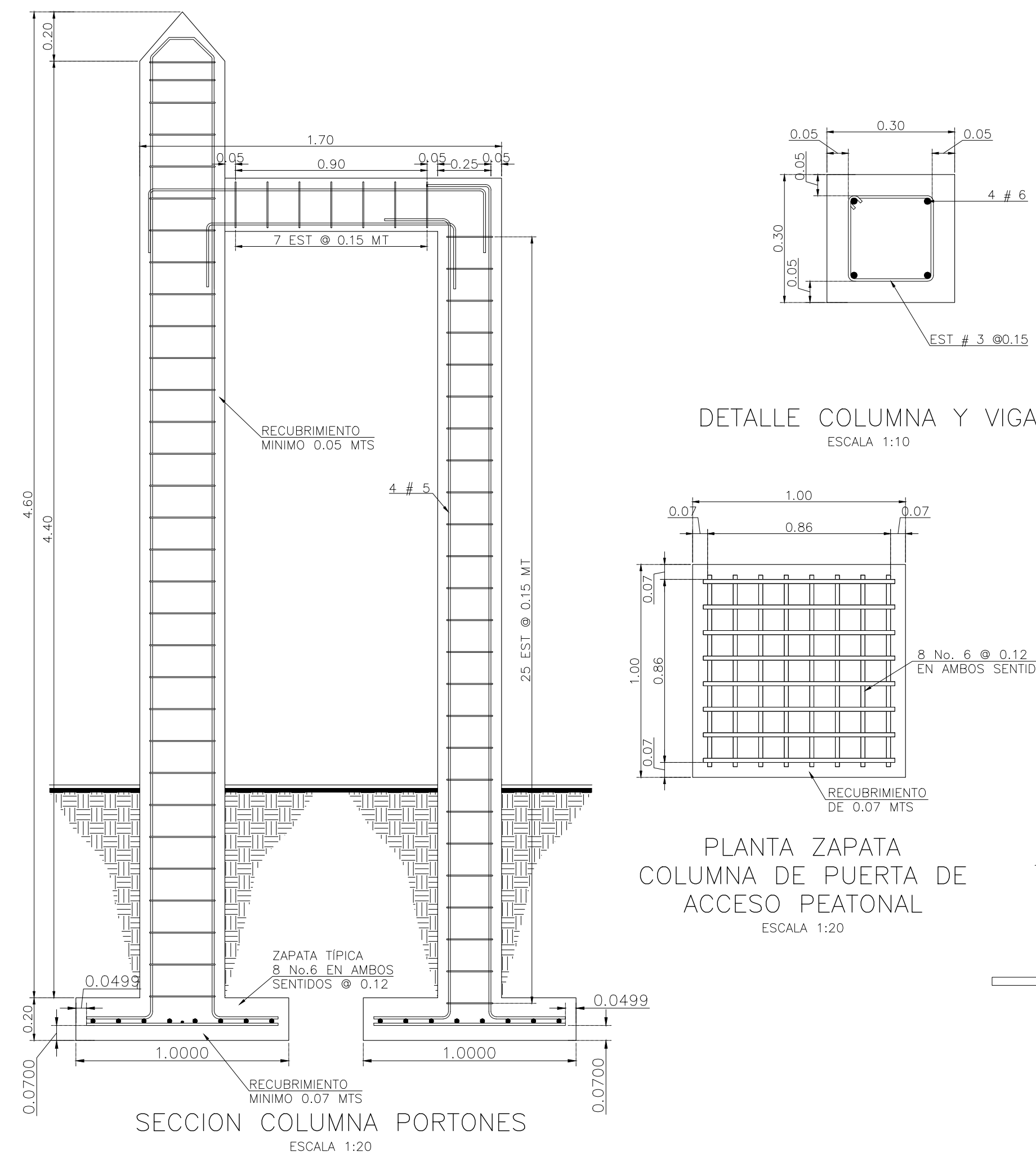
PROYECTO EXPANSION TRANSMISION
GUATEMALA PET-1-2009



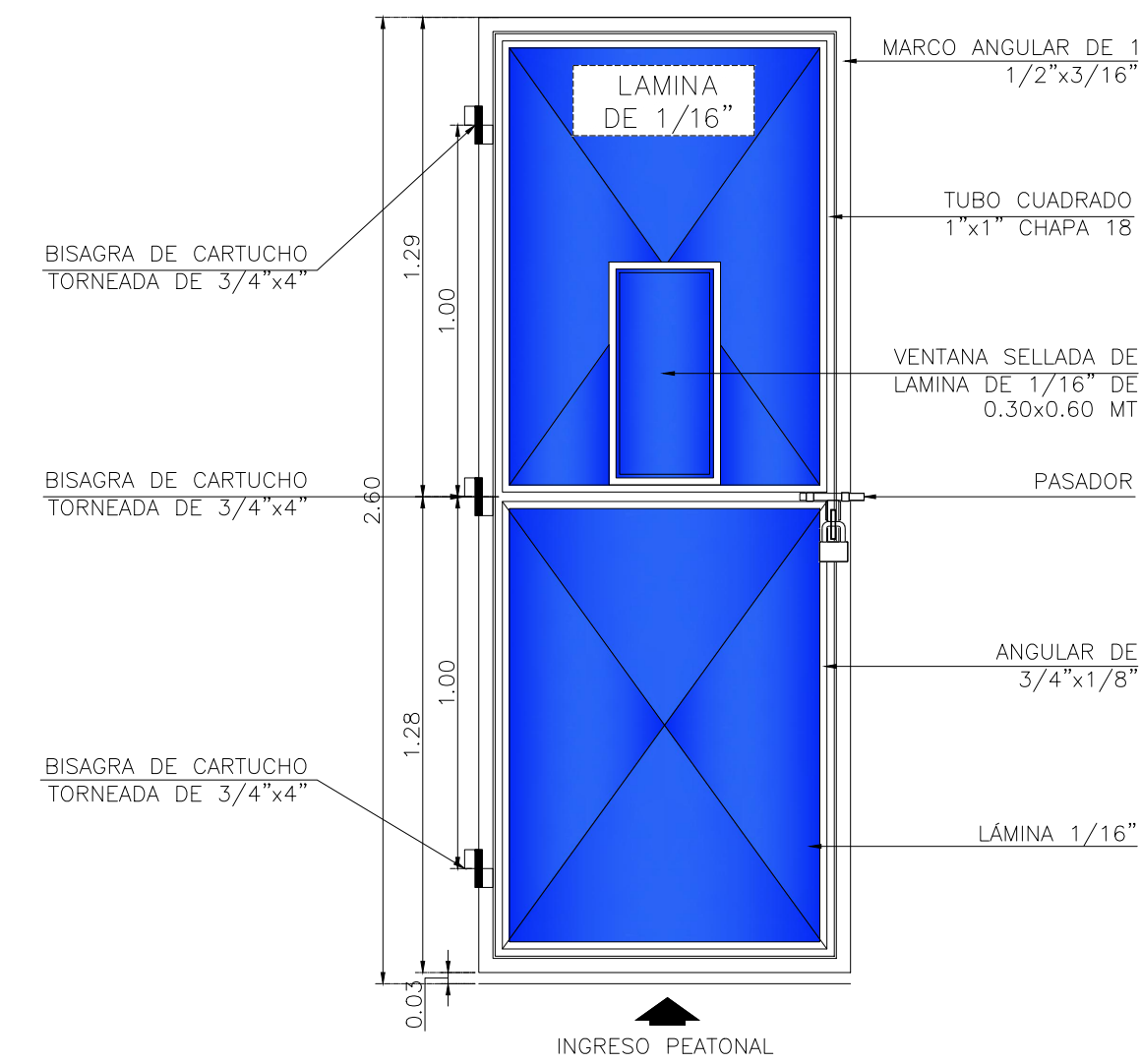
| ESCALA/FORMATO/ARCHIVO | | REFERENCIA INGENMA: | | HOJA/REV. | |
|------------------------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------|-----------|---|
| INDICADA | PLIEGO | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N.pdf | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N | 3/5 | 2 |



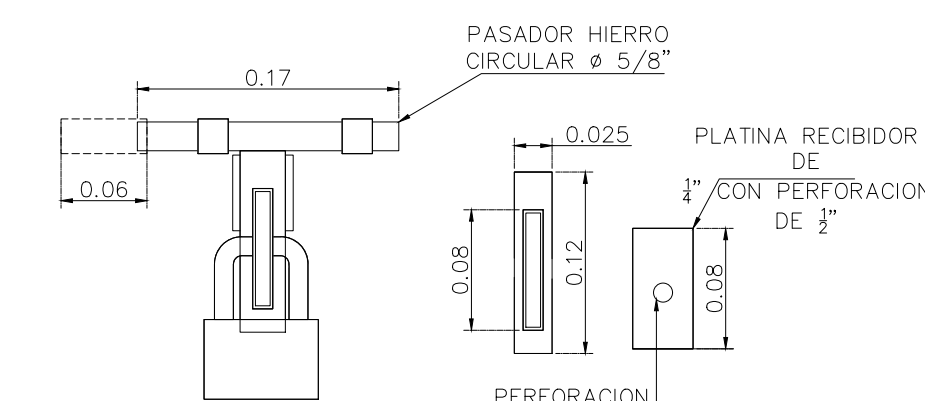
DETALLE DE PUERTA VEHICULAR
ESCALA: 1:25



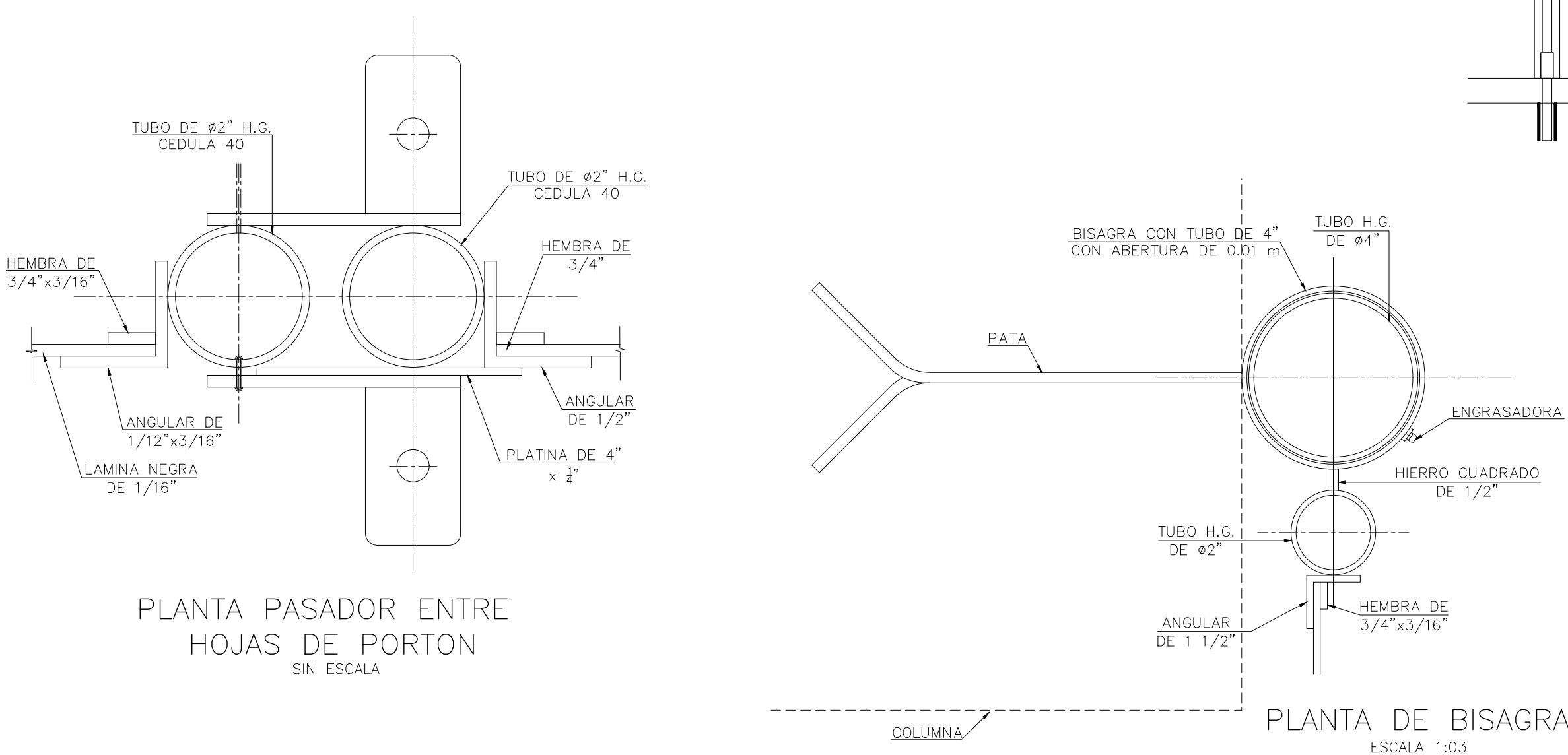
DETALLE COLUMNA Y VIGA
ESCALA 1:10



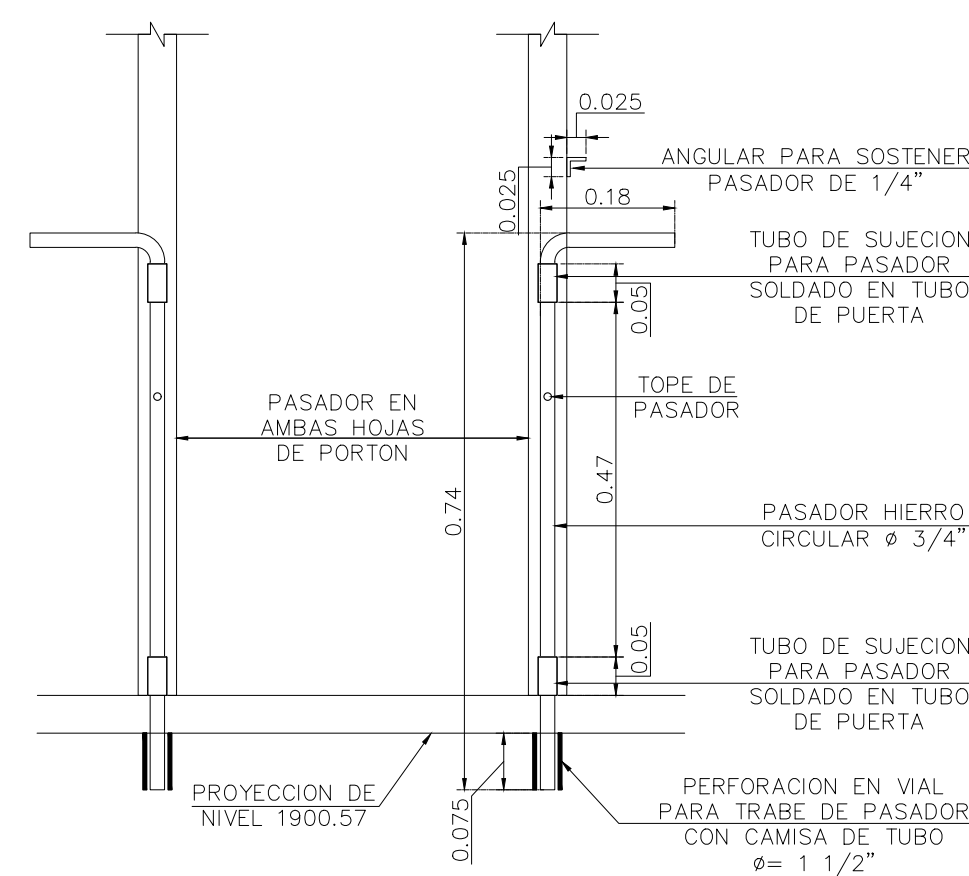
DETALLE DE PUERTA PEATONAL
ESCALA 1:20



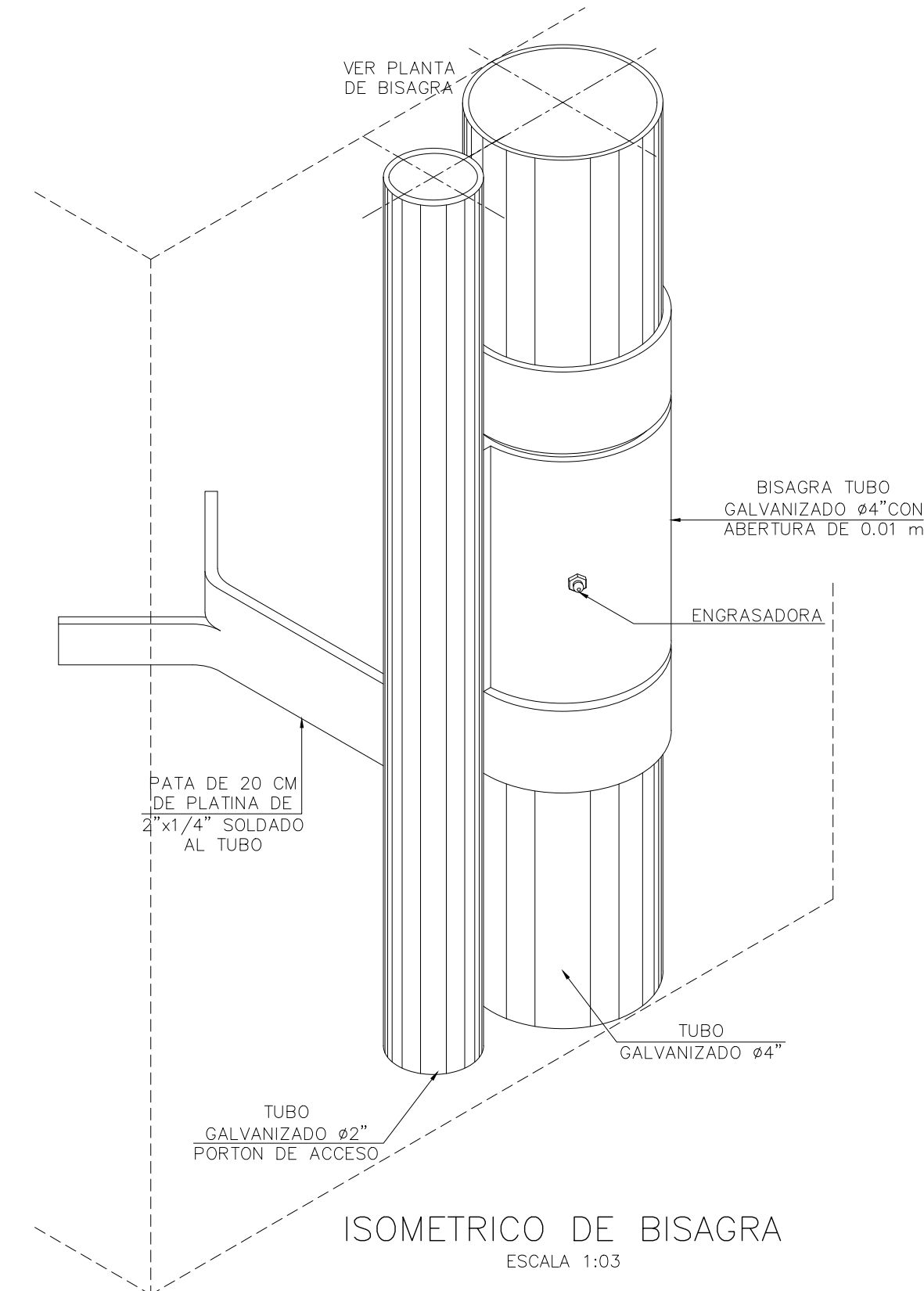
DETALLE DE PASADOR
PUERTA PEATONAL
ESCALA 1:5





DETALLE DE PASADORES
DE PORTON
ESCALA 1:10



DETALLE DE PASADORES
DE PORTON
ESCALA 1:10



SOMETRICO DE BISAGRA

| CONVENCIONES | |
|---|---------------------|
|  | CERRAMIENTO |
|  | ESQUINERO |
| 1 | PUNTO DE REFERENCIA |

| PLANOS DE REFERENCIA | |
|----------------------|--|
| | |

NOTAS

1. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
2. MATERIALES:
CONCRETO $f'_c = 21$ MPa VIGA DE CIMENTACION, PEDESTALES Y COLUMNAS
REFUERZO Y PERNOS $f_y = 420$ MPa
SOLADO: $f'_c = 14$ MPa
MORTERO: $f'_c = 17.5$ MPa
TUBERIA COMERCIAL NORMA AISI/SAE 1008
PREFABRICADOS: SIFA.
3. LAS PARTES DONDE EL GALVANIZADO DE LOS ELEMENTOS METALICOS SE HAYA DETERIORADO DURANTE SU INSTALACION, SE DEBERÁN PROTEGER MEDIANTE LA APLICACION DE DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ALUMINIO, LOS CUALES SERÁN APROBADOS Y DEFINIDOS POR LA INTERVENTORIA.
4. PARA SOLDADURA UTILIZAR ELECTRODO TIPO E-6011.
5. SE DEBEN CONSTRUIR JUNTAS DE DILATACION MAXIMO CADA 40m EN LAS VIGAS DE FUNDACION.
6. CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO 70 kN/m^2 A 1.00m DE PROFUNDIDAD.
7. EL GROSOR DE RECUBRIMIENTO DEL GALVANIZADO SERÁ COMO MINIMO DE 50 MICRAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS METALICOS QUE COMPONEN EL CERRAMIENTO.
8. LA VIGA DE CIMENTACION DEBE DE SER HORIZONTAL, DONDE SE PRESENTE TERRENOS CON PENDIENTE SE DEBEN HACER ESCALONADOS. NO SE PERMITEN CIMENTOS EN PENDIENTE.
9. EL EJE DE CERRAMIENTO DEBE DE QUEDAR 0.15 METROS HACIA DENTRO DEL LIMITE DEL TERRENO DE LA SUBESTACION.
10. LA VIGA DE AMARRE INFERIOR DEBERA QUEDAR ENTERRADA COMO MINIMO 20 CENTIMETROS.
11. ESPECIFICACIONES DE PORTON: ACERO AL CARBON CELULA 40, SE REMOVERA LA CALAMINA, PARA ADHERENCIA SE APLICARA PINTURA AUTOMOTRIZ SHERWIN WILLIAMS (1 CAPA), POSTERIORMENTE SE APLICARAN 2 CAPAS DE FONDO ANTICORROSIVO COLOR GRIS Y ACABADO FINAL 2 CAPAS DE PINTURA COLOR AZUL BANDERA DE SHERWIN WILLIAMS.

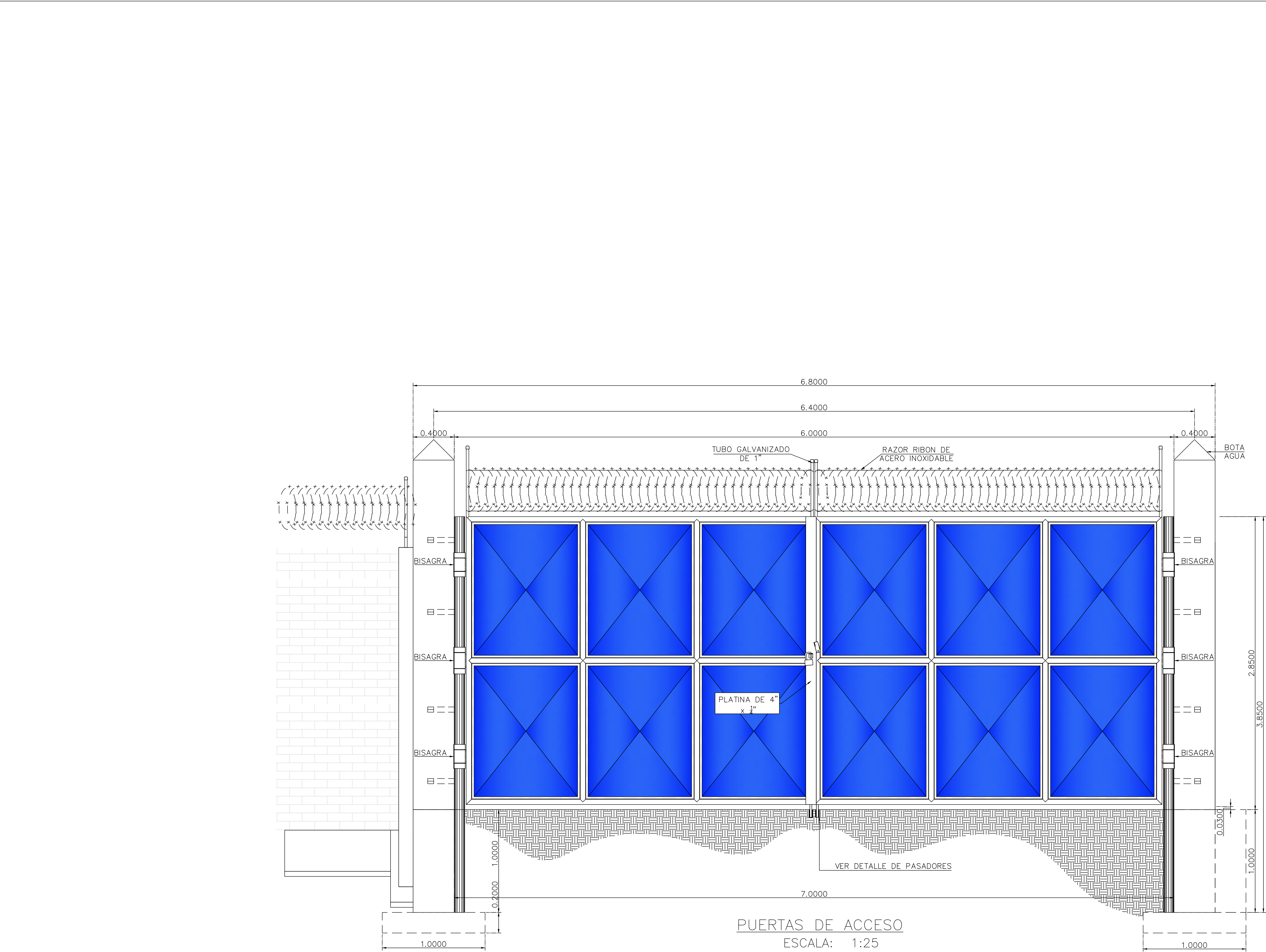
| | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--|--------|
| 2 | 28-03-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | RELLENO EN AREA DE DEPRESION | |
| 1 | 22-01-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | CAMBIO DE LIMITE DE SITIO ARQUEOLOGICO | |
| 0 | 12-12-18 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | EMISION ORIGINAL | |
| REV. | FECHA | ELABORADO POR NOMBRE/FIRMA | REVISADO POR NOMBRE/FIRMA | APROBADO POR NOMBRE/FIRMA | DESCRIPCION | ESTADO |

PLANO DE CERRAMIENTO Y PUERTAS DE
ACCESO
SUBESTACIÓN CHIANTLA 230/69 kV
PORTON DE ACCESO Y DETALLES

PROYECTO EXPANSION TRANSMISION
GUATEMALA PET-1-2009



| ESCALA | | FORMATO | ARCHIVO | REFERENCIA: | HOJA | REV |
|----------|--------|-----------------------------------|---------|-----------------------------------|------|-----|
| INDICADA | PLIEGO | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N | pdf | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N | 4/5 | 2 |



PUERTAS DE ACCESO
ESCALA: 1:25

| CONVENCIONES | |
|----------------------|--|
| | |
| PLANOS DE REFERENCIA | |
| | |
| NOTAS | |

1. TODAS LAS UNIDADES ESTÁN DADAS EN METROS A MENOS QUE SE INDIQUE OTRA UNIDAD
2. MATERIALES:
CONCRETO: $f'c=21$ MPa VIGA DE CIMENTACION, PEDESTALES Y COLUMNAS
REFUERZO Y PERNOS: $f_y=420$ MPa
SOLADO: $f'c=14$ MPa
MORTERO: $f'c=17,5$ MPa
TUBERIA COMERCIAL NORMA AISI/SAE1008
PREFABRICADOS: SIFA.
3. LAS PARTES DONDE EL GALVANIZADO DE LOS ELEMENTOS METÁLICOS SE HAYA DETERIORADO DURANTE SU INSTALACIÓN, SE DEBERÁN PROTEGER MEDIANTE LA APLICACIÓN DE DOS CAPAS DE PINTURA ANTICORROSIVA Y DOS CAPAS DE PINTURA DE ALUMINIO, LOS CUALES SERÁN APROBADOS Y DEFINIDOS POR LA INTERVENTORIA.
4. PARA SOLDADURA UTILIZAR ELECTRODO TIPO E-6011.
5. SE DEBEN CONSTRUIR JUNTAS DE DILATACIÓN MÁXIMO CADA 40m EN LAS VIGAS DE FUNDACIÓN.
6. CAPACIDAD PORTANTE DEL SUELO 70 kN/m² A 1.00m DE PROFUNDIDAD.
7. EL GROSOR DE RECUBRIMIENTO DEL GALVANIZADO SERÁ COMO MÍNIMO DE 50 MICRAS PARA TODOS LOS ELEMENTOS METÁLICOS QUE COMPONEN EL CERRAMIENTO.
8. LA VIGA DE CIMENTACION DEBE DE SER HORIZONTAL, DONDE SE PRESENTE TERRENOS CON PENDIENTE SE DEBEN HACER ESCALONADOS. NO SE PERMITEN CIMIENTOS EN PENDIENTE.
9. EL EJE DE CERRAMIENTO DEBE DE QUEDAR 0.15 METROS HACIA DENTRO DEL LÍMITE DEL TERRENO DE LA SUBESTACIÓN.
10. LA VIGA DE AMARRE INFERIOR DEBERA QUEDAR ENTERRADA COMO MÍNIMO 20 CENTÍMETROS.
11. ESPECIFICACIONES DE PORTON: ACERO AL CARBÓN CELULA 40, SE REMOVERA LA CALAMINA, PARA ADHERENCIA SE APLICARÁ PINTURA AUTOMOTRIZ SHERWIN WILLIAMS (1 CAPA), POSTERIORMENTE SE APLICARÁN 2 CAPAS DE FONDO ANTICORROSIVO COLOR GRIS Y ACABADO FINAL 2 CAPAS DE PINTURA COLOR AZUL BANDERA DE SHERWIN WILLIAMS.

| | | | | | | |
|------|----------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|--|-------|
| 2 | 28-03-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | RELLENO EN ÁREA DE DEPRESION | |
| 1 | 22-01-19 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | CAMBIO DE LIMITE DE SITIO ARQUEOLOGICO | |
| 0 | 12-12-18 | INGENIERIA | INGENIERIA | INGENIERIA | EMISION ORIGINAL | |
| REV. | FECHA | ELABORADO POR NOMBRE/FIRMA | REVISADO POR NOMBRE/FIRMA | APROBADO POR NOMBRE/FIRMA | DESCRIPCION | ESK00 |

PLANO DE CERRAMIENTO Y PUERTAS DE ACCESO
SUBESTACIÓN LAS CRUCES 230kV
PORTON DE ACCESO Y DETALLES

PROYECTO EXPANSION TRANSMISION
GUATEMALA PET-1-2009



| ESCALA | | FORMATO | | ARCHIVO | | HOJA | | REV. | |
|----------|--------|---------------------------------------|-----------------------------------|---------|---|------|--|------|--|
| INDICADA | PLIEGO | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N.pdf | 02-TRE-PET109-SE-25-DIS-PL-0350-N | 5/5 | 2 | | | | |