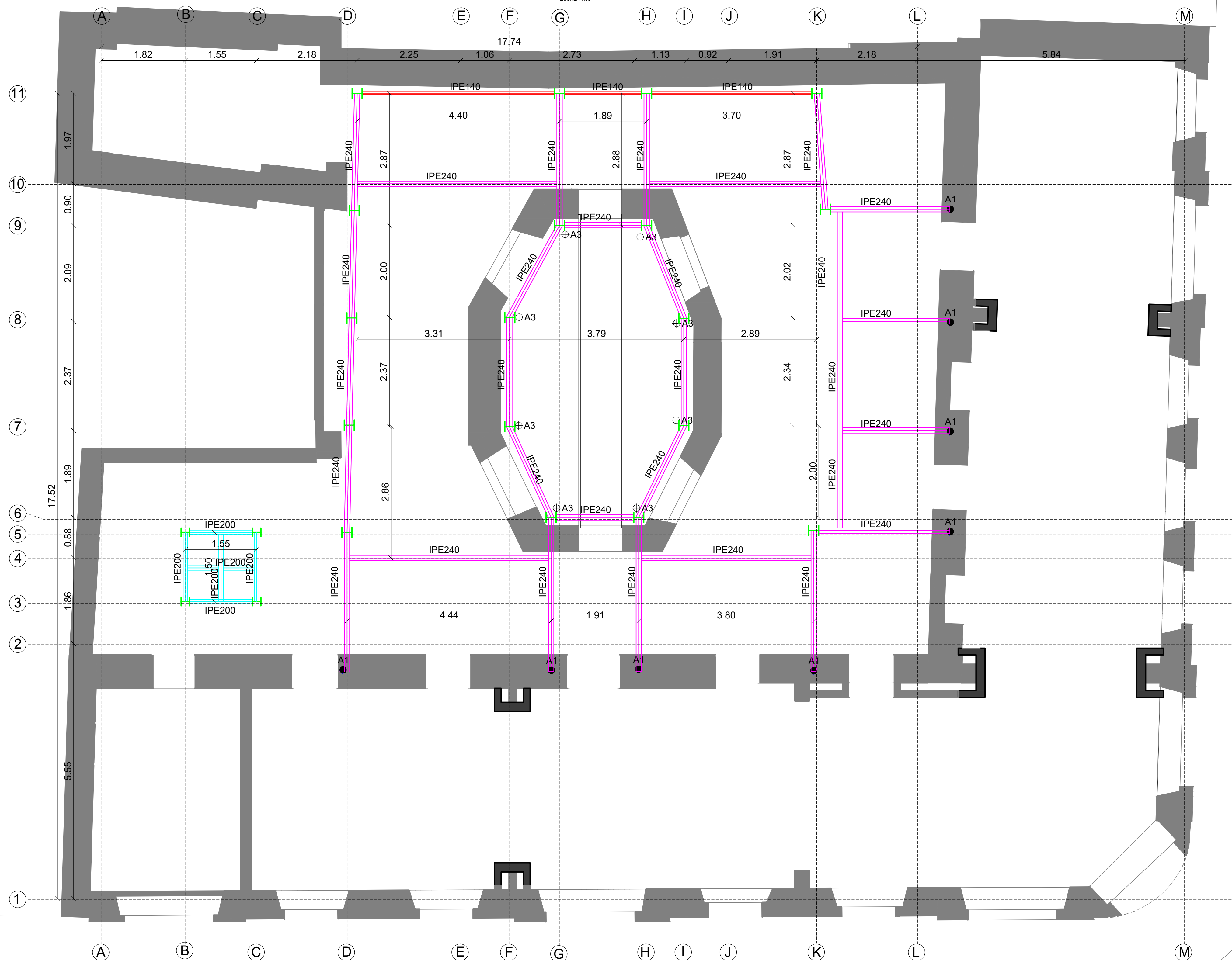
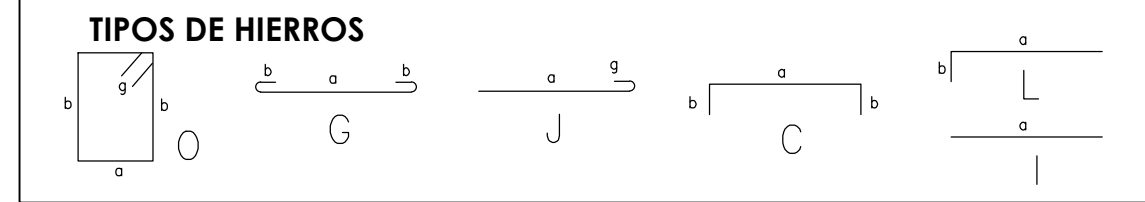
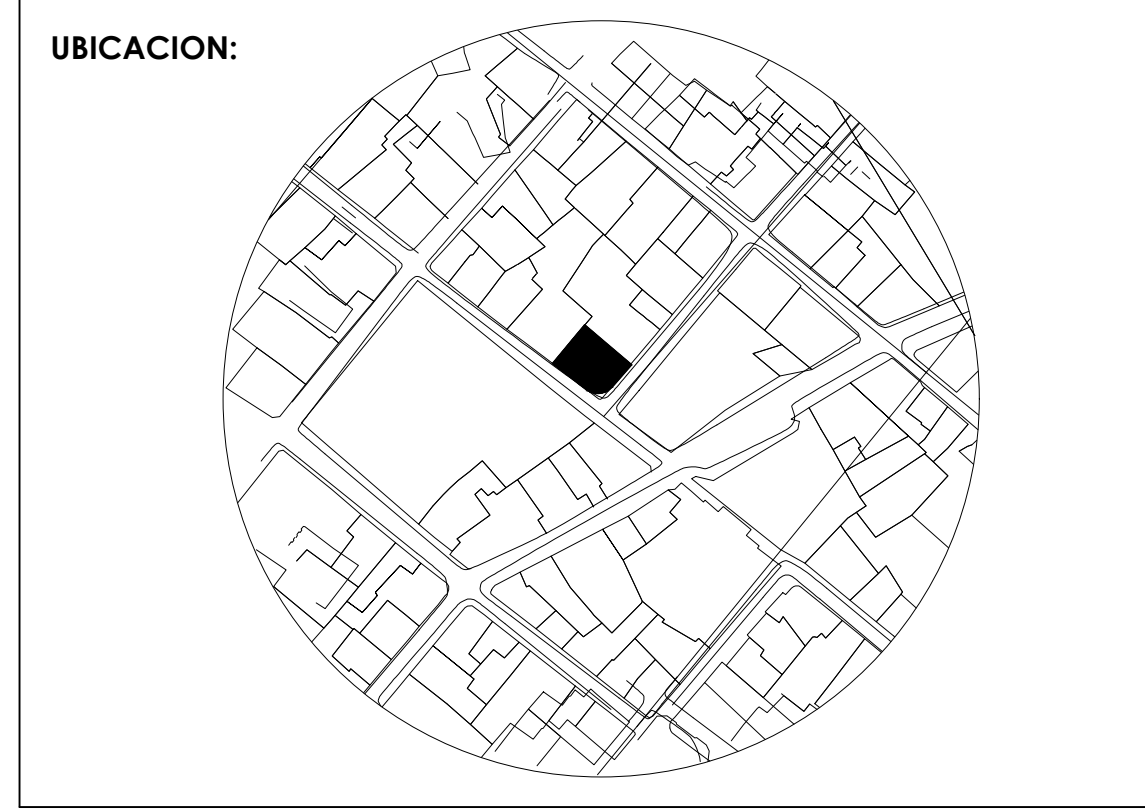


PLANTA DE VIGAS Nv +11.00

ESCALA 1:50

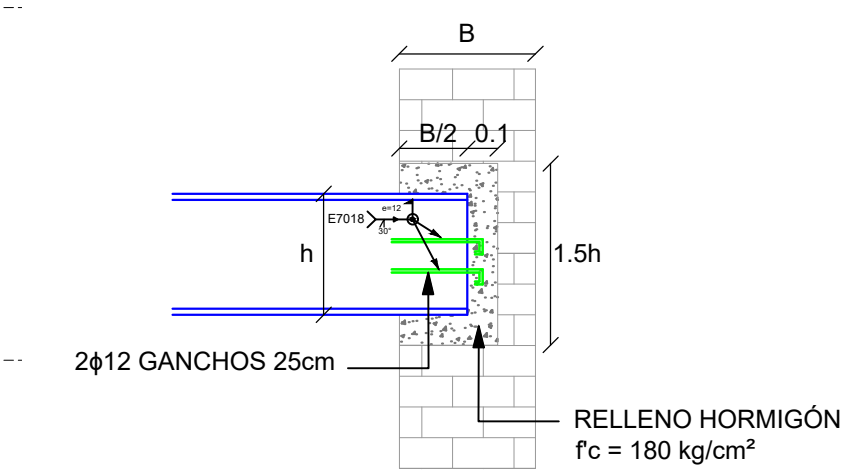


| PLANILLA DE PERFILES Nv+11.00 |         |                 |
|-------------------------------|---------|-----------------|
| TIPO                          | LONG    | PESO            |
| IPE140                        | 9.58    | 123.58          |
| IPE240                        | 82.8712 | 2,544.15        |
| <b>TOTAL</b>                  |         | <b>2,667.73</b> |



● DETALLES DE ANCLAJE DE VIGAS EN PARED A1

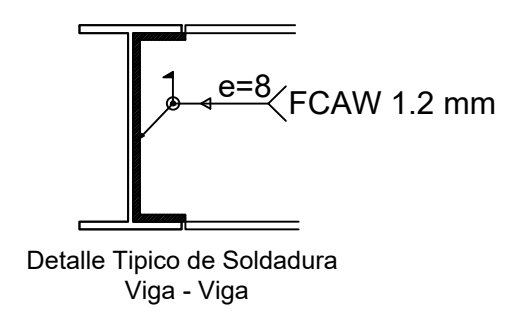
ESCALA 1:25



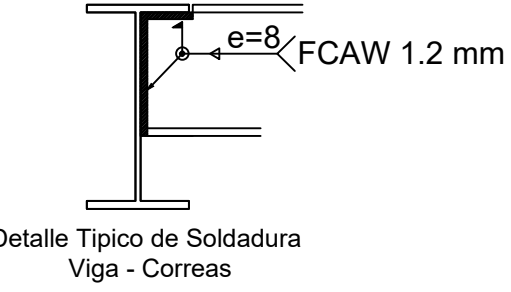
DETALLE TÍPICO DE SOLDADURA

ESCALA 1:10

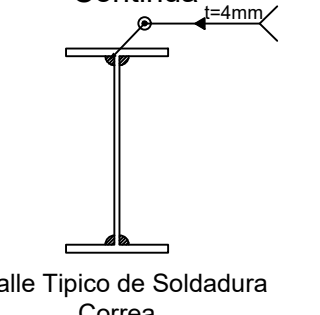
VIGA - VIGA



VIGA - CORREA



CORREA

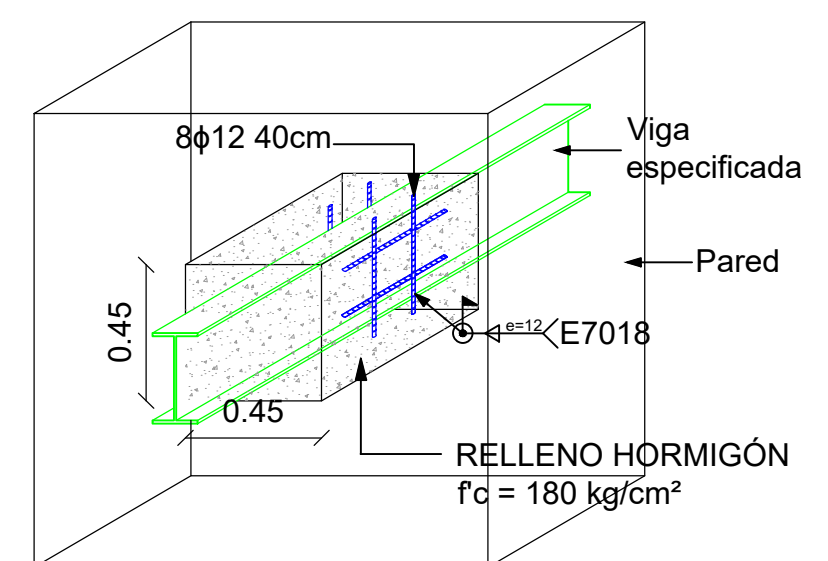


DETALLES DE SOLDADURA

ESCALA 1:25

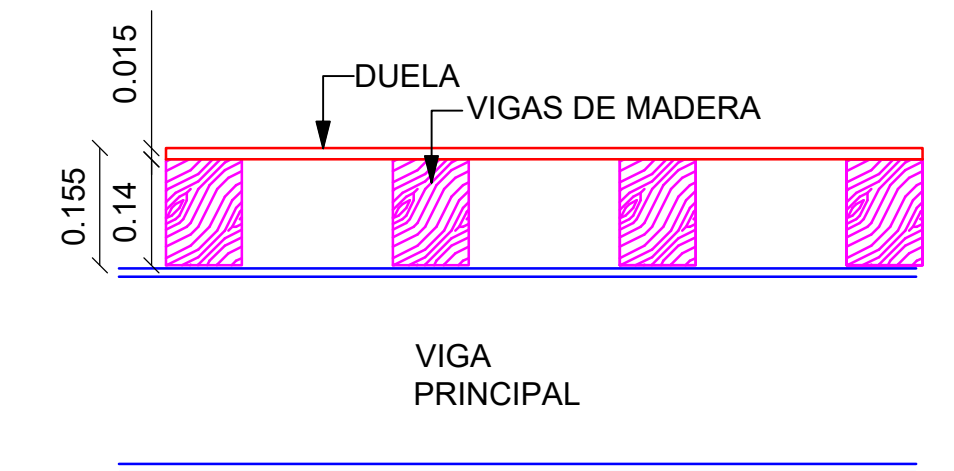
DETALLES DE ANCLAJE DE VIGAS EN PARED A2

ESCALA 1:25

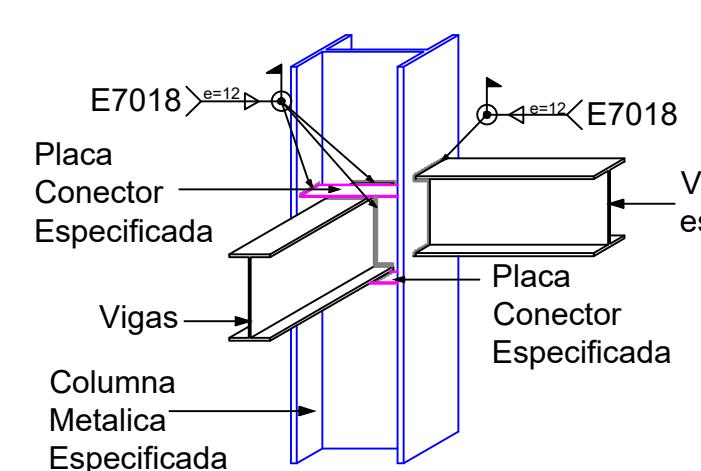


DETALLE DE EMPATE DE PISO DE MADERA

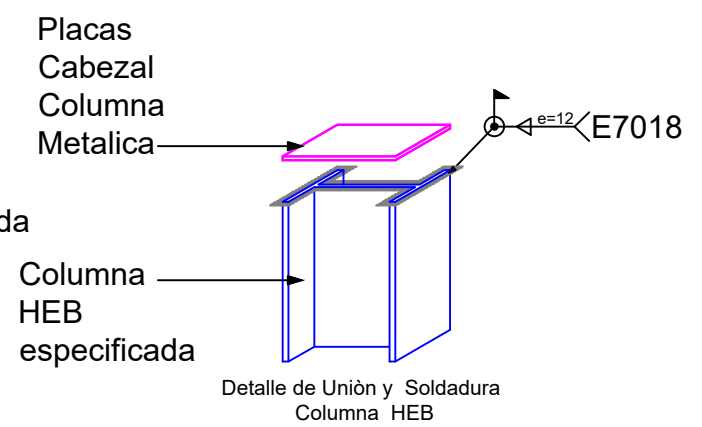
ESCALA 1:10



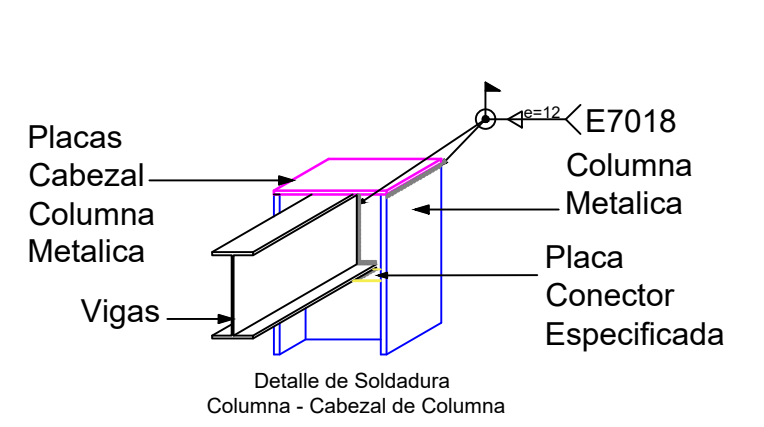
COLUMNA-CABEZAL DE COLUMNA



UNIÓN Y SOLDADURA COLUMNA HEB



COLUMNA-CABEZAL DE COLUMNA



- ESPECIFICACIONES TECNICAS:
- El diseño estructural consiste en el reforzamiento de estructuras de acero que se incluyen en el entorno de la estructura principal de mampostería antigua.
  - La estructura de mampostería original consiste en varias arquerías y paredes de ladrillo de resistencia promedio 13.60kg/cm<sup>2</sup> y la estructura de refuerzo consiste en estructuras metálicas de acero A572 y A36, con pisos de loseta de hormigón con deck o cubiertas de vidrio templado de 10mm que se asientan sobre las vigas de cimentación que se construyen alrededor de las paredes de mampostería.
  - La estructura metálica sirve de unión horizontal entre los elementos de las mamposterías y al mismo tiempo de soporte de las viguetas de madera existentes donde las hubiera, así mismo también sirve de soporte a las nuevas especificaciones de uso de la edificación.
  - Resistencia de los elementos:**
    - Mampostería antigua: f<sub>m</sub>=13.60kg/cm<sup>2</sup>
    - Hormigón Cimentación: f<sub>c</sub>=240kg/cm<sup>2</sup>
    - Malla electrosoldada: f<sub>y</sub>=3500kg/cm<sup>2</sup>
    - Acero estructural de IPE y HEB: A572, f<sub>y</sub>=3500kg/cm<sup>2</sup>
    - Acero estructural de tubos redondos y cuadrados: A36, f<sub>y</sub>=2400kg/cm<sup>2</sup>
    - Madera clasificación PADI-REFORT-JUNAC CLASE C.
    - Vanilla corrugada f<sub>y</sub>=4200kg/cm<sup>2</sup>
  - El análisis y diseño de la estructura se ha basado en las normas NEC-15, ACI 318-11 y AISC-LRFD 99. Todas las conexiones se a momento.
  - El análisis y diseño se realizó en el programa SAP 2000.
  - La resistencia mínima del suelo es de 15 t/m<sup>2</sup> de acuerdo al estudio de suelo realizado por el ING. CARLOS ORTIZ en MARZO 2021.
  - La soldadura se realizará siguiendo la norma y procedimiento AWS D1.1 y AWS D1.8

ECO MUSEO BIBLIOTECA

|                   |                          |
|-------------------|--------------------------|
| CLAVE CATASTRAL:  | 10001 31 005 000 000 000 |
| NÚMERO DE PREDIO: | 1782                     |
| ZONIFICACIÓN:     | H2 (D203H-70)            |

|              |   |
|--------------|---|
| PROPIETARIO: | MUNICIPIO DEL DISTRITO METROPOLITANO DE QUITO |
|              | RUC: 1760003410001                            |

|  |                               |                |
|--|-------------------------------|----------------|
|  | DISEÑO ESTRUCTURAL:           |                |
|  | Ing. Fausto Ponguillo Andrade | Ci: 1705610747 |

OBSERVACIONES:

|                               |                               |         |  |
|-------------------------------|-------------------------------|---------|--|
| CONTENIDO:                    | - Detalle de anclaje de vigas | LÁMINA: |  |
| - Planta de vigas Nv +11.00   | - Detalles de soldadura       | E6      |  |
| - Detalles de empuje de vigas | - Planilla Nv +11.00          |         |  |

|             |                 |                     |    |
|-------------|-----------------|---------------------|----|
| ESCALA:     | FECHA:          | DIBUJADO POR:       | DE |
| LA INDICADA | SEPTIEMBRE 2021 | ING. SARA PONGUILLO | 16 |

SELLOS: