



GRADO EN INGENIERÍA MECÁNICA

TRABAJO FIN DE GRADO

2016 / 2017

PABELLÓN POLIDEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA

DOCUMENTO 4: PLANOS

DATOS DE LA ALUMNA O DEL ALUMNO

NOMBRE IÑIGO
APELLIDOS GÓMEZ GATO

FDO.:

FECHA: 7-09-2017

DATOS DEL DIRECTOR O DE LA DIRECTORA

NOMBRE JUAN ESTEBAN
APELLIDOS LARAUDOGOITIA ALZAGA
DEPARTAMENTO INGENIERÍA MECÁNICA

FDO.:

FECHA: 7-09-2017

ÍNDICE DE TABLAS

| | |
|------------------------------------------|---|
| A. PLANOS DE LOCALIZACIÓN..... | 1 |
| B. PLANOS GENERALES | 1 |
| C. PLANOS DE CIMENTACIÓN..... | 2 |
| D. PLANOS DE ESTRUCTURA PRINCIPAL..... | 3 |
| E. PLANOS DE ESTRUCTURA SECUNDARIA | 4 |
| F. PLANOS DE ARRIOSTRAMIENTOS | 4 |
| G. PLANOS DE CERRAMIENTOS | 5 |
| H. PLANOS DE SOLERA Y FORJADO..... | 5 |
| I. PLANOS DE INSTALACIONES | 5 |

A. PLANOS DE LOCALIZACIÓN

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|------------------|---------|
| A-01.1 | Localización | A3 |
| A-02.1 | Situación | A3 |
| A-03.1 | Emplazamiento | A3 |

B. PLANOS GENERALES

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|--------------------------------------|---------|
| B-01.1 | Plano general del pabellón I | A3 |
| B-01.2 | Plano general del pabellón II | A2 |
| B-01.3 | Plano general del pabellón III | A3 |
| B-02.1 | Planta +0.00 | A2 |
| B-03.1 | Planta +3.15 | A2 |
| B-04.1 | Planta +7.50 | A2 |
| B-05.1 | Distribución en planta +0.00 I | A2 |
| B-05.2 | Distribución en planta +0.00 II | A2 |
| B-06.1 | Distribución en planta +3.15 y +7.50 | A2 |
| B-07.1 | Pista polideportiva I | A3 |
| B-07.2 | Pista polideportiva II | A3 |
| B-07.3 | Pista polideportiva III | A3 |
| B-07.4 | Pista polideportiva IV | A3 |
| B-07.5 | Pista polideportiva V | A3 |
| B-07.6 | Pista polideportiva VI | A3 |
| B-07.7 | Pista polideportiva VII | A3 |

| | | |
|---------|---------------------------|----|
| B-07.8 | Pista polideportiva VIII | A3 |
| B-07.9 | Pista polideportiva IX | A3 |
| B-07.10 | Pista polideportiva X | A3 |
| B-08.1 | Pista de uso no deportivo | A3 |

C. PLANOS DE CIMENTACIÓN

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|-----------------------------------|---------|
| C-01.1 | Cimentación: Planta general | A2 |
| C-02.1 | Cimentación: Replanteo | A2 |
| C-03.1 | Cimentación: Placas de anclaje I | A2 |
| C-03.2 | Cimentación: Placas de anclaje II | A2 |
| C-04.1 | Cimentación: Zapatas I | A2 |
| C-04.2 | Cimentación: Zapatas II | A2 |
| C-04.3 | Cimentación: Zapatas III | A2 |
| C-05.1 | Cimentación: Vigas de atado | A2 |
| C-06.1 | Cimentación: Foso de ascensor | A2 |

D. PLANOS DE ESTRUCTURA PRINCIPAL

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|-----------------|------------------------------------|----------------|
| D-01.1 | Pórtico tipo | A2 |
| D-02.1 | Pórtico tipo: Uniones I | A2 |
| D-02.2 | Pórtico tipo: Uniones II | A2 |
| D-02.3 | Pórtico tipo: Uniones III | A2 |
| D-02.4 | Pórtico tipo: Uniones IV | A2 |
| D-03.1 | Pórtico tipo: Celosía I | A2 |
| D-03.2 | Pórtico tipo: Celosía II | A2 |
| D-03.3 | Pórtico tipo: Celosía III | A2 |
| D-04.1 | Pórtico hastial | A2 |
| D-05.1 | Pórtico hastial: Uniones I | A2 |
| D-05.2 | Pórtico hastial: Uniones II | A2 |
| D-05.3 | Pórtico hastial: Uniones III | A2 |
| D-06.1 | Vigas de atado de forjado: Uniones | A3 |
| D-07.1 | Extremos de las gradas: Uniones I | A2 |
| D-07.2 | Extremos de las gradas: Uniones II | A2 |

E. PLANOS DE ESTRUCTURA SECUNDARIA

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|-----------------|-------------------------|----------------|
| E-01.1 | Estructura escaleras | A2 |
| E-02.1 | Escaleras: Uniones I | A2 |
| E-02.2 | Escaleras: Uniones II | A2 |
| E-02.3 | Escaleras: Uniones III | A2 |
| E-03.1 | Escaleras: Detalles | A2 |

F. PLANOS DE ARRIOSTRAMIENTOS

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|-----------------|---------------------------------|----------------|
| F-01.1 | Arriostramientos de cubierta | A2 |
| F-02.1 | Arriostramientos de fachada I | A2 |
| F-02.2 | Arriostramientos de fachada II | A2 |
| F-02.3 | Arriostramientos de fachada III | A2 |
| F-03.1 | Arriostramientos de celosía I | A3 |
| F-03.2 | Arriostramientos de celosía II | A3 |
| F-03.3 | Arriostramientos de celosía III | A3 |
| F-03.4 | Arriostramientos de celosía IV | A2 |

G. PLANOS DE CERRAMIENTOS

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|------------------------------|---------|
| G-01.1 | Detalles de cerramientos I | A2 |
| G-01.2 | Detalles de cerramientos II | A3 |
| G-01.3 | Detalles de cerramientos III | A3 |
| G-02.1 | Detalles de correas I | A2 |
| G-02.2 | Detalles de correas II | A2 |
| G-02.3 | Detalles de correas III | A3 |


H. PLANOS DE SOLERA Y FORJADO

| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|---------------------------------|---------|
| H-01.1 | Solera | A2 |
| H-02.1 | Forjado de chapa colaborante I | A2 |
| H-02.2 | Forjado de chapa colaborante II | A2 |

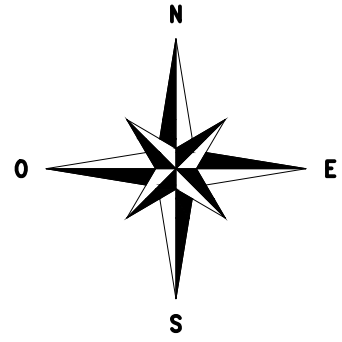
I. PLANOS DE INSTALACIONES


| Nº PLANO | TÍTULO DEL PLANO | FORMATO |
|----------|--------------------------------------------------|---------|
| I-01.1 | Instalación de suministro de agua | A1 |
| I-02.1 | Instalación de evacuación de aguas pluviales | A1 |
| I-03.1 | Instalación de evacuación de aguas residuales | A1 |
| I-04.1 | Instalación de protección contra incendios +0.00 | A2 |
| I-04.2 | Instalación de protección contra incendios +7.50 | A2 |

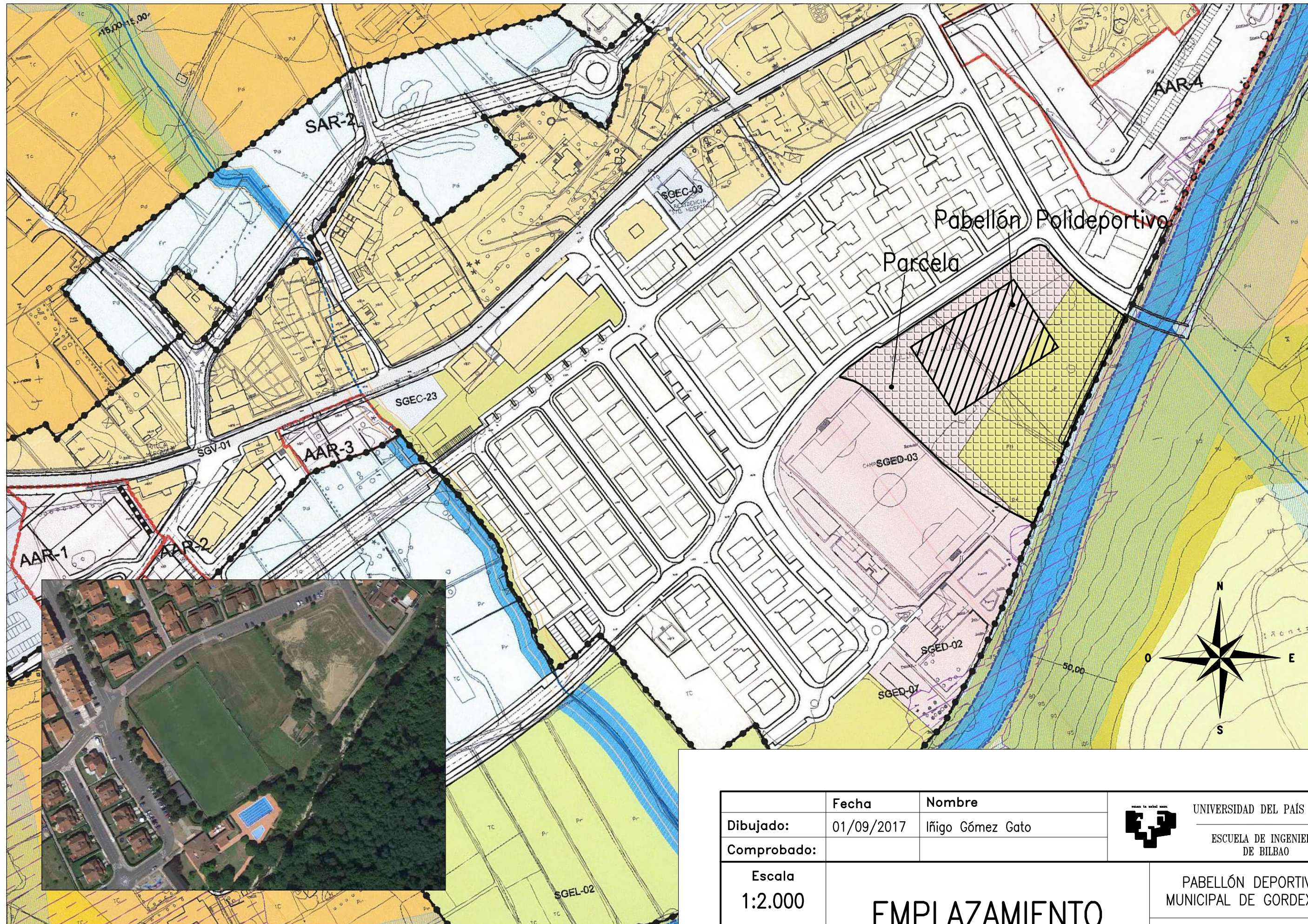



| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
|----------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° A-01 1 de 1 |
| Escala 1:500.000 | <h1>LOCALIZACIÓN</h1> | | |
| Datos Cartográficos | | | |

TERRITORIO MUNICIPAL DE GORDEXOLA



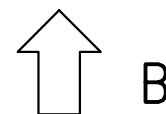
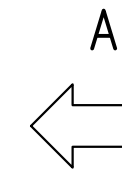
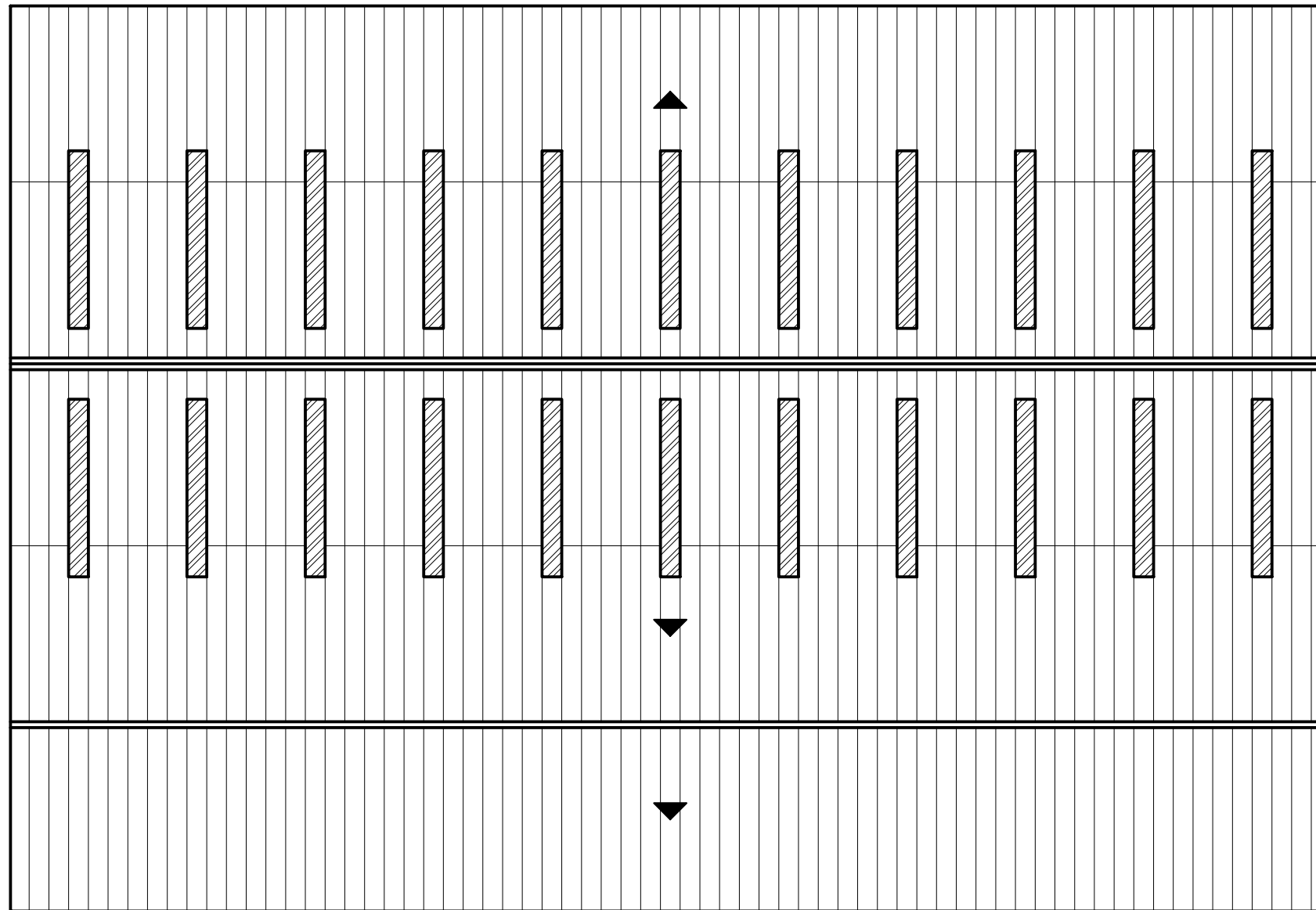
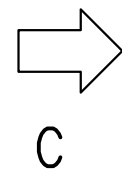
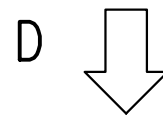
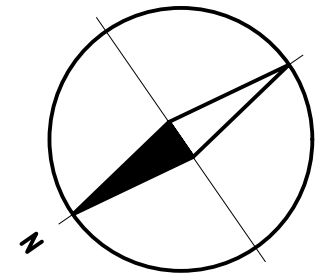
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
|--------------------------|--------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° A-02 1 de 1 |
| Escala 1:6.000 | <h2>SITUACIÓN</h2> | | |
| Datos Cartográficos | | | |



| | | | |
|----------------------------|------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Escala | <h1>EMPLAZAMIENTO</h1> | | |
| 1:2.000 | | | |
| Datos Cartográficos | | | Plano N° A-03 1 de 1 |


PLANTA DE CUBIERTA

E = 1:300



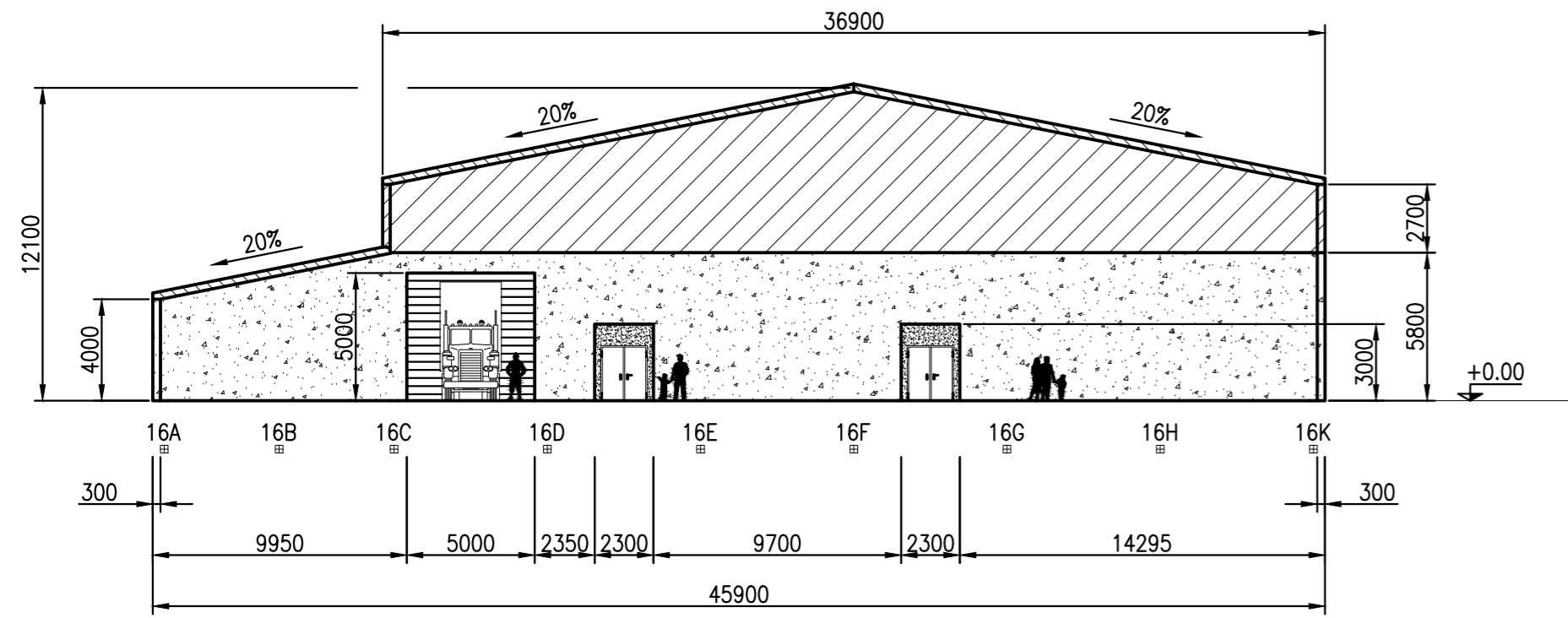
- Tipo de paneles:
Panel sandwich Masterpanel
- Dimensiones de los paneles:
9.179 x 1 m²
- Número de paneles por faldón:
Cubierta 1 agua: 65 + 2
Cubierta 2 aguas: 130 + 4
- Número de lucernarios por faldón:
Cubierta 2 aguas: 11
- Número total de paneles:
201
- Número total de lucernarios:
22

- Inclinaciones de cubierta: 20%
- Anchura del faldón de cubierta 1 agua: 9.179 m
- Anchura de los faldones de cubierta 2 aguas: 18.358 m
- Dimensiones totales de la cubierta en planta: 66.9 m x 45.9 m

| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
|------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:300 | PLANO GENERAL PABELLÓN I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Datos Cartográficos | | | Plano N° B-01 1 de 3 |

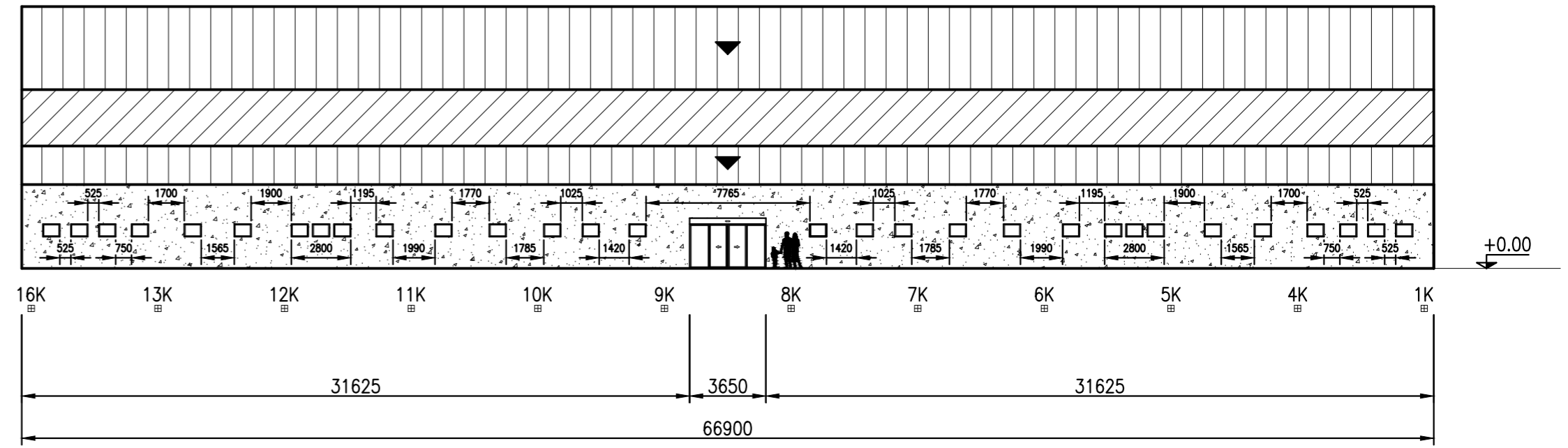
FACHADA LATERAL DERECHA – VISTA A –

E = 1:250



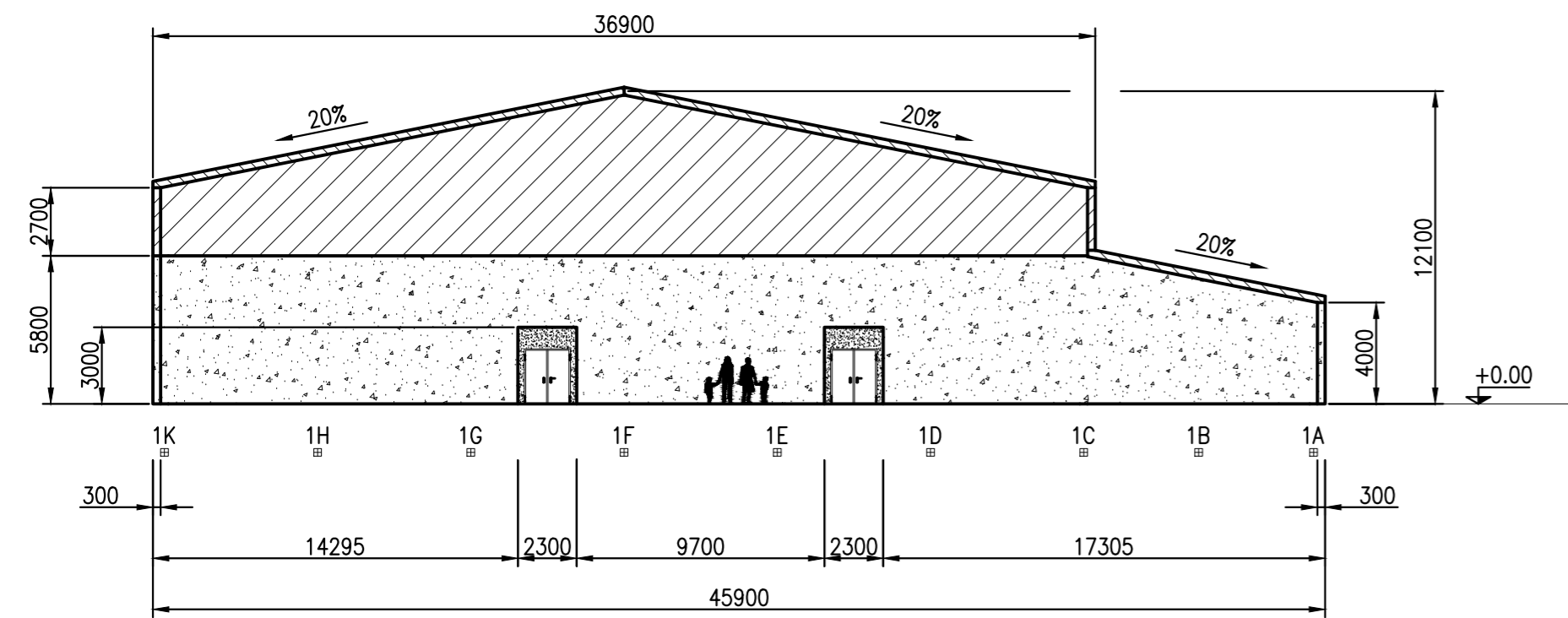
FACHADA DELANTERA – VISTA B –

E = 1:250



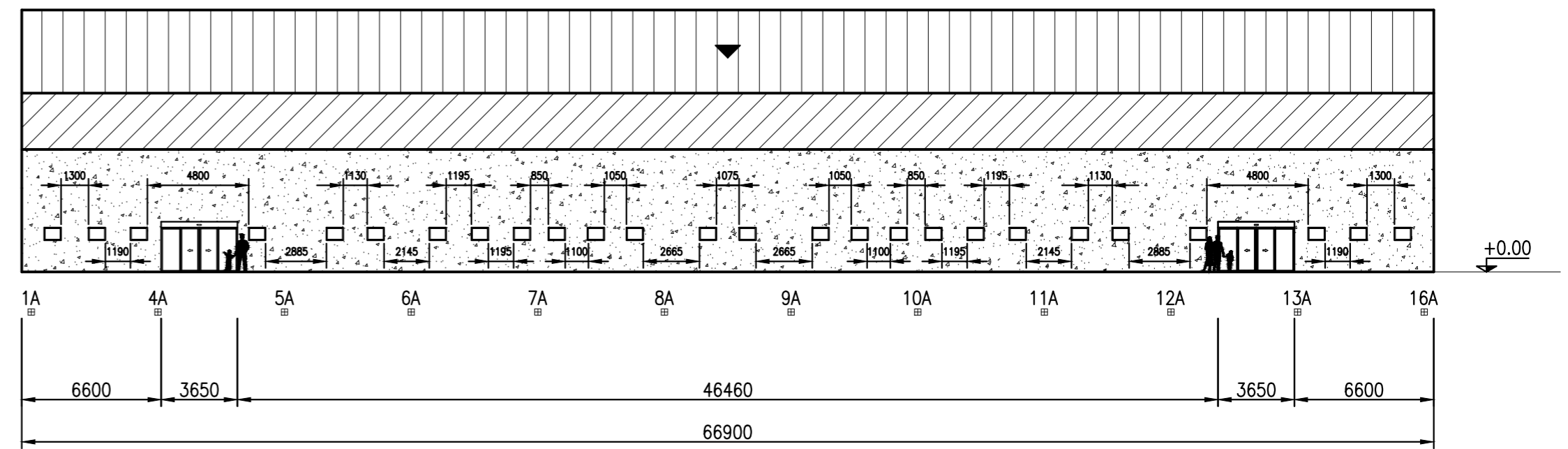
FACHADA LATERAL IZQUIERDA – VISTA C –

E = 1:250



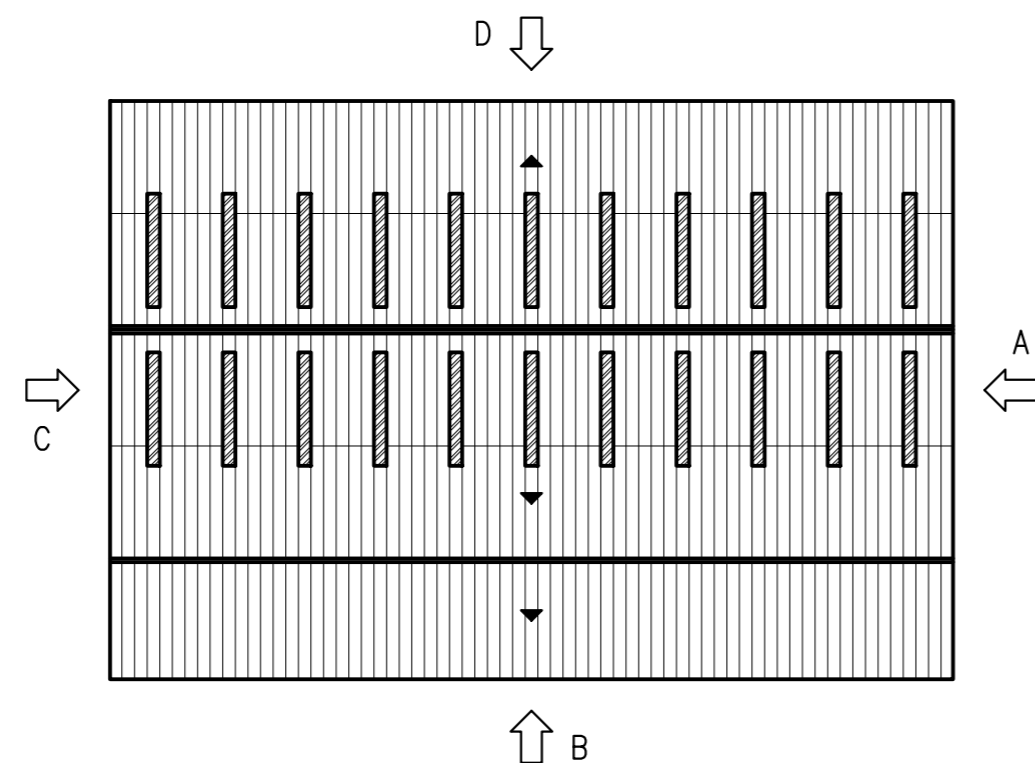
FACHADA TRASERA – VISTA D –

E = 1:250

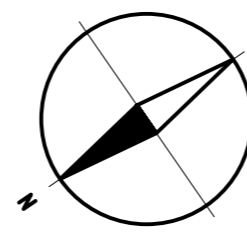


PLANTA DE CUBIERTA

E = 1:600



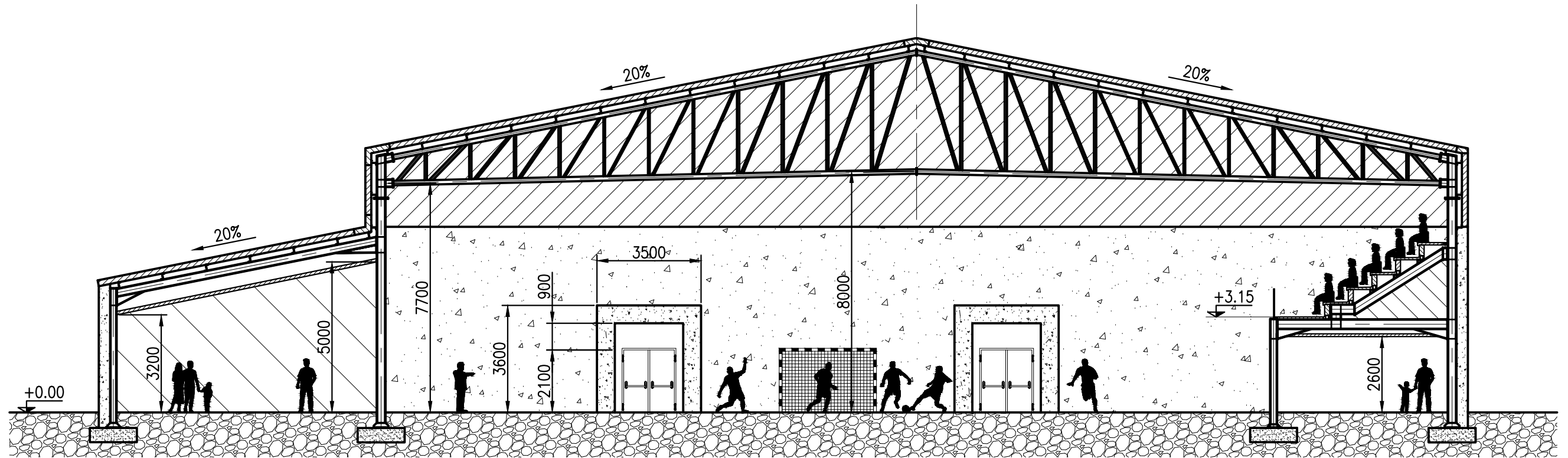
- Panel sándwich cerramiento cubierta
- Panel sándwich cerramiento fachada
- Muro perimetral exterior bloques de hormigón



| | | | | |
|----------------------|--|----------------------------------|--|-----------------------------------------------------------------------------|
| Fecha | | Nombre | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: 01/09/2017 | | Iñigo Gómez Gato | | |
| Comprobado: | | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-01 2 de 3 |
| Escala 1:250 [1:600] | | PLANO GENERAL PABELLÓN II | | |
| Datos Cartográficos | | | | |

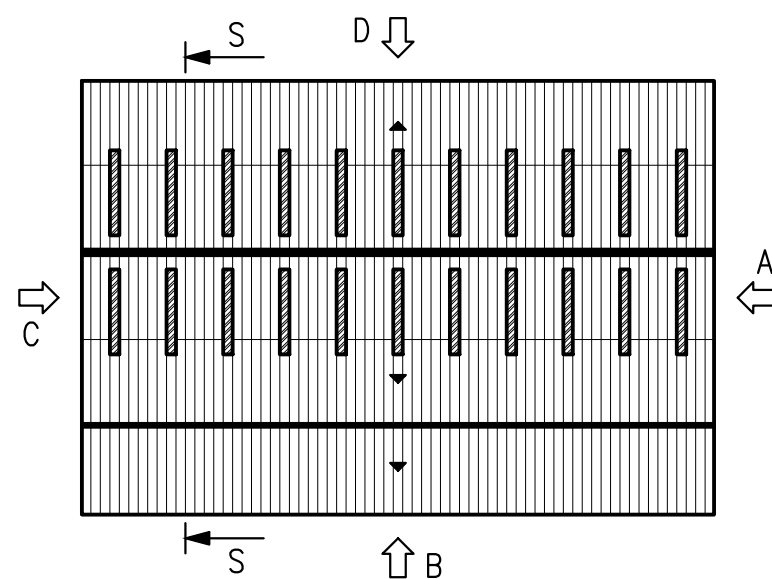
SECCIÓN INTERIOR: Corte S-S





E = 1:150




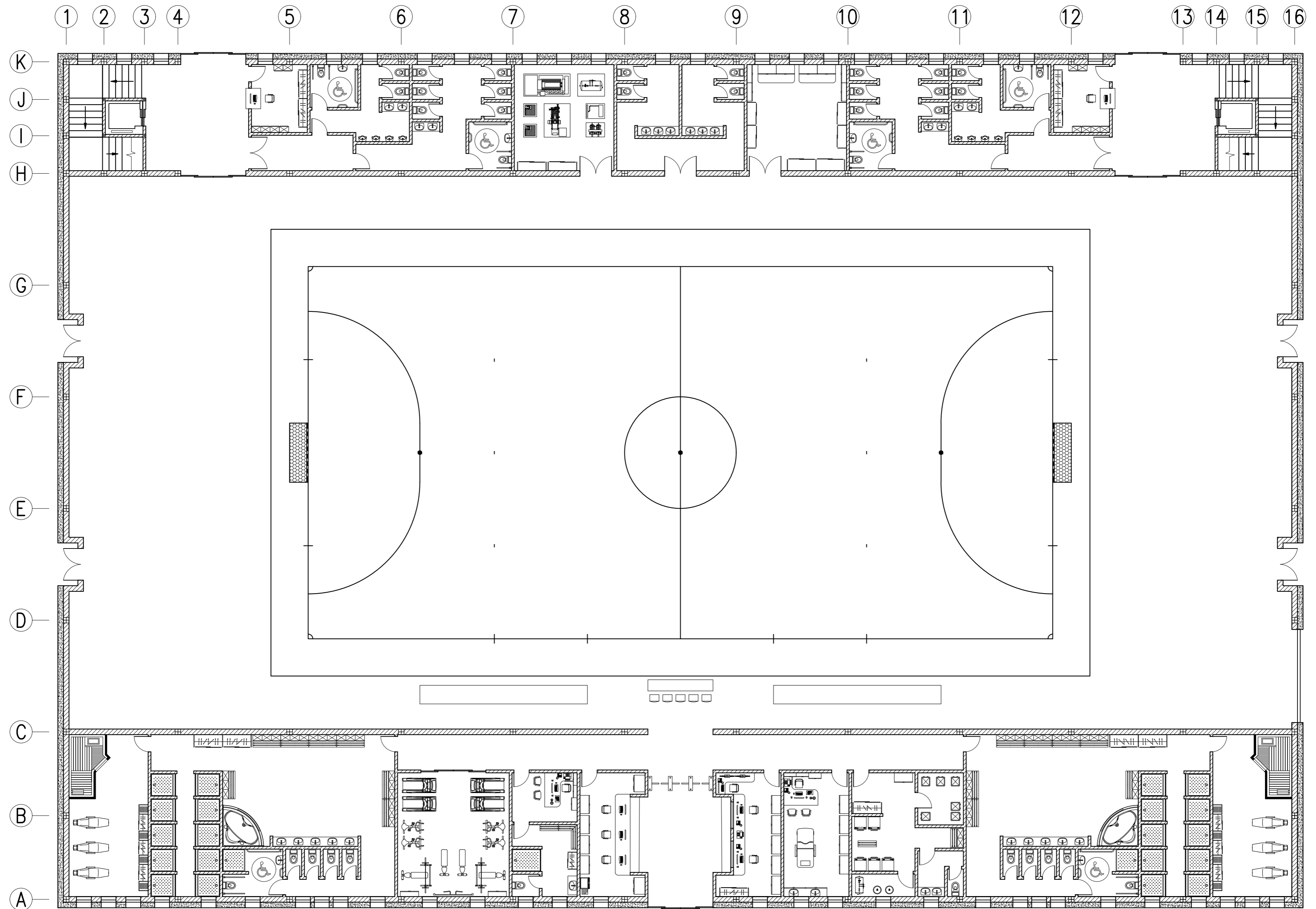
PLANTA DE CUBIERTA




E = 1:800




-  Panel sándwich cerramiento fachada
-  Muro perimetral exterior bloques de hormigón
-  Cerramiento interior
-  Cimentación de hormigón

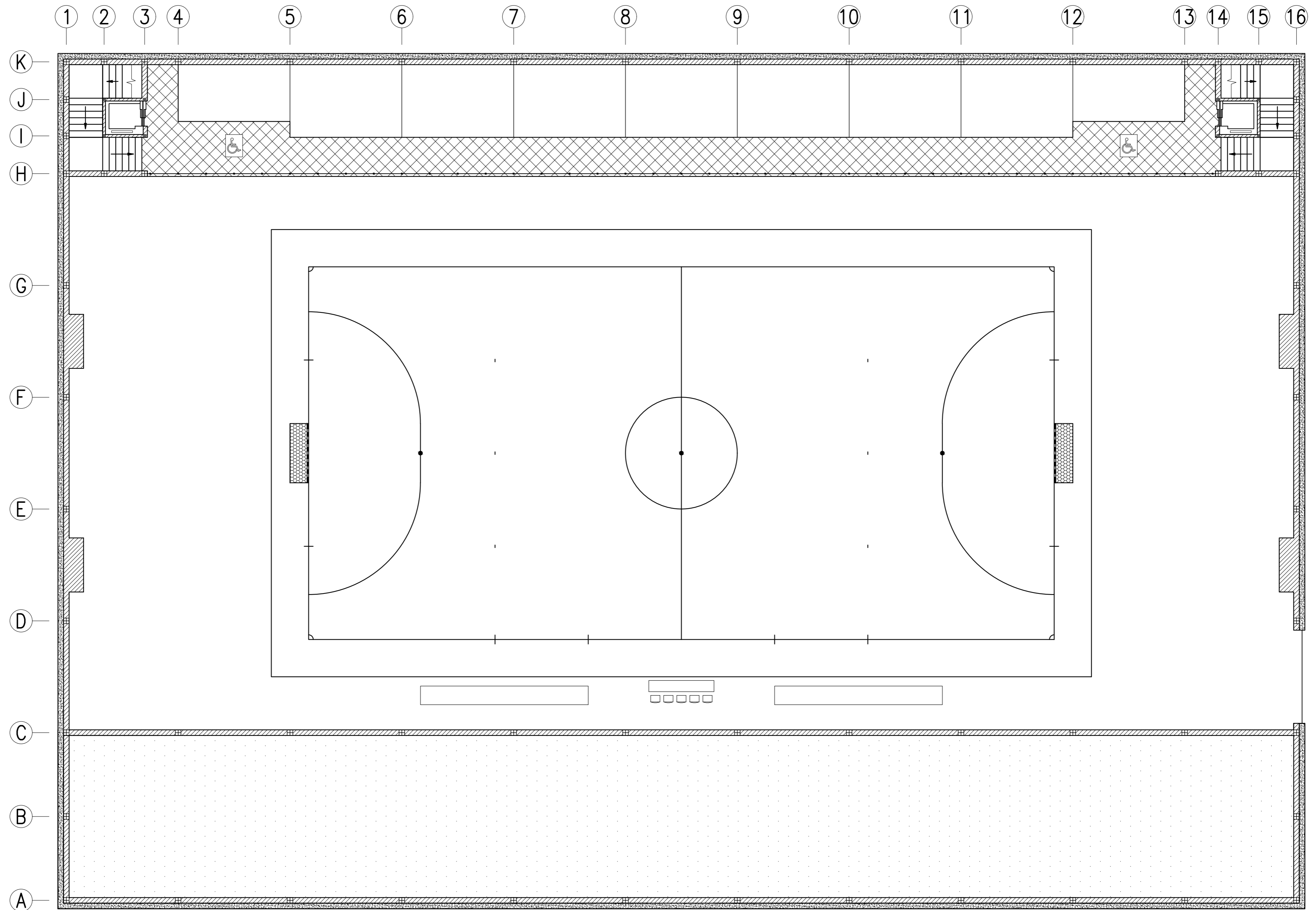
| | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | <h2>PLANO GENERAL PABELLÓN III</h2> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| 1:150 [1:800] | | | |
| Datos Cartográficos | | | Plano N° B-01 3 de 3 |








-  Posición de pilares
-  Cerramiento interior
-  Muro perimetral exterior

* Distribuciones en Planta acotadas en los Planos B-05.1 y B-05.2


| | | | |
|----------------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | <h1>PLANTA +0.00</h1> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-02 <small>1 de 1</small> |
| Datos Cartográficos | | | |

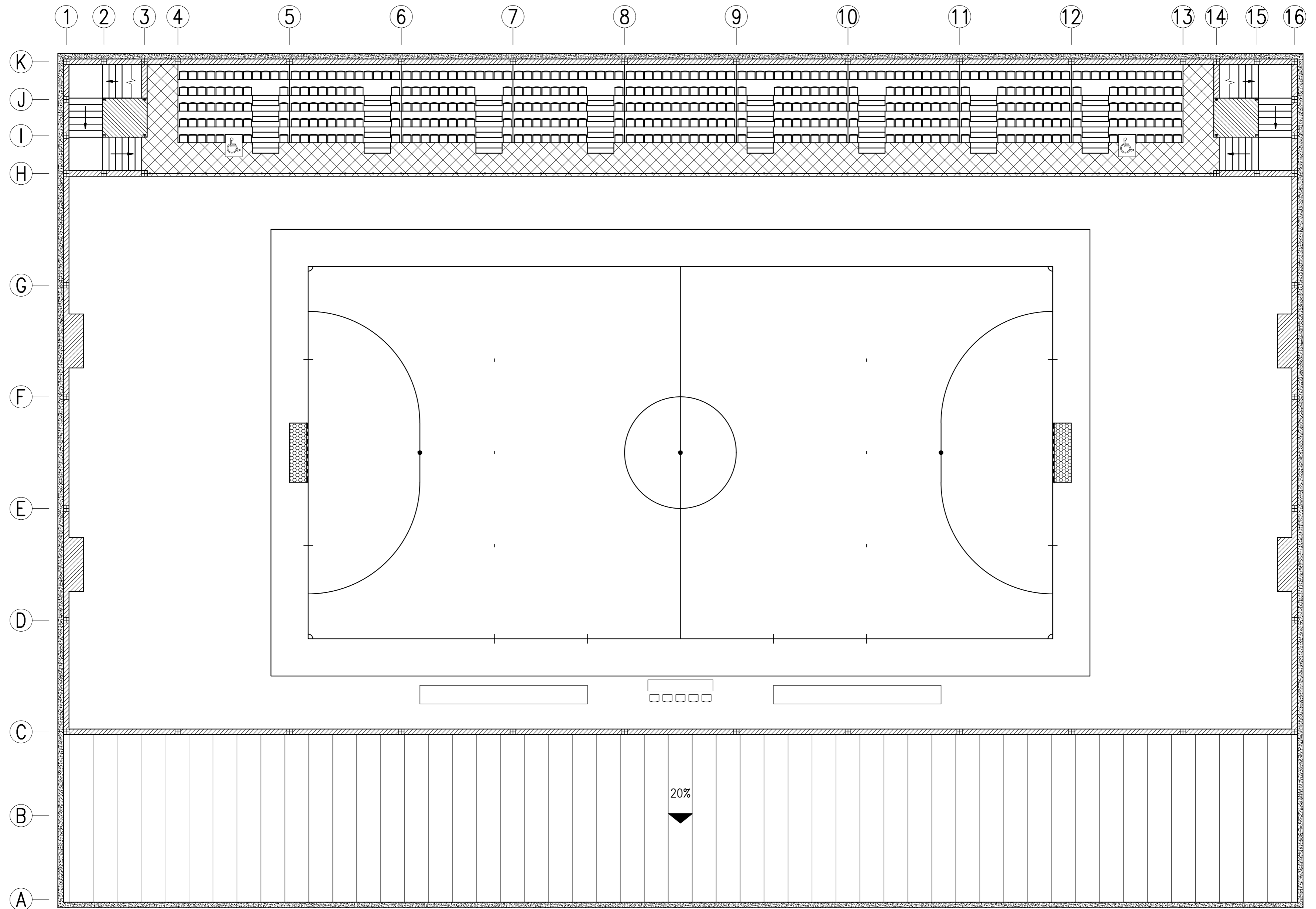







-  Posición de pilares
-  Cerramiento interior
-  Muro perimetral exterior

-  Forjado
-  Techo interior


* Distribuciones en Planta acotadas en el Plano B-06.1

| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
|---------------------|-----------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | <h1>PLANTA +3.15</h1> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Datos Cartográficos | | | |
| | | | Plano N° B-03 1 de 1 |

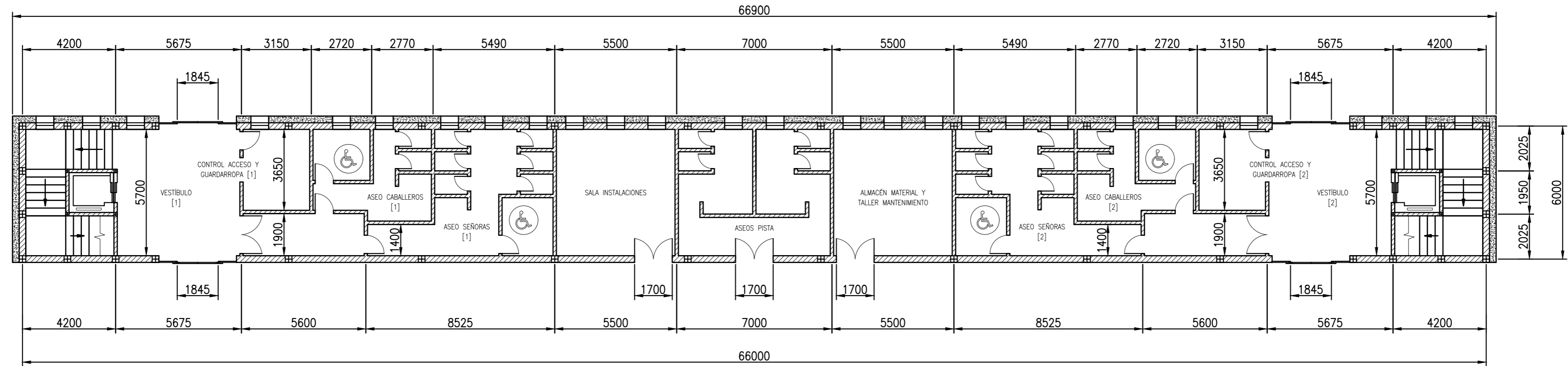


-  Posición de pilares
-  Forjado
-  Cerramiento interior
-  Panel de cubierta
-  Muro perimetral exterior

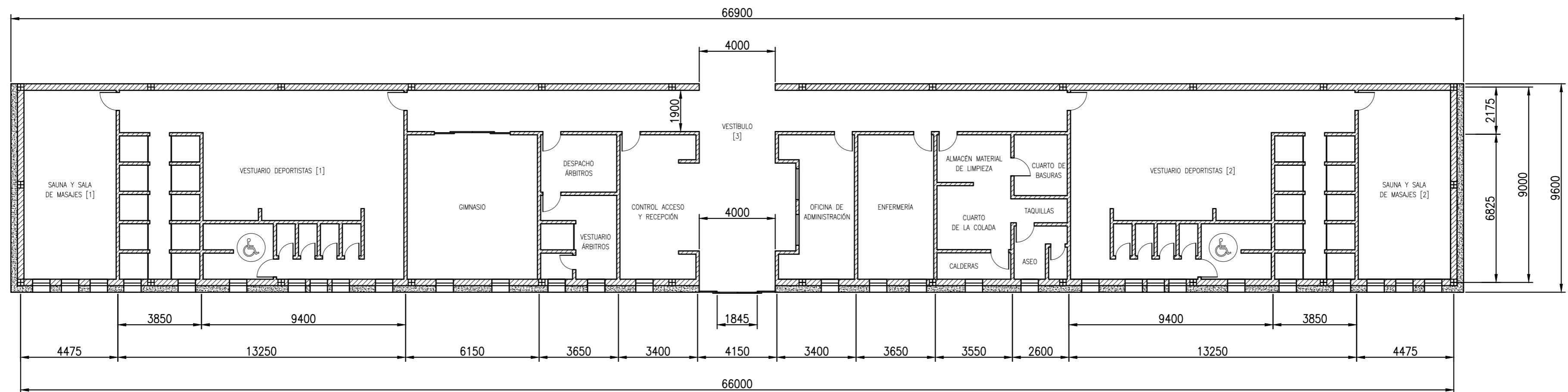
* Distribuciones en Planta acotadas en el Plano B-06.1

| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
|---------------------|---------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PLANTA +7.50 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| 1:150 | | | |
| Datos Cartográficos | | | Plano N° B-04 1 de 1 |

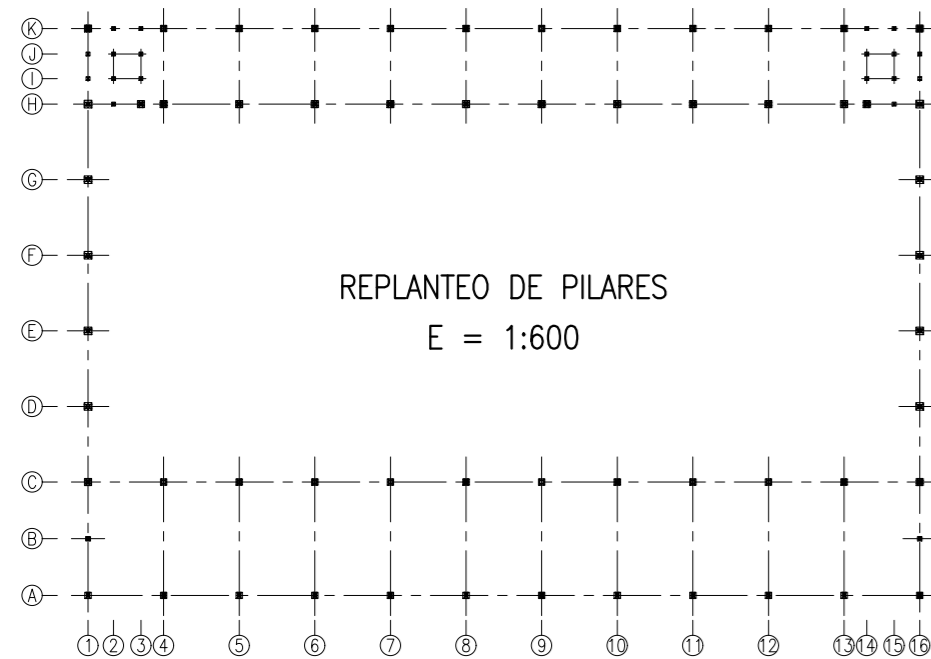
ALINEACIONES H-K: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA +0.00



ALINEACIONES A-C: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA +0.00



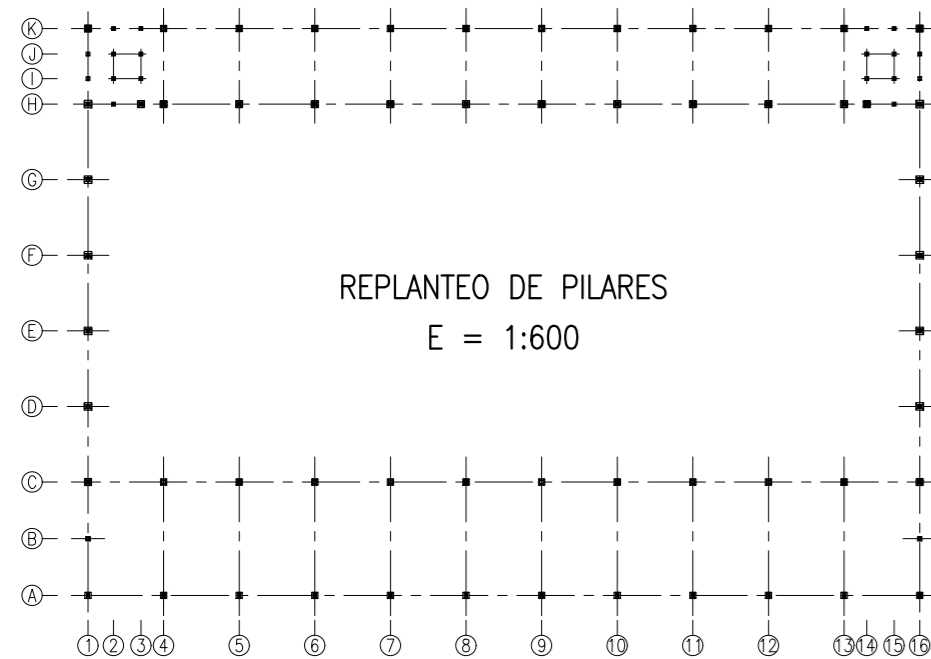
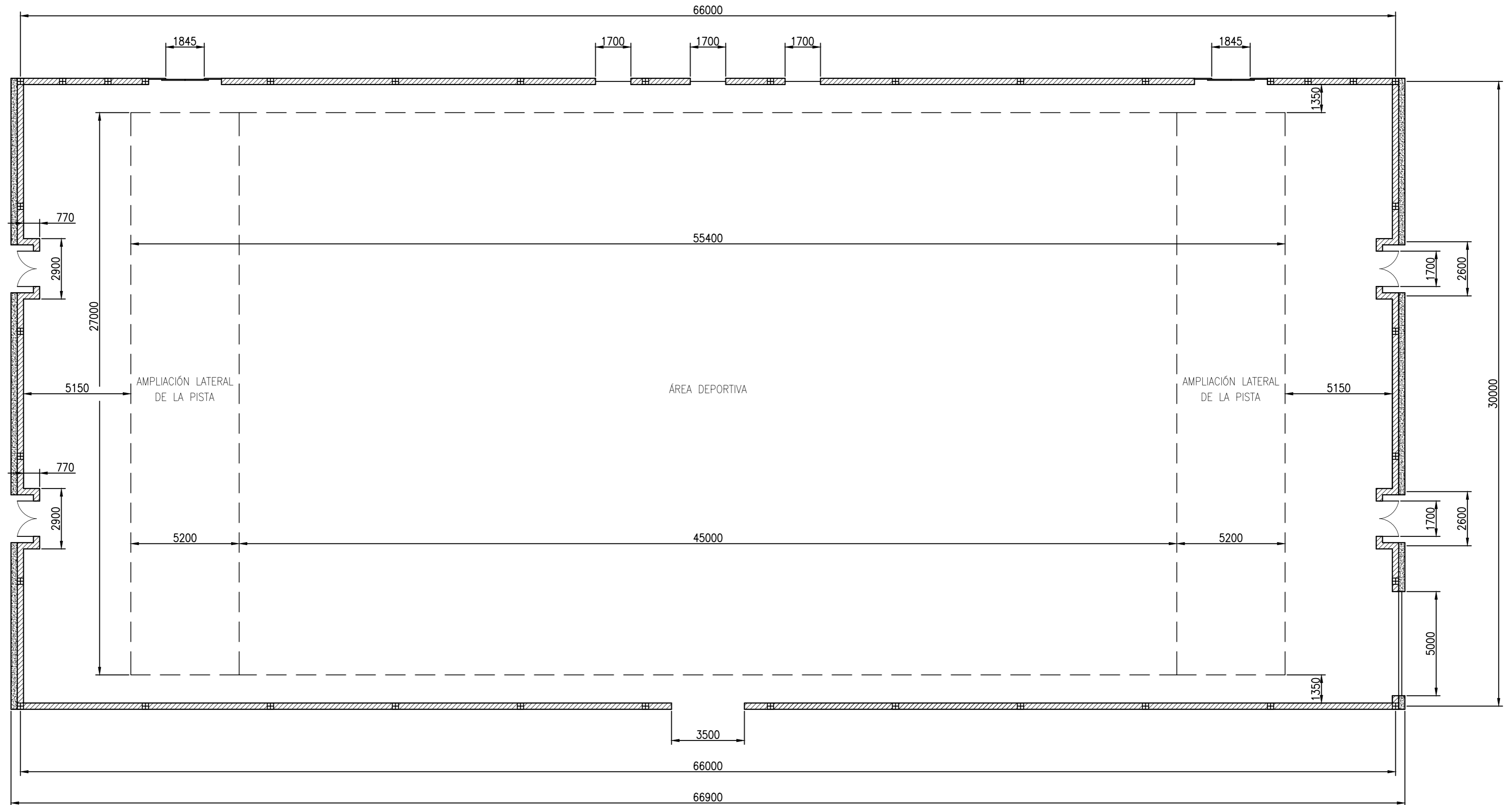
SUPERFICIES ÚTILES DE LOS ESPACIOS DEL POLIDEPORTIVO



| SUPERFICIES | m2 | SUPERFICIES | m2 |
|-----------------------------------------------|--------|-------------------------------|--------|
| VESTÍBULO [1] | 41,36 | VESTUARIO DEPORTISTAS [2] | 107,33 |
| VESTÍBULO [2] | 41,36 | GIMNASIO | 37,78 |
| CONTROL DE ACCESO Y GUARDARROPA [1] | 10,94 | DESPACHO ÁRBITROS | 9,17 |
| CONTROL DE ACCESO Y GUARDARROPA [2] | 10,94 | VESTUARIO ÁRBITROS | 13,25 |
| ASEO DE CABALLEROS [1] | 19,21 | CONTROL DE ACCESO Y RECEPCIÓN | 22,42 |
| ASEO DE CABALLEROS [2] | 19,21 | VESTÍBULO [3] | 82,22 |
| ASEO DE SEÑORAS [1] | 25,56 | OFICINA DE ADMINISTRACIÓN | 22,42 |
| ASEO DE SEÑORAS [2] | 25,56 | ENFERMERÍA | 22,42 |
| SALA DE INSTALACIONES | 29,70 | ALMACEN MATERIAL DE LIMPIEZA | 7,49 |
| ASEOS DE PISTA | 37,80 | CUARTO DE LA COLADA | 9,89 |
| ALMACÉN DE MATERIAL Y TALLER DE MANTENIMIENTO | 29,70 | CUARTO DE CALDERAS | 4,43 |
| SAUNA Y SALA DE MASAJES [1] | 36,25 | CUARTO DE BASURAS | 6,90 |
| SAUNA Y SALA DE MASAJES [2] | 36,25 | ASEO DE PERSONAL | 6,26 |
| VESTUARIO DEPORTISTAS [1] | 107,33 | TAQUILLAS DE PERSONAL | 2,81 |

| Fecha | | Nombre | |
|---------------------|------------|----------------------------|--|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:150 | DIST. EN PLANTA +0.00 I | |
| | [1:600] | | |
| Datos Cartográficos | | Plano N° B-05 1 de 2 | |

ALINEACIONES C-H: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA +0.00

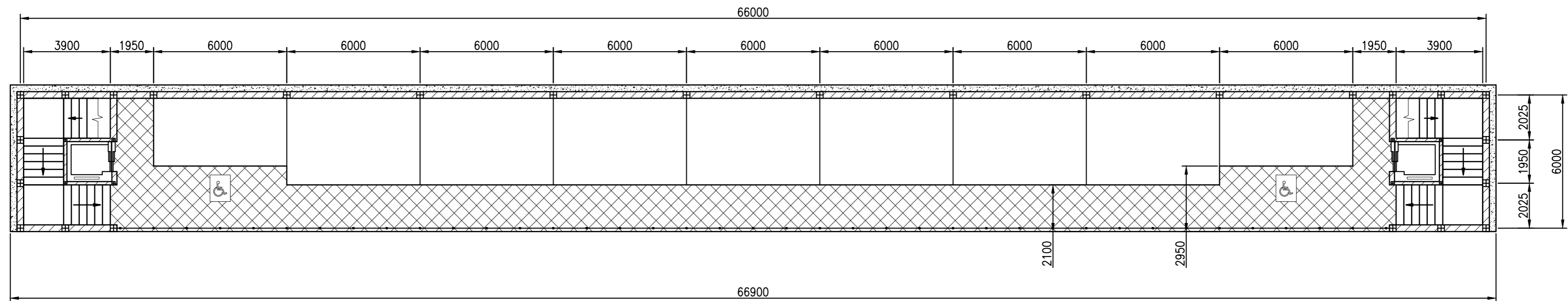


SUPERFICIES ÚTILES DE LOS ESPACIOS DEL POLIDEPORTIVO

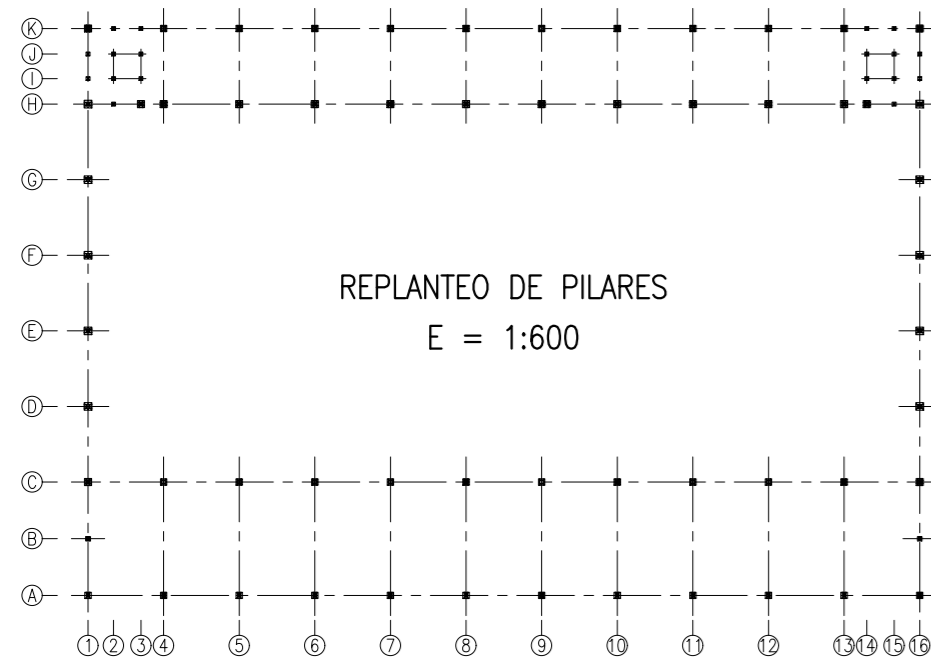
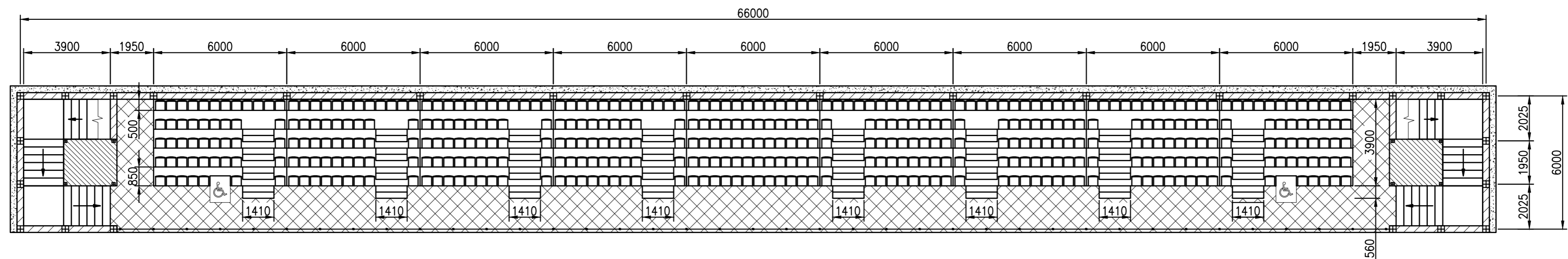
| SUPERFICIES | m ² |
|-------------------------|----------------|
| ÁREA DEPORTIVA | 1215,0 |
| AMPLIACIONES PISTA (2x) | 140,4 |
| ACCESOS Y CIRCULACIÓN | 480,0 |

| | | | |
|----------------------------|-------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | DIST. EN PLANTA +0.00 II | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-05 2 de 2 |
| 1:150 [1:600] | | | |
| Datos Cartográficos | | | |

ALINEACIONES H-K: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA +3.15



ALINEACIONES H-K: DISTRIBUCIÓN EN PLANTA +7.50

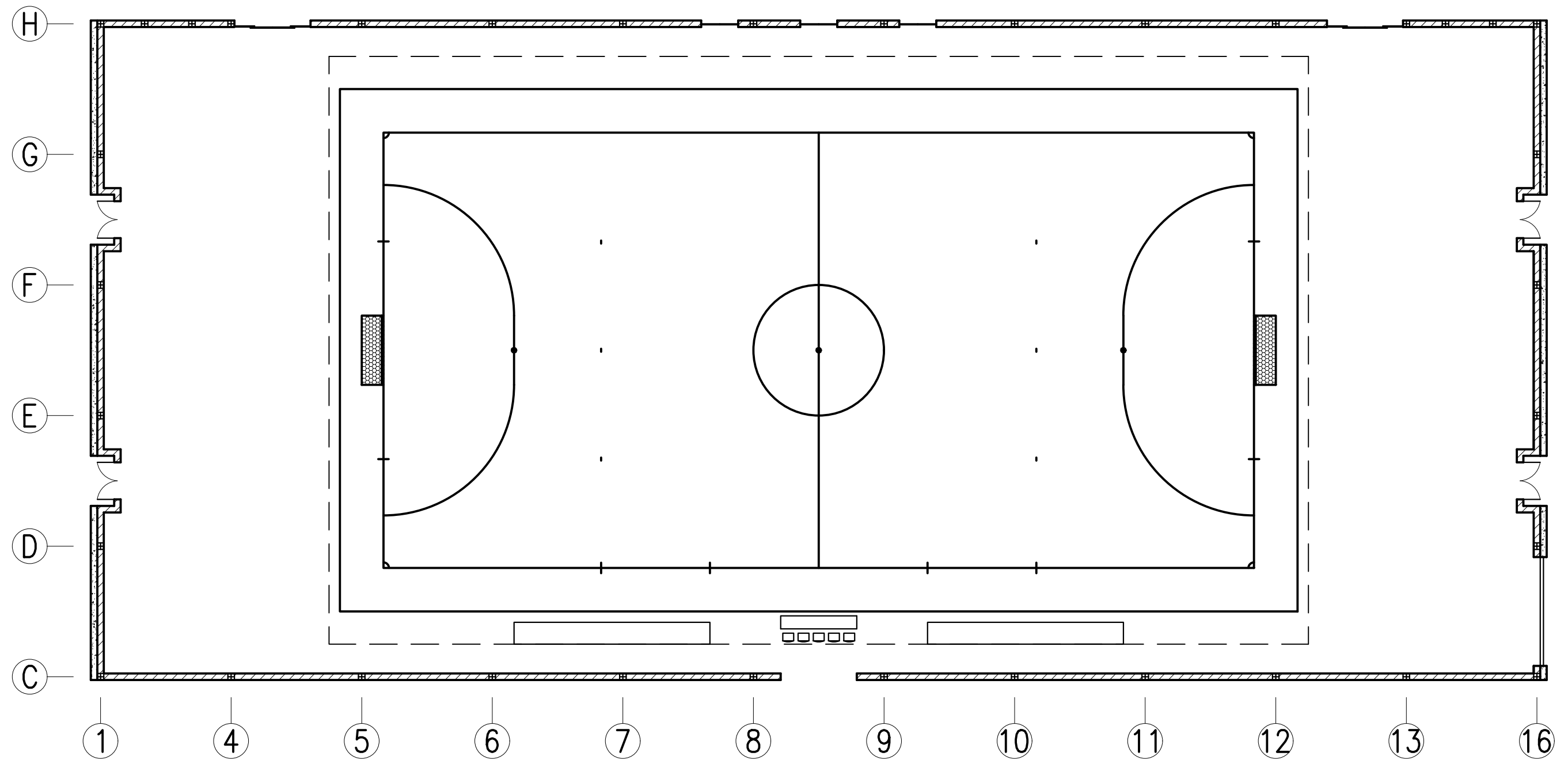



SUPERFICIES ÚTILES DE LOS ESPACIOS DEL POLIDEPORTIVO

| SUPERFICIES | m2 |
|-------------|-------|
| FORJADO | 147,0 |
| GRADERÍO | 210,6 |

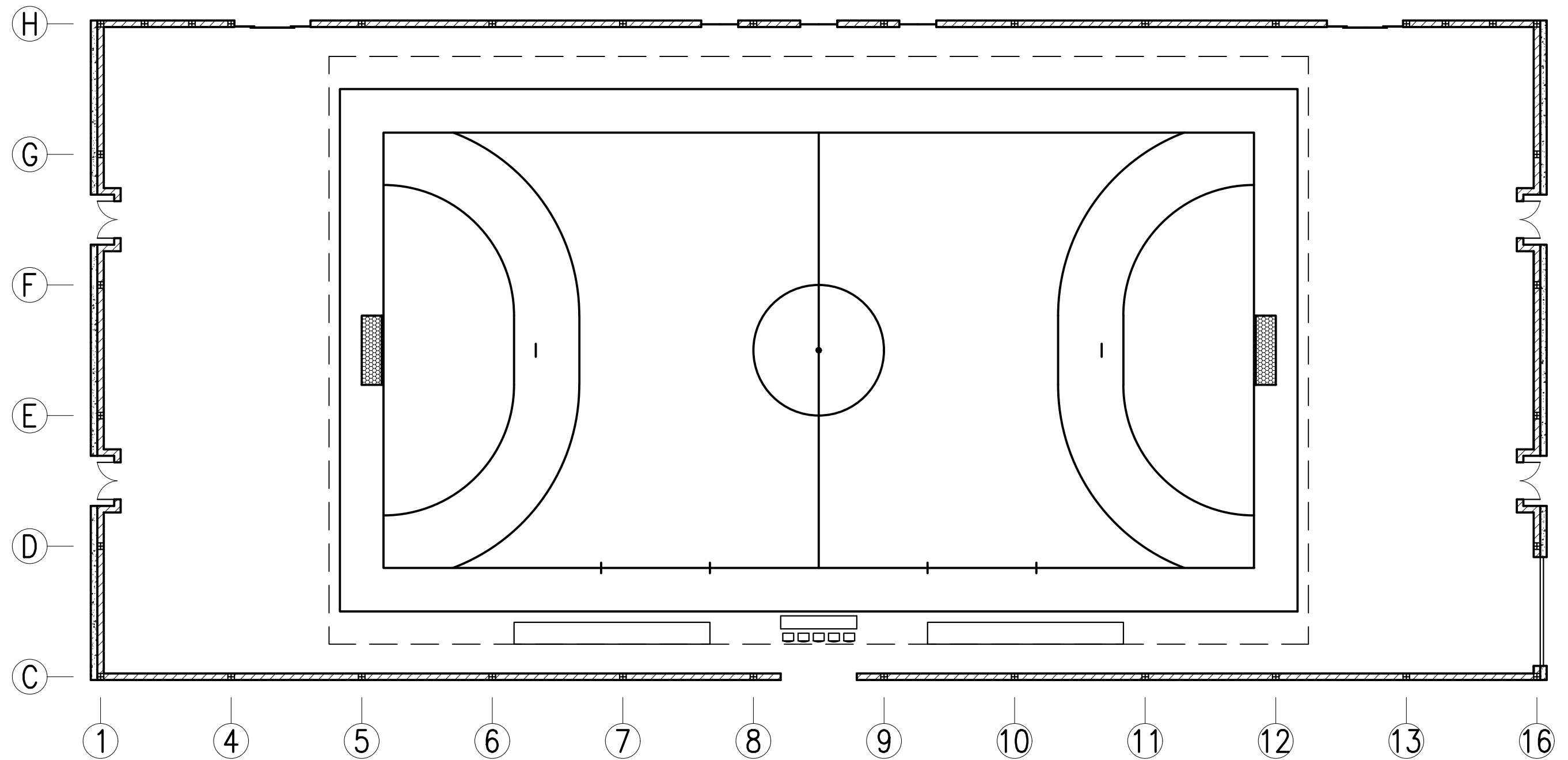
| | | | |
|----------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: 01/09/2017 Comprobado: | Fecha 01/09/2017 | Nombre Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| | Escala 1:150 [1:600] | | |
| Datos Cartográficos | | | DIST. EN PLANTA +3.15 Y +7.50 |


FÚTBOL SALA



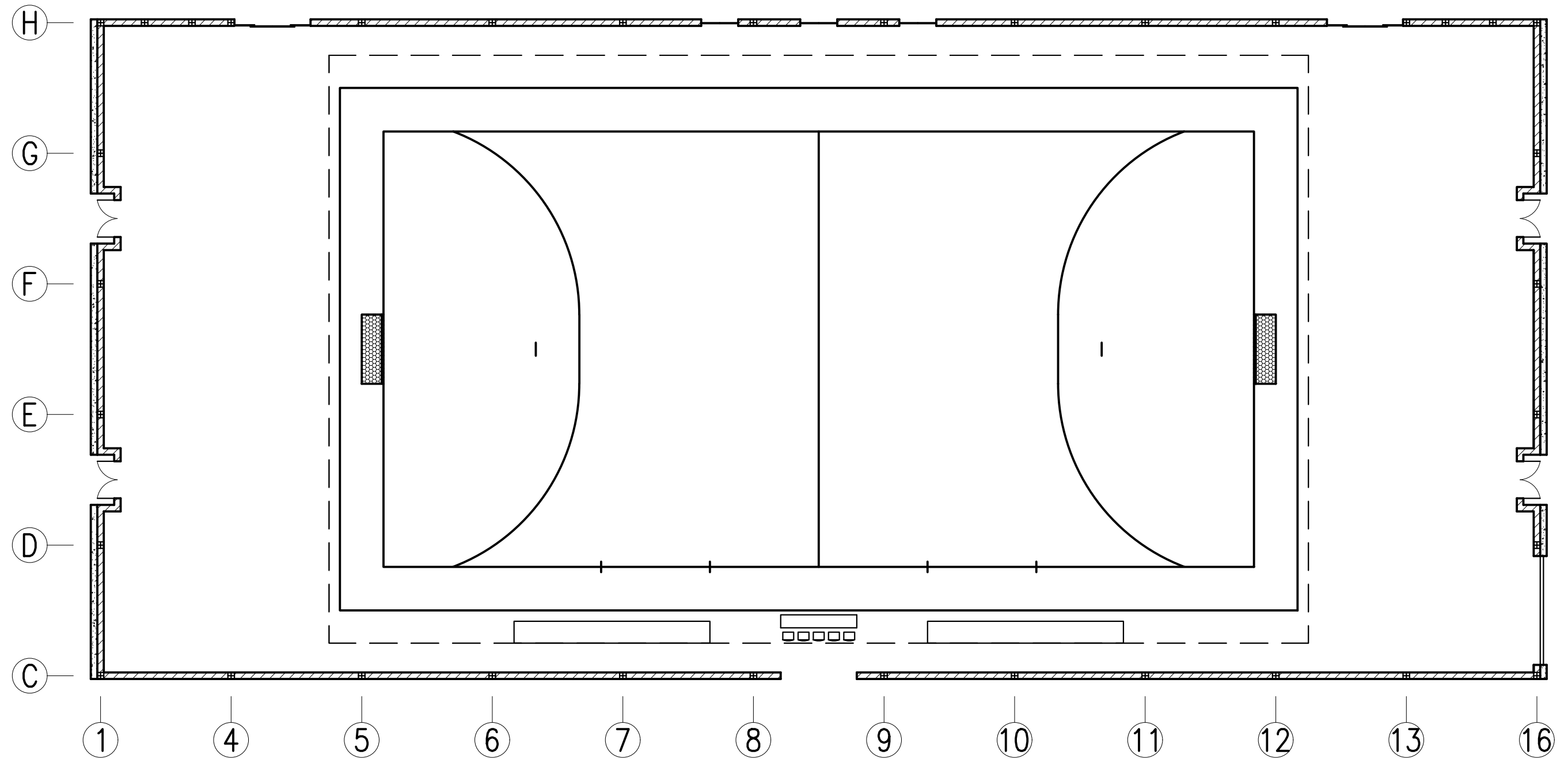
| | | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PISTA DEPORTIVA I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 1 de 10 |
| Datos Cartográficos | | | |


BALONMANO



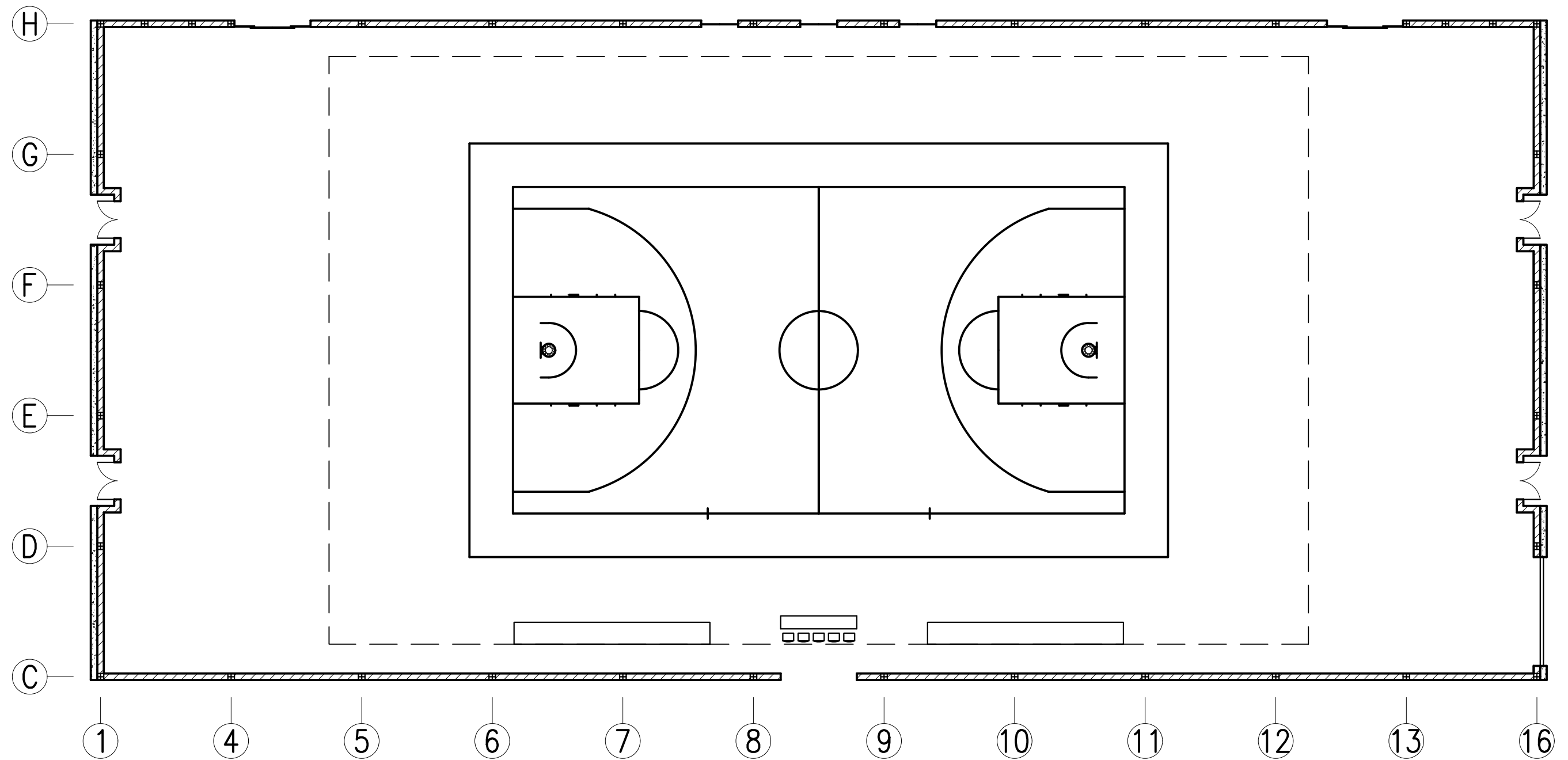
| | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PISTA DEPORTIVA II | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 2 de 10 |
| Datos Cartográficos | | | |


HOCKEY SALA



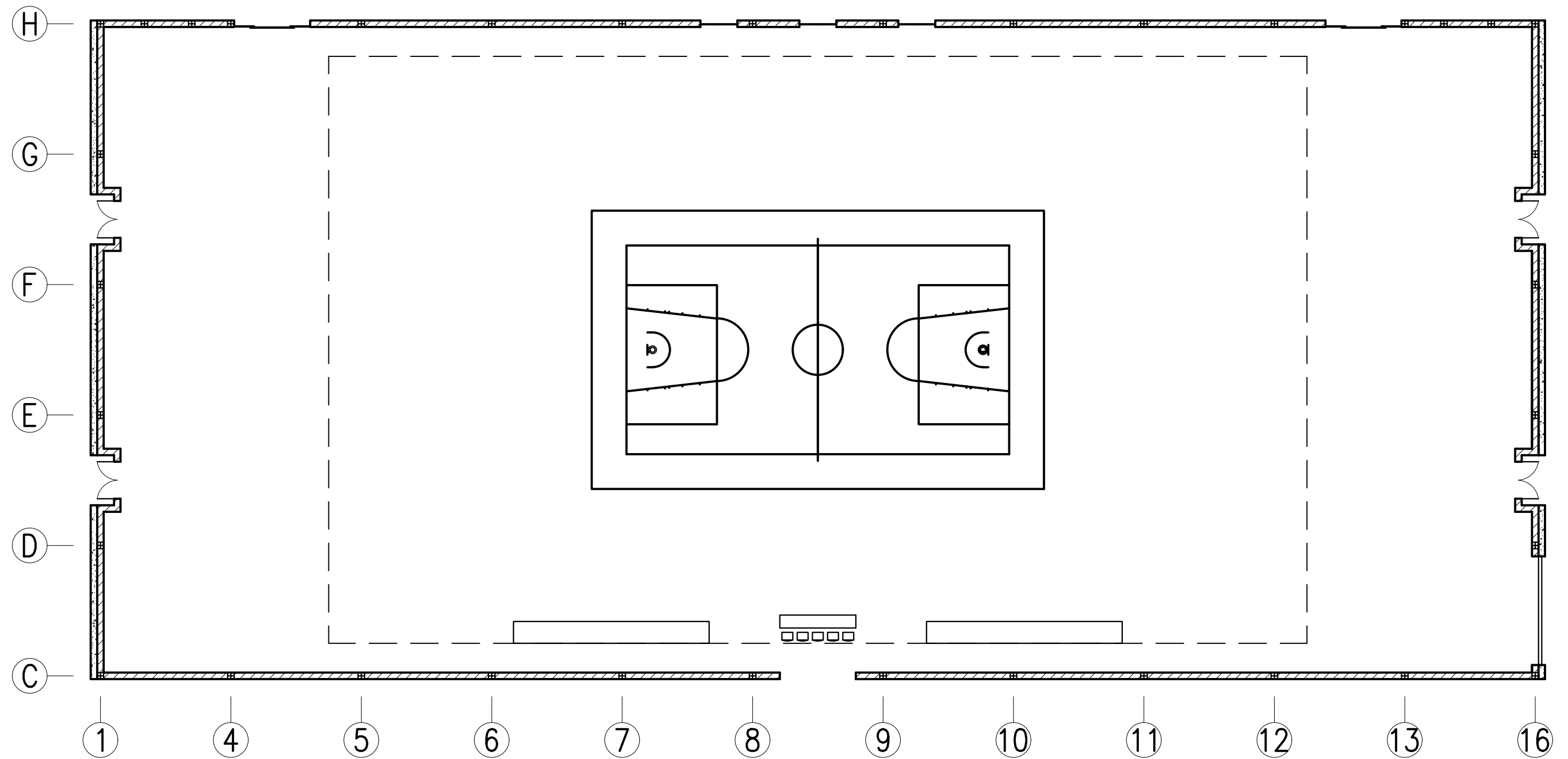
| | | | |
|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PISTA DEPORTIVA III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 3 de 10 |
| Datos Cartográficos | | | |


BALONCESTO



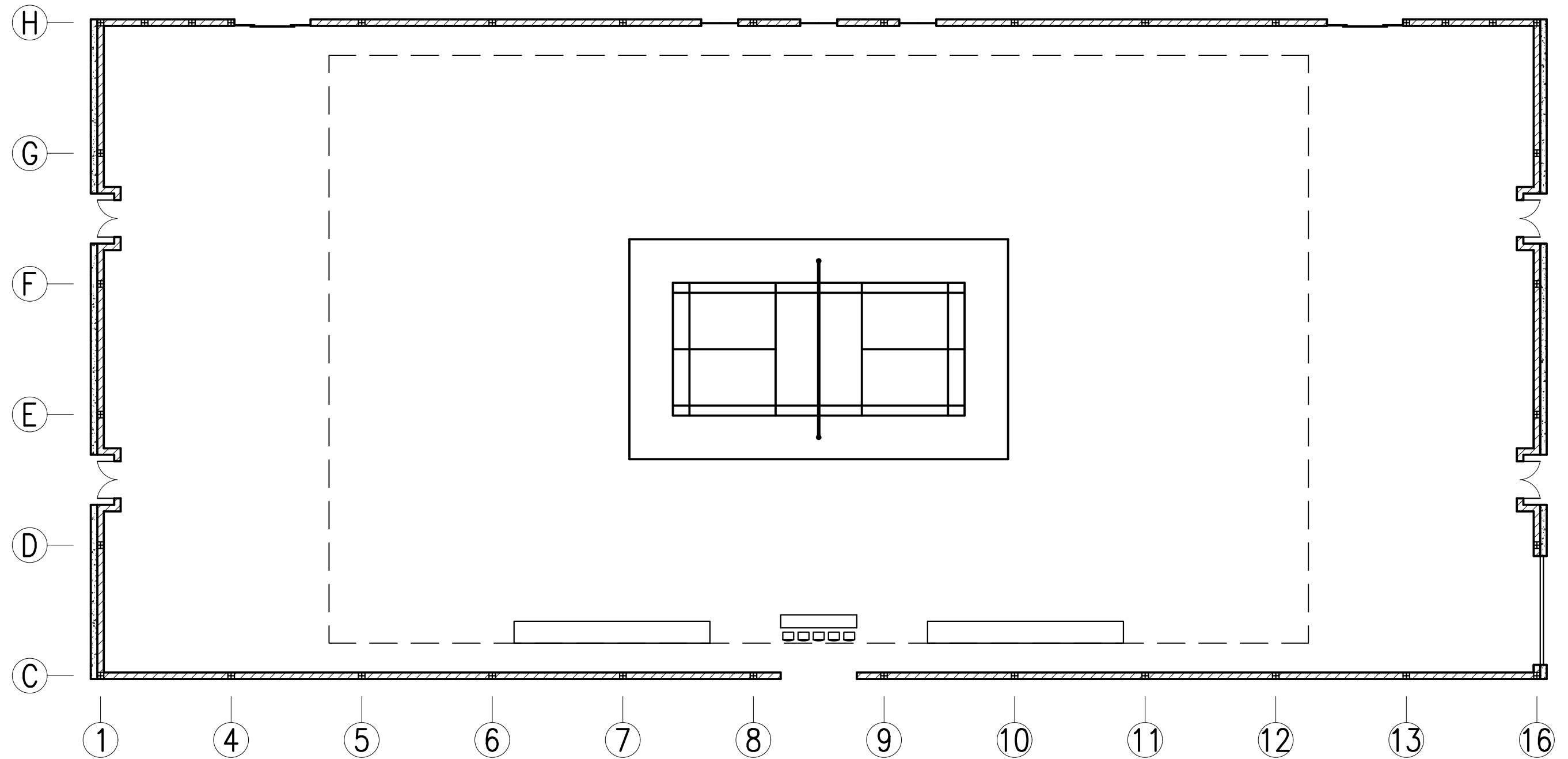
| | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:200 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 4 de 10 |
| Datos Cartográficos | PISTA DEPORTIVA IV | | |


MINIBASKET



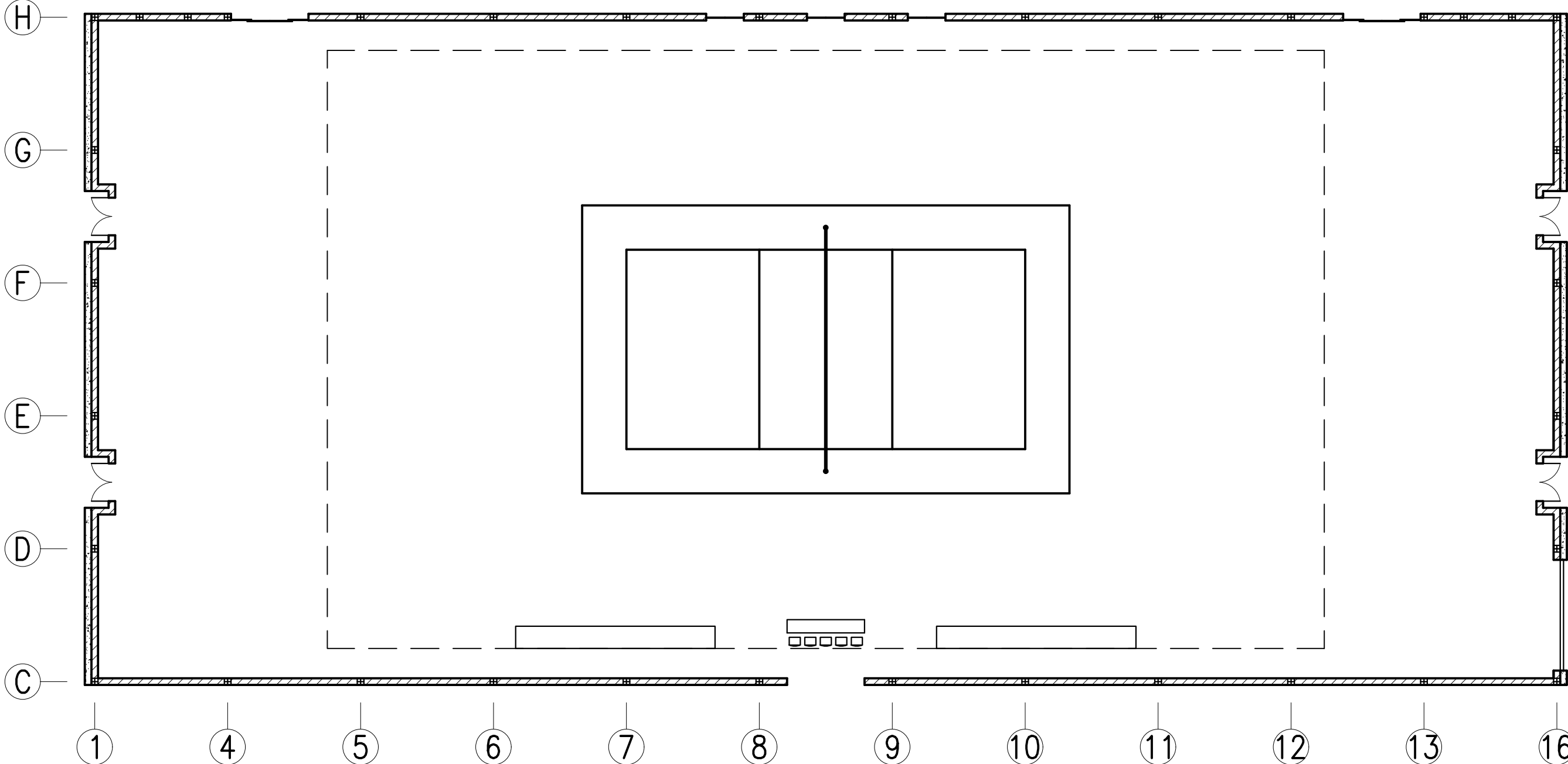
| | | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PISTA DEPORTIVA V | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 5 de 10 |
| Datos Cartográficos | | | |


BADMINTON



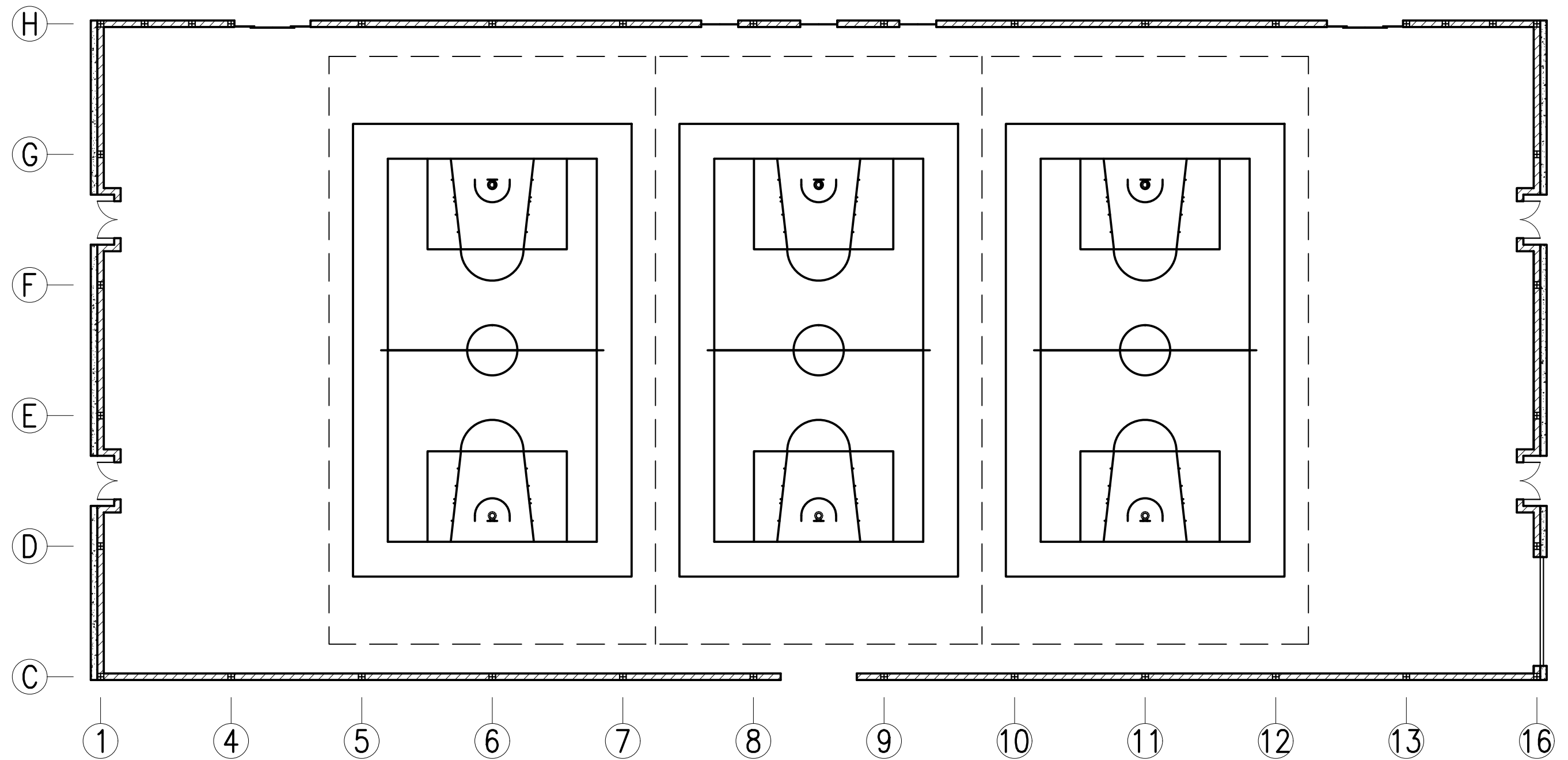
| | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | PISTA DEPORTIVA VI | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 6 de 10 |
| Datos Cartográficos | | | |


VOLEIBOL



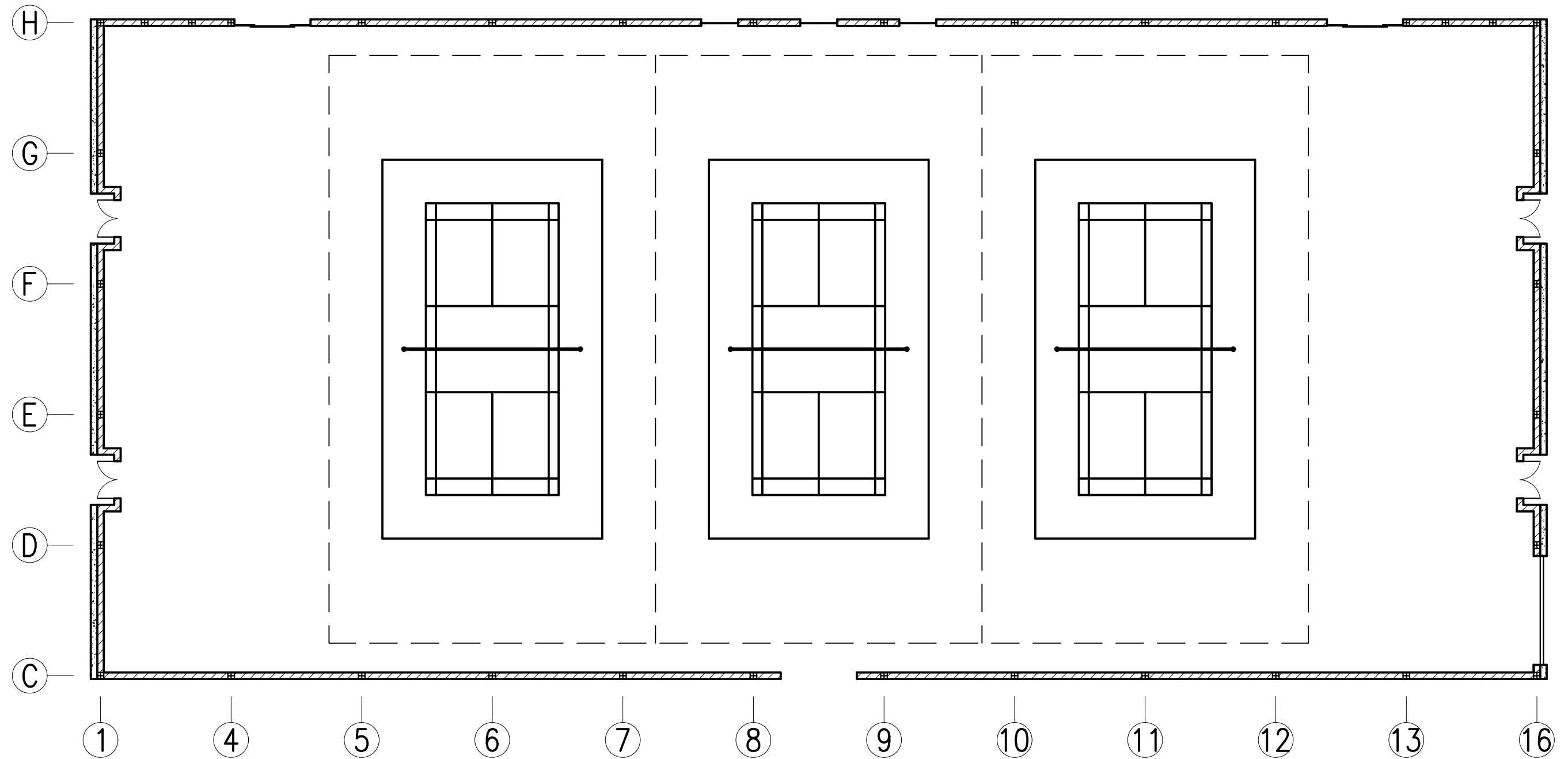
| | | | |
|----------------------------|----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:200 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 7 de 10 |
| Datos Cartográficos | PISTA DEPORTIVA VII | | |


MINIBASKET



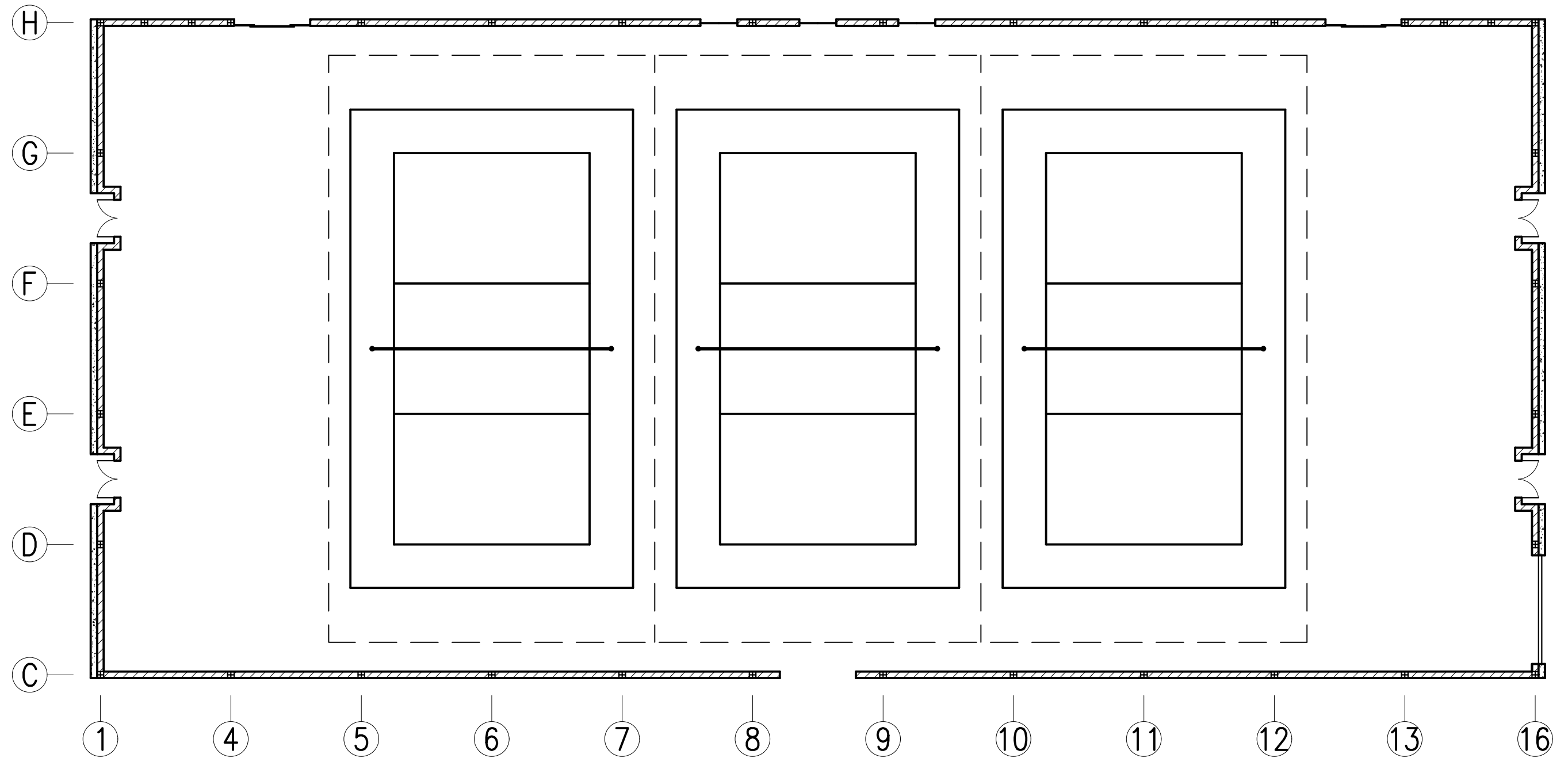
| | | | |
|----------------------------|-----------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:200 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 8 de 10 |
| Datos Cartográficos | PISTA DEPORTIVA VIII | | |


BADMINTON



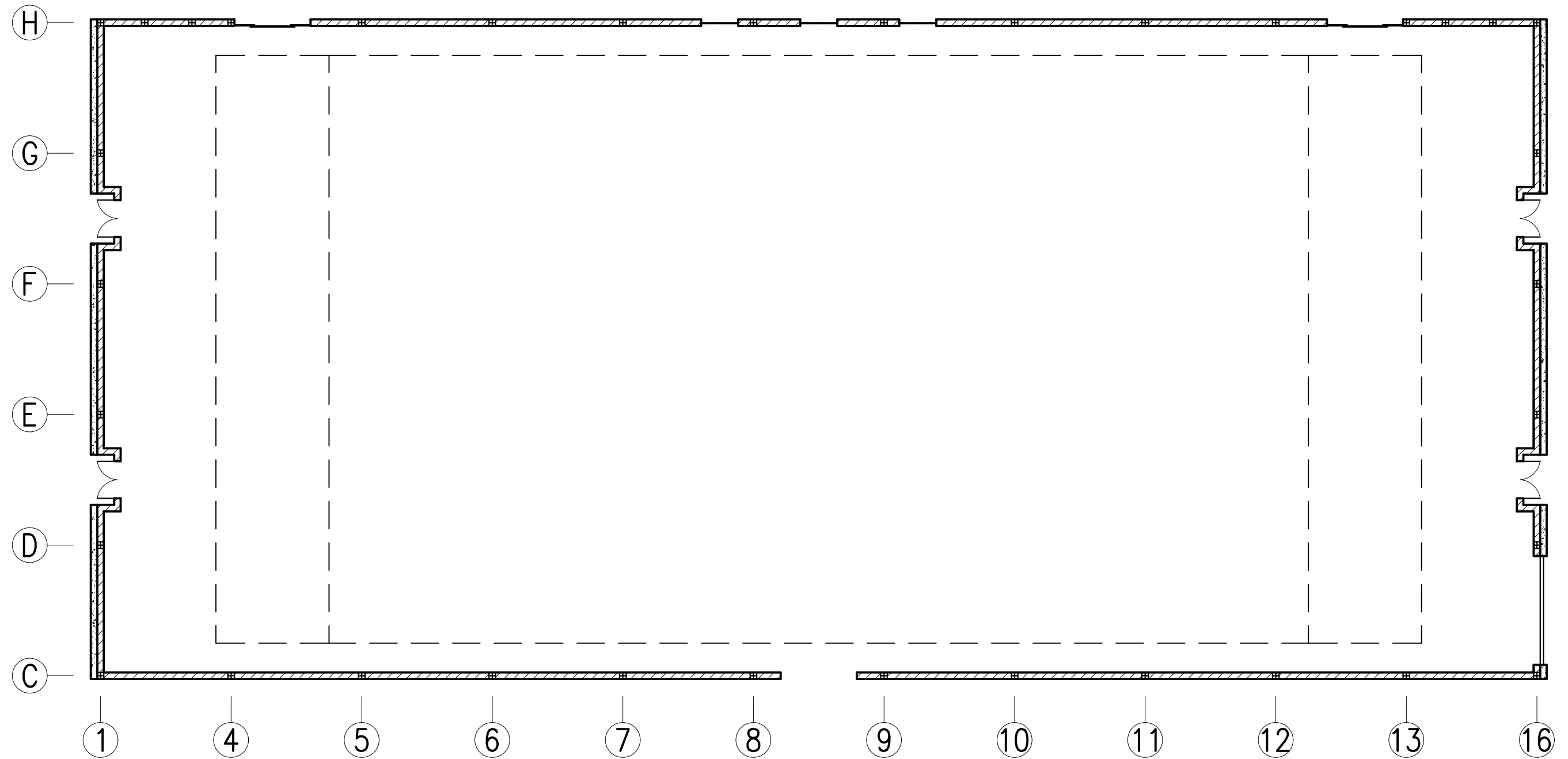
| | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:200 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 9 de 10 |
| Datos Cartográficos | PISTA DEPORTIVA IX | | |


VOLEIBOL

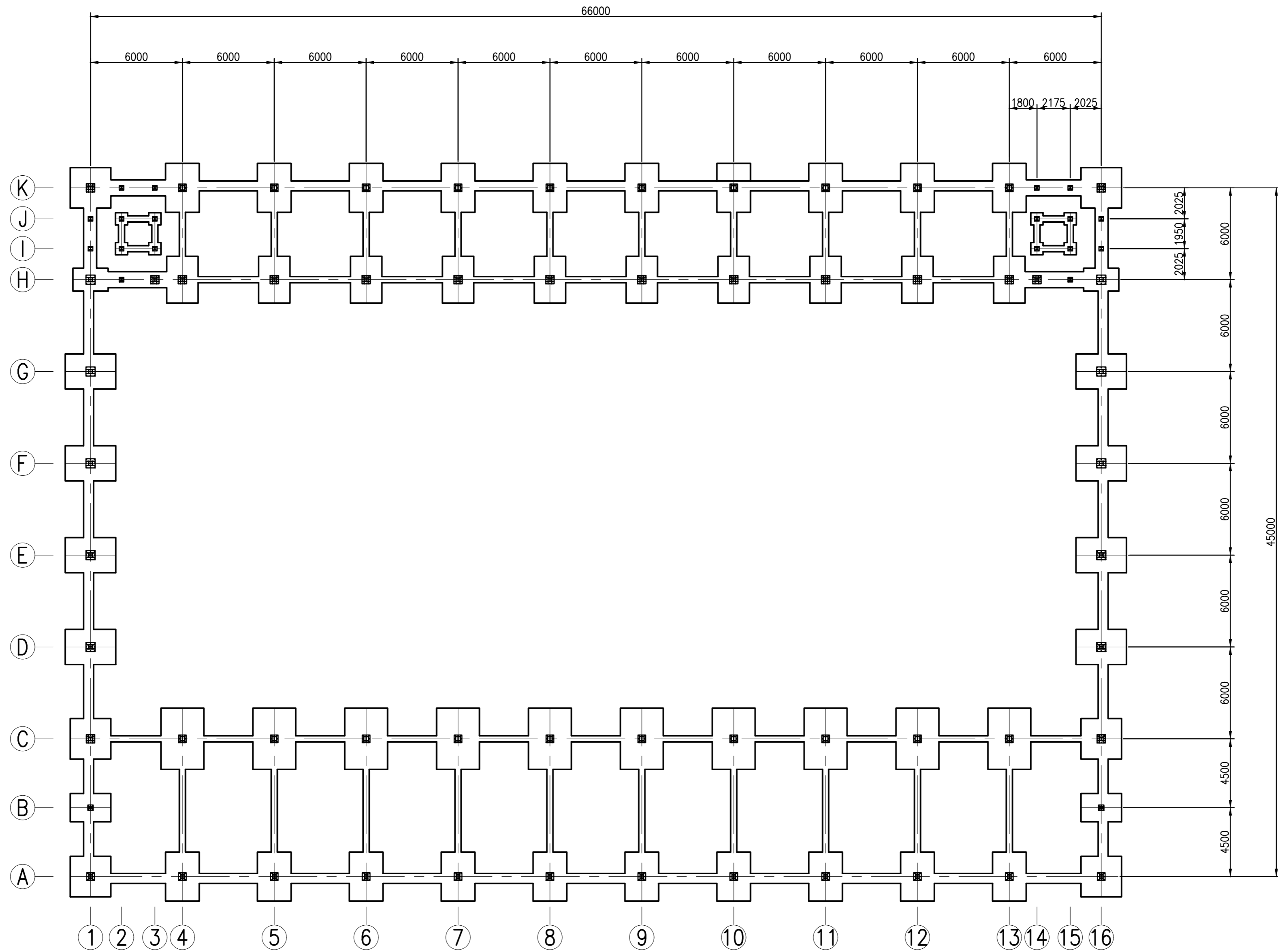




| | | | |
|----------------------------|--------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:200 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° B-07 10 de 10 |
| Datos Cartográficos | PISTA DEPORTIVA X | | |

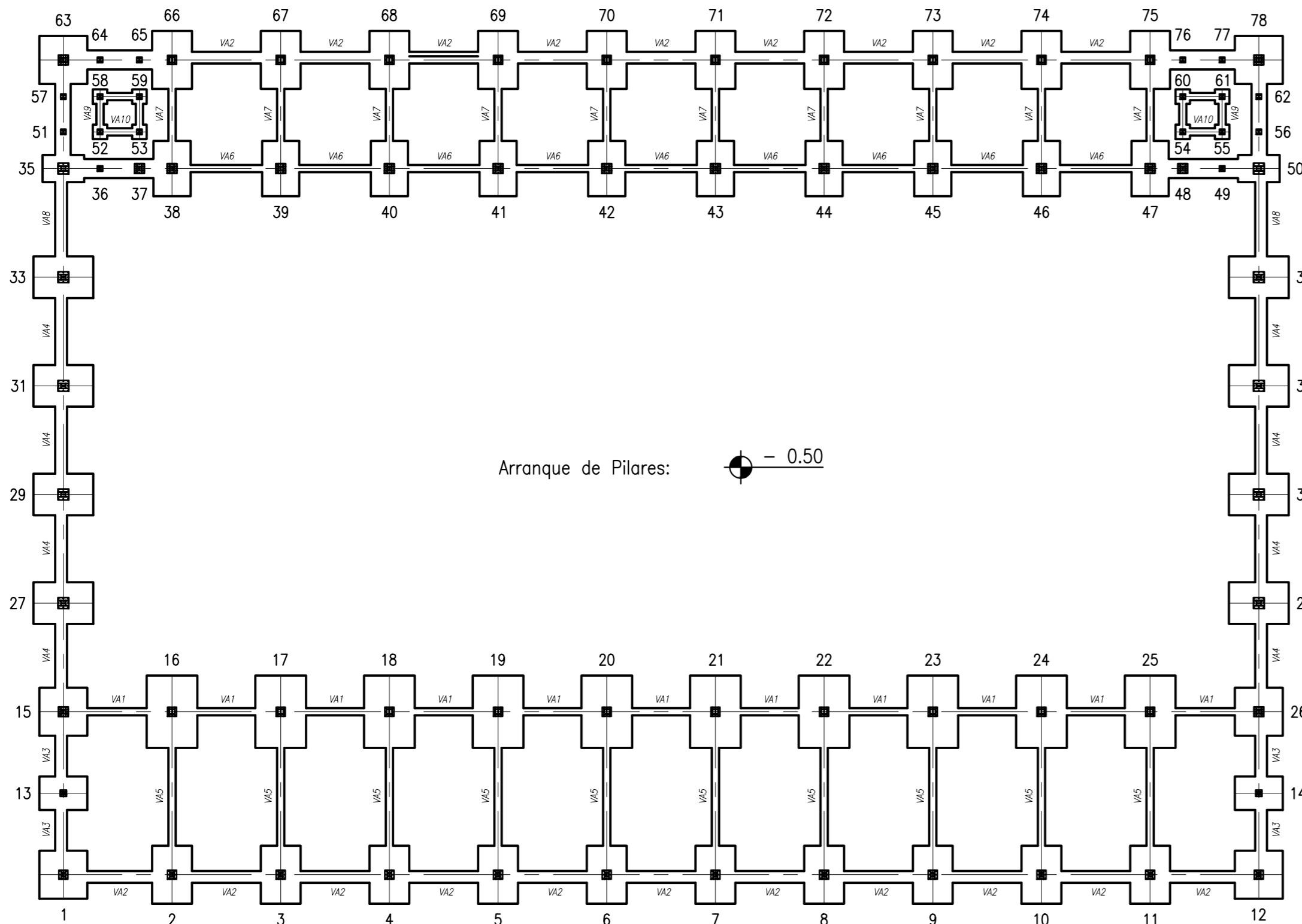
EXPOSICIONES Y ESPECTÁCULOS



| | | | |
|----------------------------|-----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:200 | PISTA USO NO DEPORTIVO | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Datos Cartográficos | | | Plano N° |



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | CIMENTACIÓN: PLANTA GENERAL | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° C-01 1 de 1 |
| 1:200 | | | |
|  Tolerancias Generales | | | |



Arranque de Pilares: - 0.50

CUADRO DE ARRANQUES

| Referencias | Pernos Placas de Anclaje | Dimensión Placas de Anclaje | Elementos |
|-----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ARRANQUE PILAR TIPO 1 | 4 Pernos $\phi 14$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (300x300x15) | 36, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 77 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 2 | 8 Pernos $\phi 16$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (350x350x15) | 13,14 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 3 | 8 Pernos $\phi 20$; L = 45cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x18) | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 4 | 8 Pernos $\phi 20$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (400x400x18) | 15, 26, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 63, 78 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 5 | 8 Pernos $\phi 25$; L = 55cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x22) | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 6 | 8 Pernos $\phi 25$; L = 70cm Gancho a 180° | Placa base (600x600x30) | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 50 |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE ZAPATAS

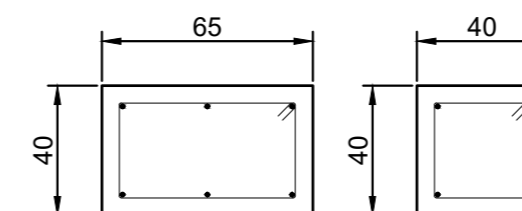
| Referencias | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Armado inf. X | Armado inf. Y | Armado sup. X | Armado sup. Y | Tipo de Zapata | Elementos |
|----------------|------------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ZAPATA TIPO 1 | 85x395 | 50 | 12 $\phi 12c/22$ | 4 $\phi 12c/22$ | 12 $\phi 12c/22$ | 4 $\phi 12c/22$ | Combinada 2 Pilares | (51-57) , (56-62) |
| ZAPATA TIPO 2 | 360x105 | 55 | 5 $\phi 12c/20$ | 16 $\phi 12c/20$ | 5 $\phi 12c/20$ | 16 $\phi 12c/20$ | Combinada 2 Pilares | (36-37) , (48-49) , (64-65) , (76-77) |
| ZAPATA TIPO 3 | 265x265 | 55 | 13 $\phi 12c/20$ | 13 $\phi 12c/20$ | 13 $\phi 12c/20$ | 13 $\phi 12c/20$ | Aislada | 1, 12, 15, 26, 63, 78 |
| ZAPATA TIPO 4 | 220x320 | 85 | 29 $\phi 12c/13$ | 19 $\phi 12c/13$ | 29 $\phi 12c/13$ | 19 $\phi 12c/13$ | Aislada | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ZAPATA TIPO 5 | 280x400 | 90 | 31 $\phi 12c/12.5$ | 22 $\phi 12c/12.5$ | 31 $\phi 12c/12.5$ | 22 $\phi 12c/12.5$ | Aislada | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 |
| ZAPATA TIPO 6 | 330x230 | 100 | 18 $\phi 16c/20$ | 12 $\phi 16c/20$ | 18 $\phi 16c/20$ | 12 $\phi 16c/20$ | Aislada | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 |
| ZAPATA TIPO 7 | 150x230 | 100 | 11 $\phi 16c/20$ | 7 $\phi 16c/20$ | 11 $\phi 16c/20$ | 7 $\phi 16c/20$ | Aislada | 35, 50 |
| ZAPATA TIPO 8 | 265x185 | 60 | 14 $\phi 12c/18$ | 10 $\phi 12c/18$ | 14 $\phi 12c/18$ | 10 $\phi 12c/18$ | Aislada | 13, 14 |
| ZAPATA TIPO 9 | 205x305 | 65 | 18 $\phi 12c/17$ | 12 $\phi 12c/17$ | 18 $\phi 12c/17$ | 12 $\phi 12c/17$ | Aislada | 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 |
| ZAPATA TIPO 10 | 80x80 | 50 | 4 $\phi 12c/22$ | 4 $\phi 12c/22$ | - | - | Aislada | 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61 |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

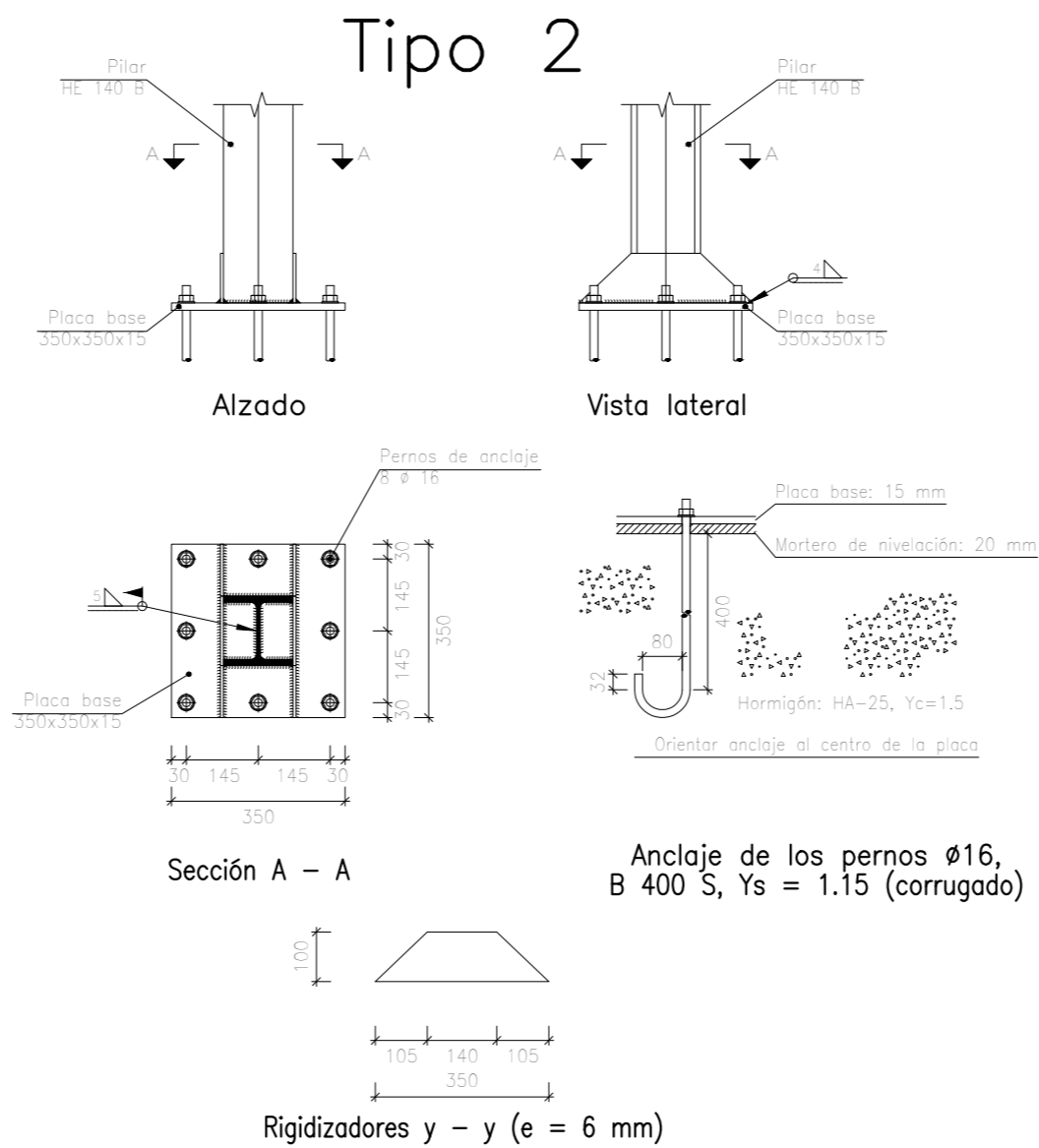
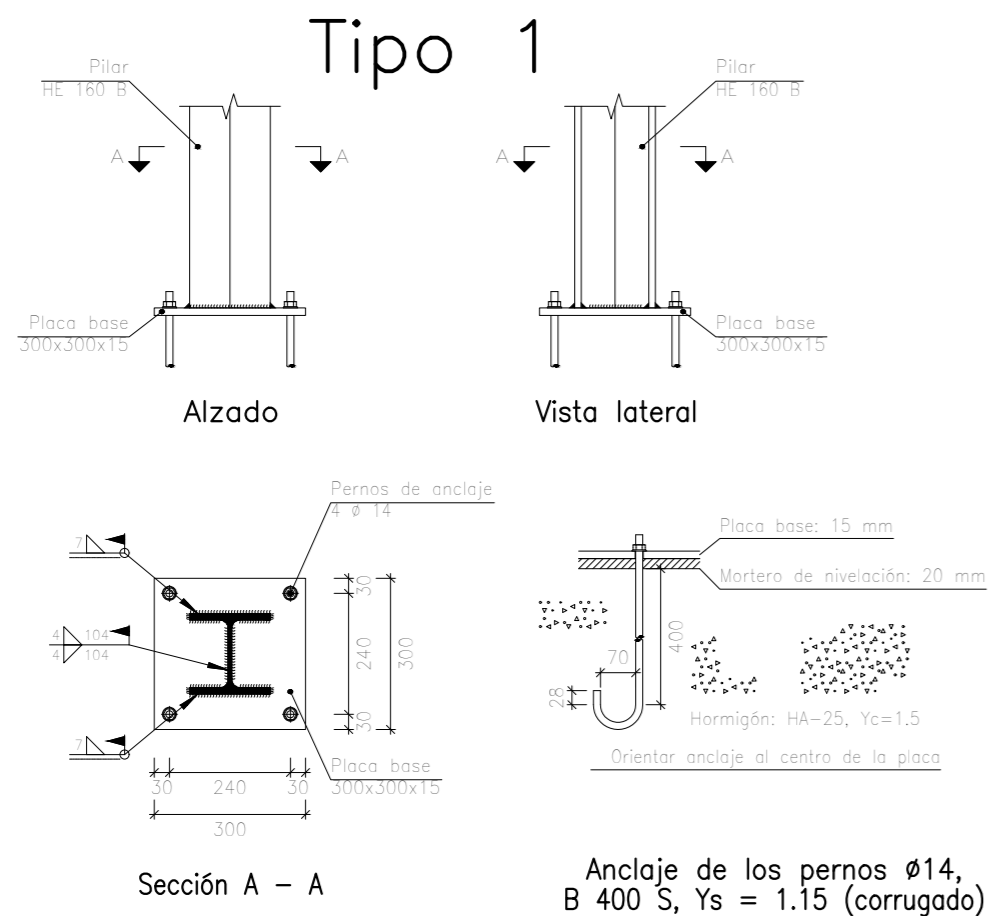
| | |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) |
| | <ul style="list-style-type: none"> El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

CUADRO DE VIGAS DE ATADO

| Referencias | Sección (cm) | Elementos | Armado Superior | Armado Inferior | Estribos | Longitud y Características |
|-------------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|----------------------------|
| VA1 - VA10 | 40x65 / 40x40 | Todas las vigas | 2 $\phi 12$ | 2 $\phi 12$ | 1x $\phi 8c/30$ | Variable Según Plano C-01 |



| | | | |
|-----------------------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Fecha | 01/09/2017 | Nombre | Iñigo Gómez Gato |
| Dibujado: | | | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:250 | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA UNIVERSITARIA DE INGENIERÍA TÉCNICA INDUSTRIAL DE BILBAO | |
| Tolerancias Generales | | | |
| CIMENTACIÓN: REPLANTEO | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | |
| | | Plano N° C-02 1 de 1 | |



CUADRO DE ARRANQUES

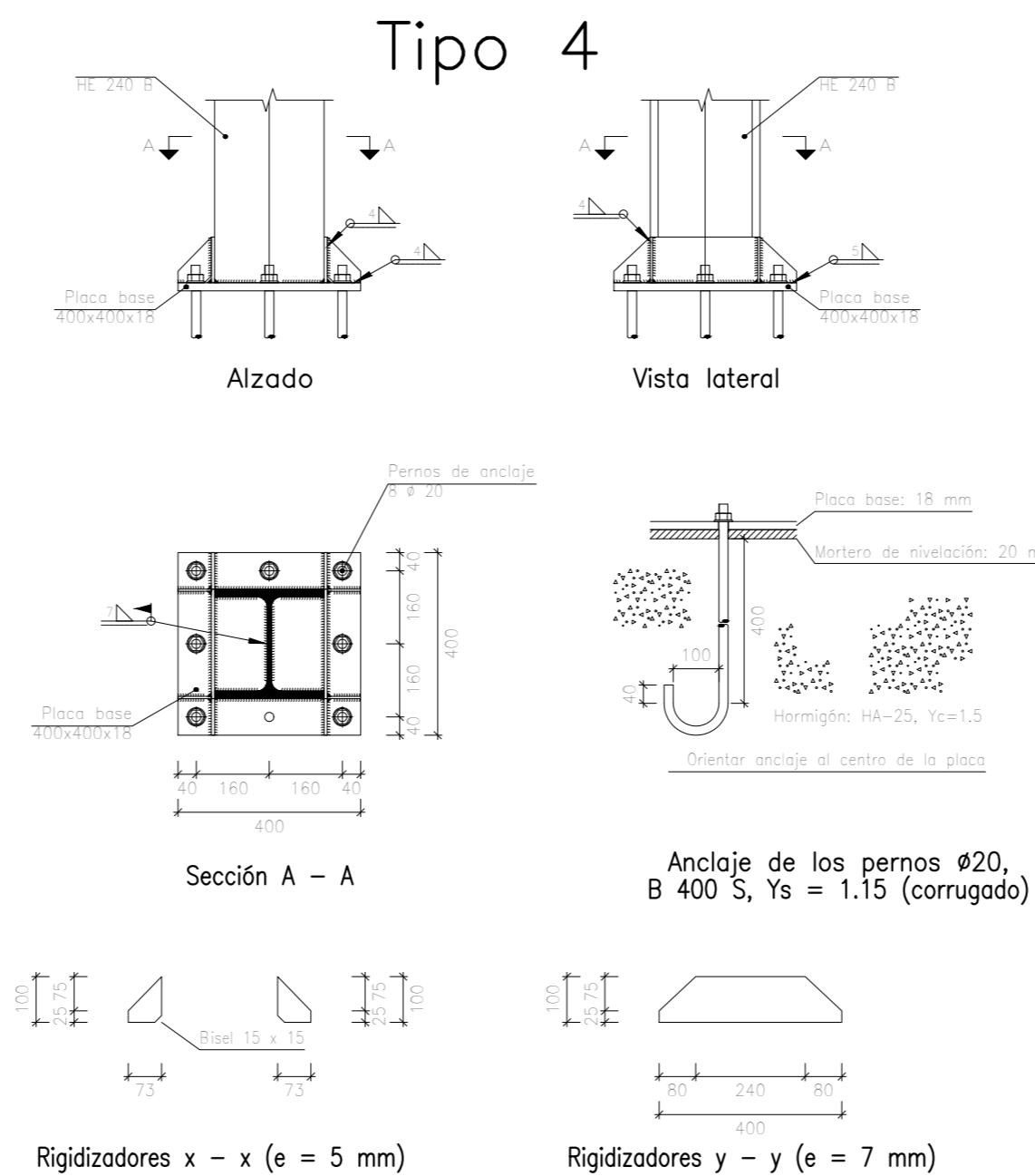
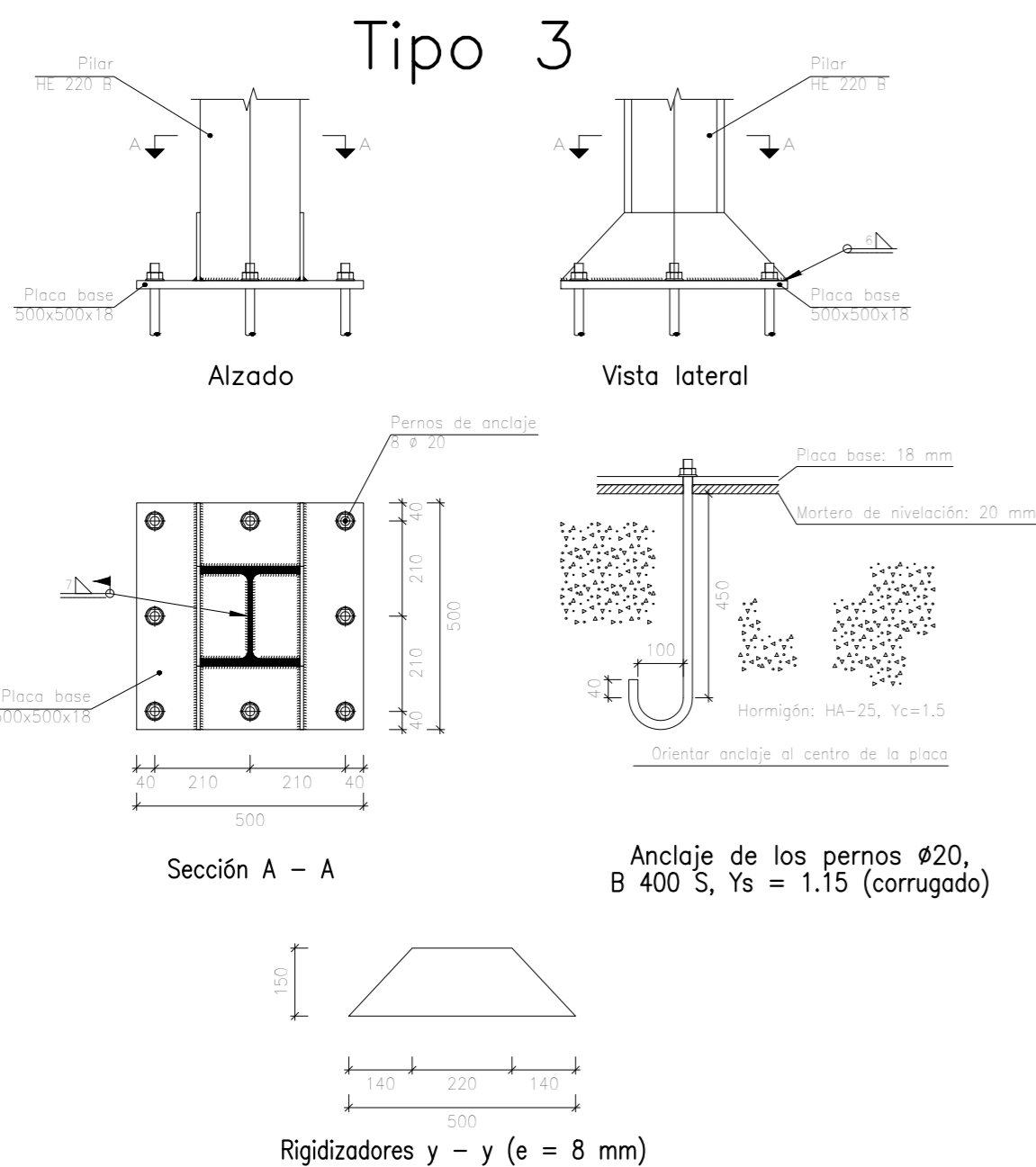
| Referencias | Pernos Placas de Anclaje | Dimensión Placas de Anclaje | Elementos |
|-----------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ARRANQUE PILAR TIPO 1 | 4 Pernos Ø14; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (300x300x15) | 36, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 77 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 2 | 8 Pernos Ø16; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (350x350x15) | 13,14 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 3 | 8 Pernos Ø20; L = 45cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x18) | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 4 | 8 Pernos Ø20; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (400x400x18) | 15, 26, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 63, 78 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 5 | 8 Pernos Ø25; L = 55cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x22) | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 6 | 8 Pernos Ø25; L = 70cm Gancho a 180° | Placa base (600x600x30) | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 50 |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

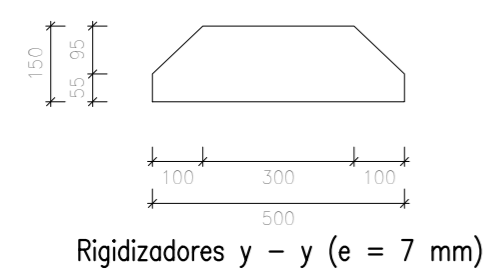
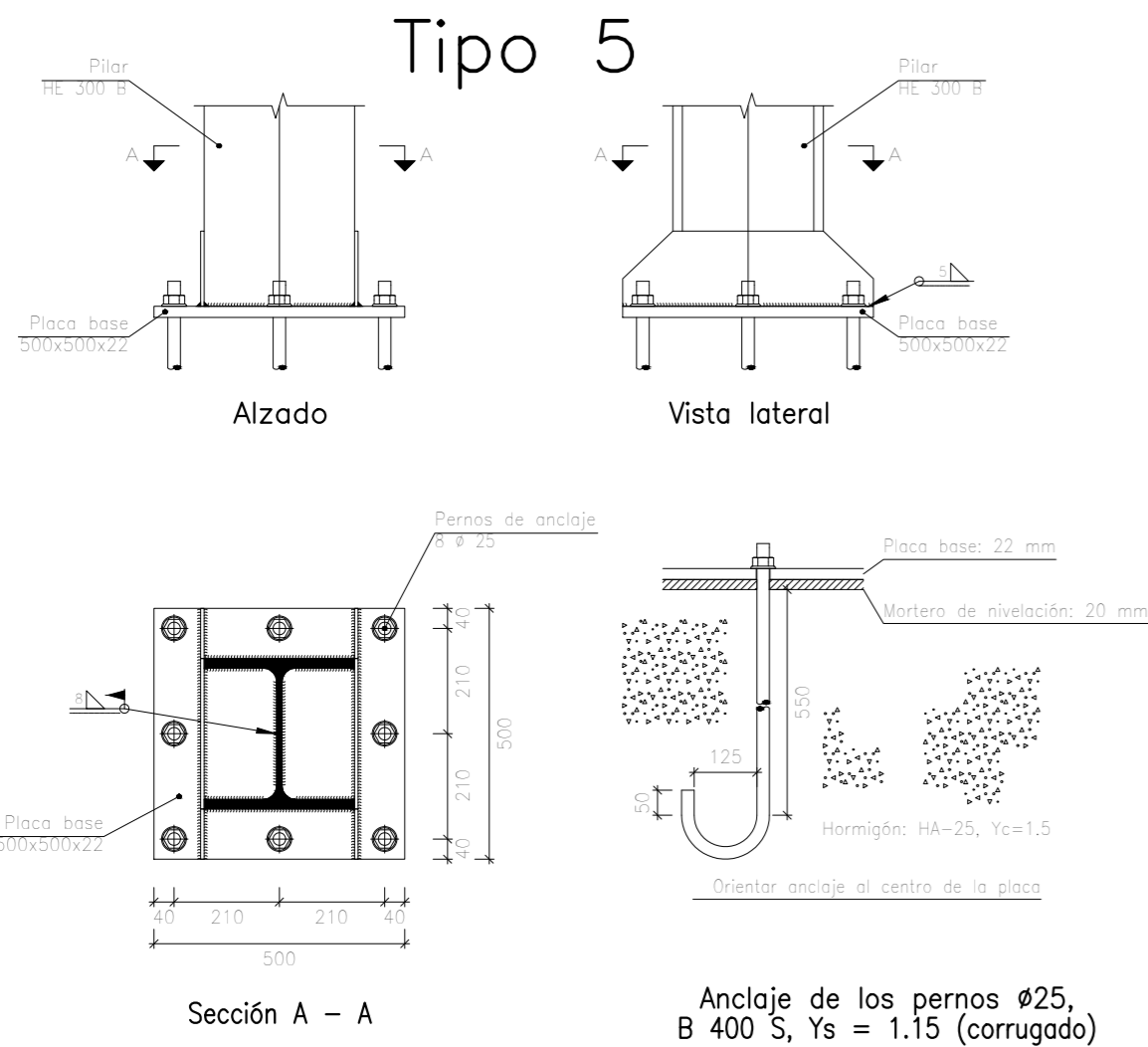
CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

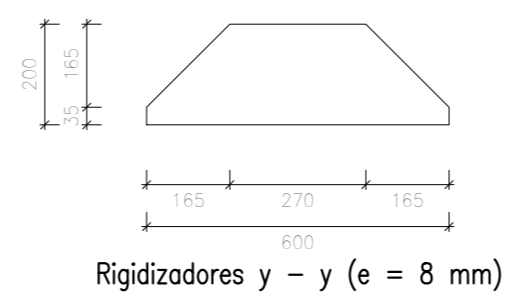
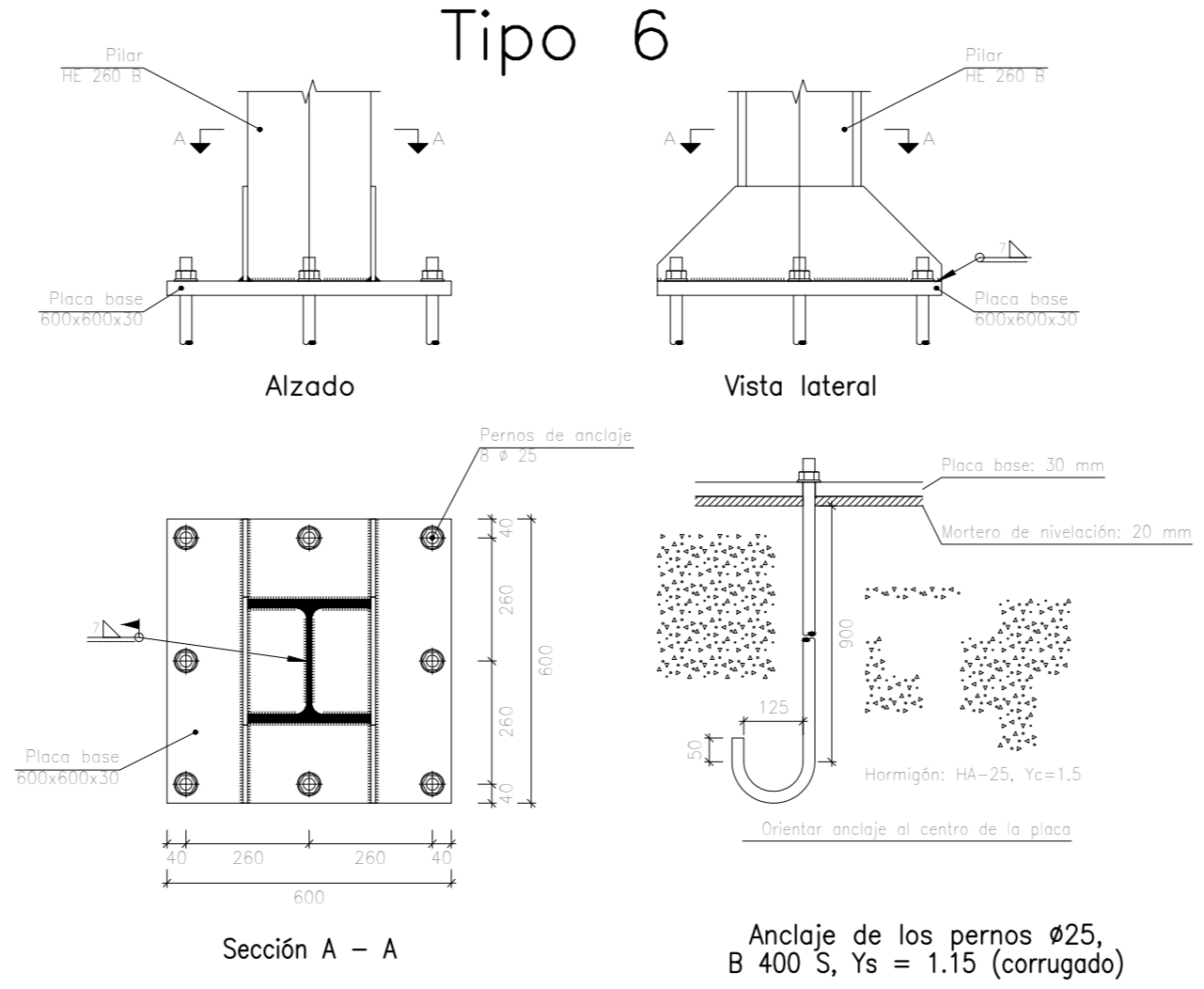
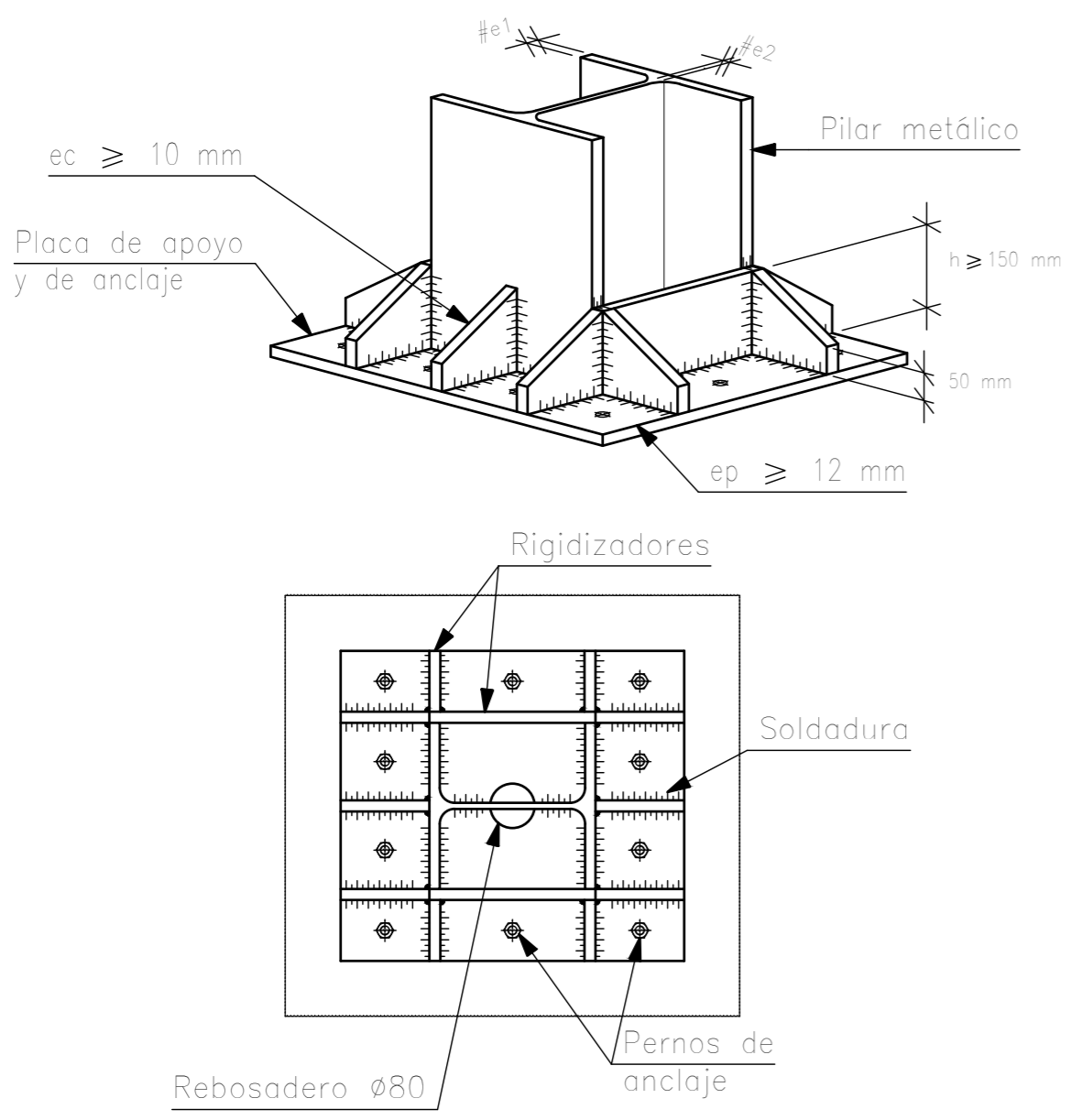


| | | |
|-----------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | |
| Escala 1:15 | CIMENTACIÓN: PLACAS ANCLAJE I | |
| Tolerancias Generales | | |
| | Plano N° | C-03 1 de 2 |

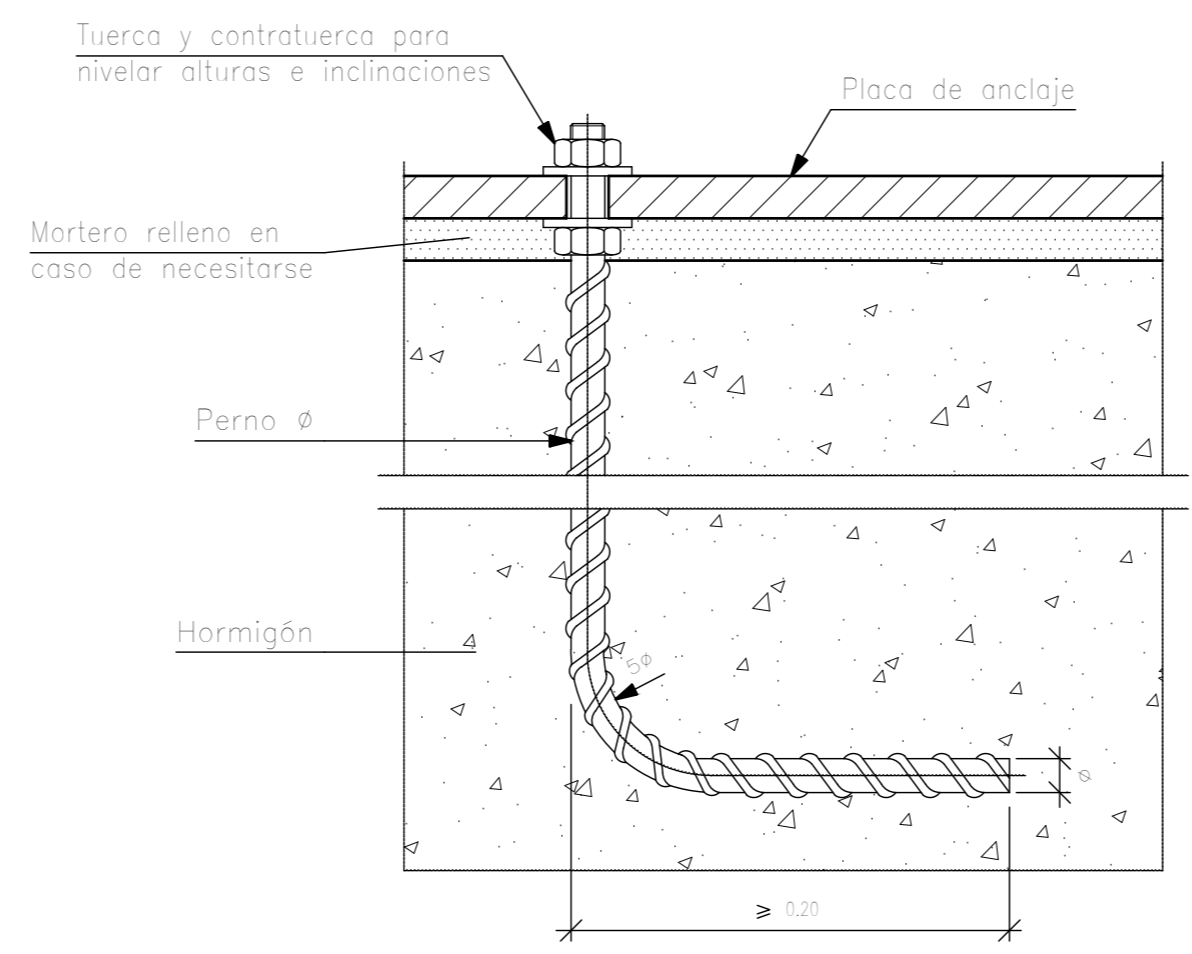
PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA



DETALLE CONSTRUCTIVO UNIÓN RÍGIDA



DETALLE CONSTRUCTIVO PERNO DE ANCLAJE



CUADRO DE ARRANQUES

| Referencias | Pernos Placas de Anclaje | Dimensión Placas de Anclaje | Elementos |
|-----------------------|------------------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| ARRANQUE PILAR TIPO 1 | 4 Pernos $\phi 14$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (300x300x15) | 36, 49, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 64, 65, 76, 77 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 2 | 8 Pernos $\phi 16$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (350x350x15) | 13,14 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 3 | 8 Pernos $\phi 20$; L = 45cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x18) | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 4 | 8 Pernos $\phi 20$; L = 40cm Gancho a 180° | Placa base (400x400x18) | 15, 26, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 63, 78 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 5 | 8 Pernos $\phi 25$; L = 55cm Gancho a 180° | Placa base (500x500x22) | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ARRANQUE PILAR TIPO 6 | 8 Pernos $\phi 25$; L = 70cm Gancho a 180° | Placa base (600x600x30) | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 50 |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

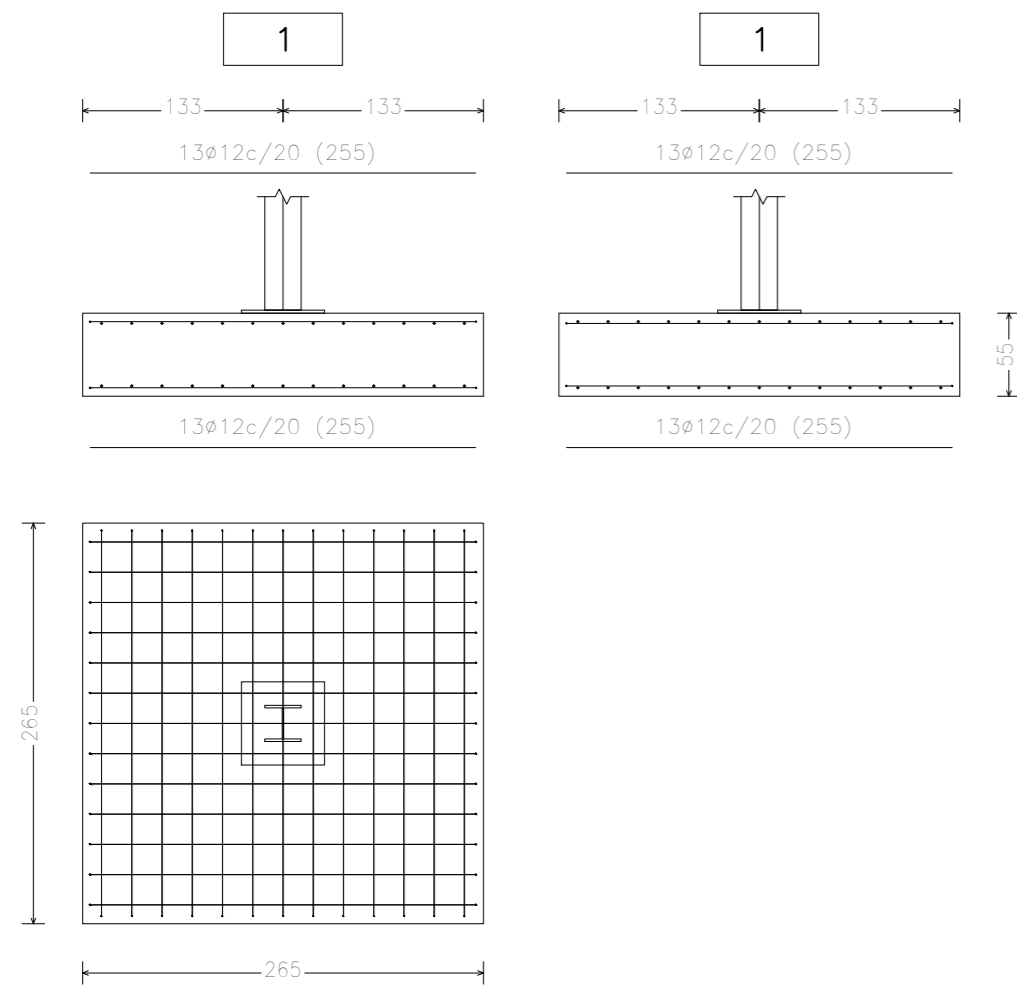
| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

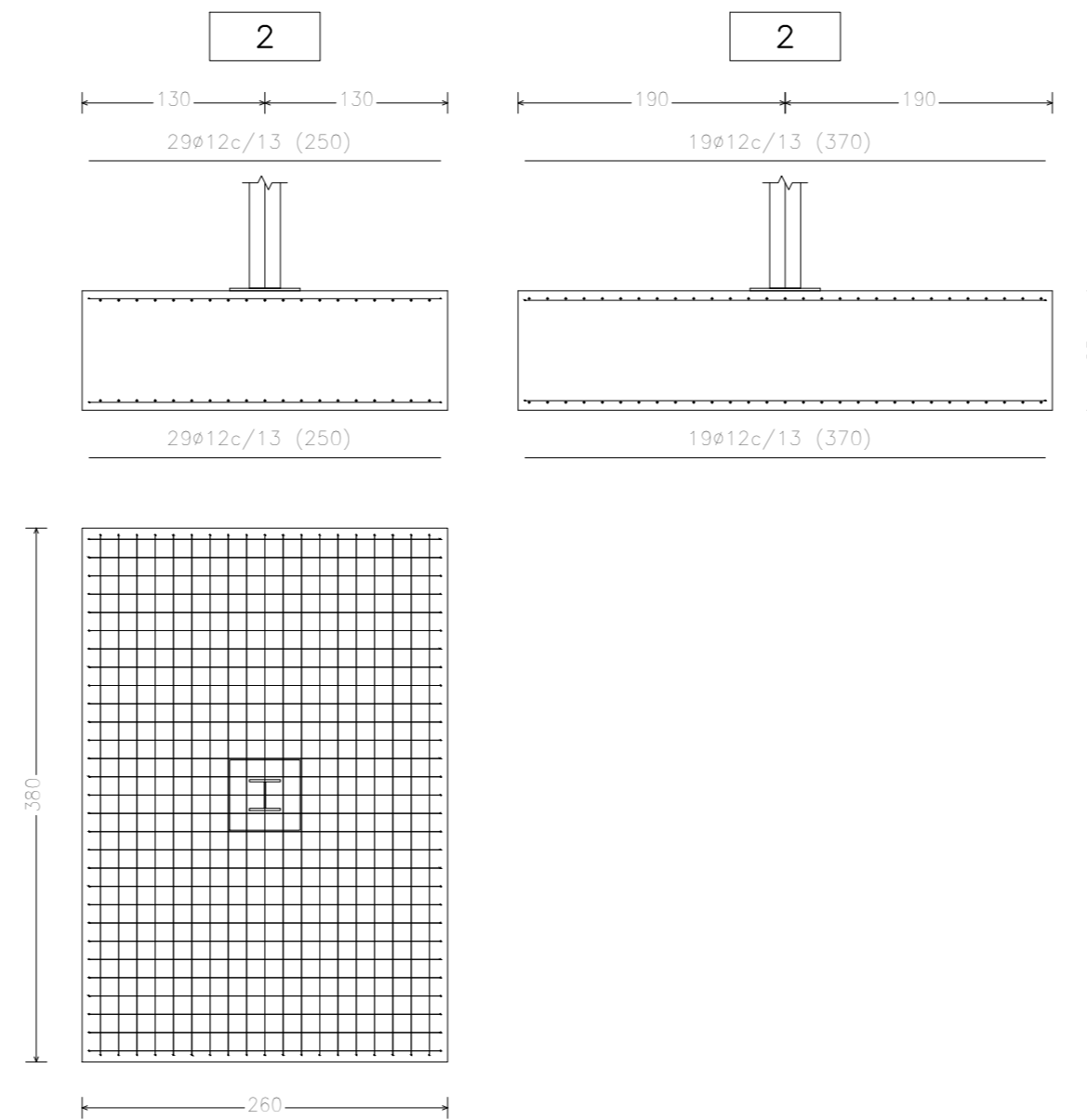
| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | |
|-----------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | |
| Escala 1:15 | CIMENTACIÓN: PLACAS ANCLAJE II | |
| Tolerancias Generales | | |
| | Plano N° | C-03 2 de 2 |

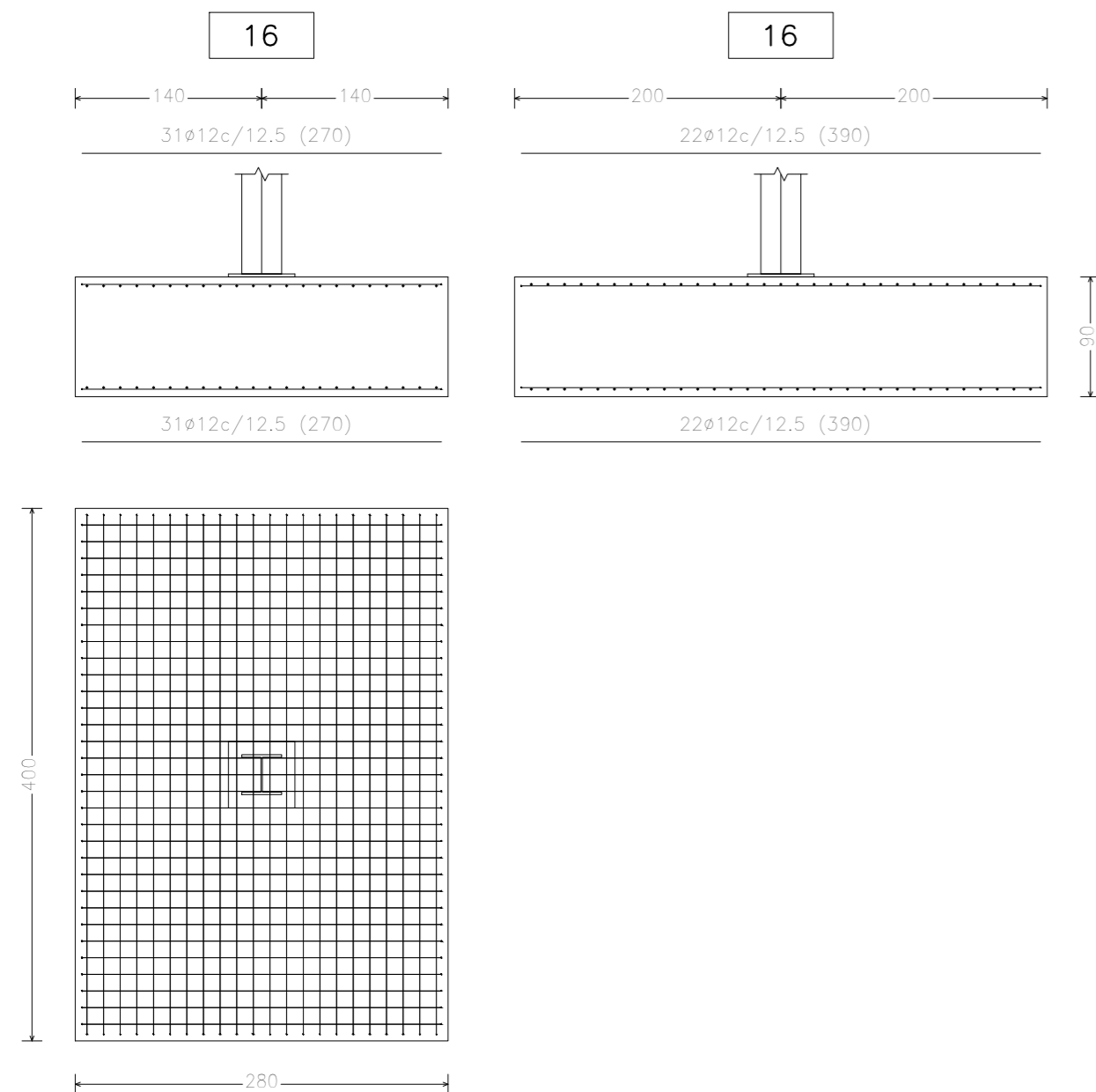
Tipo 1



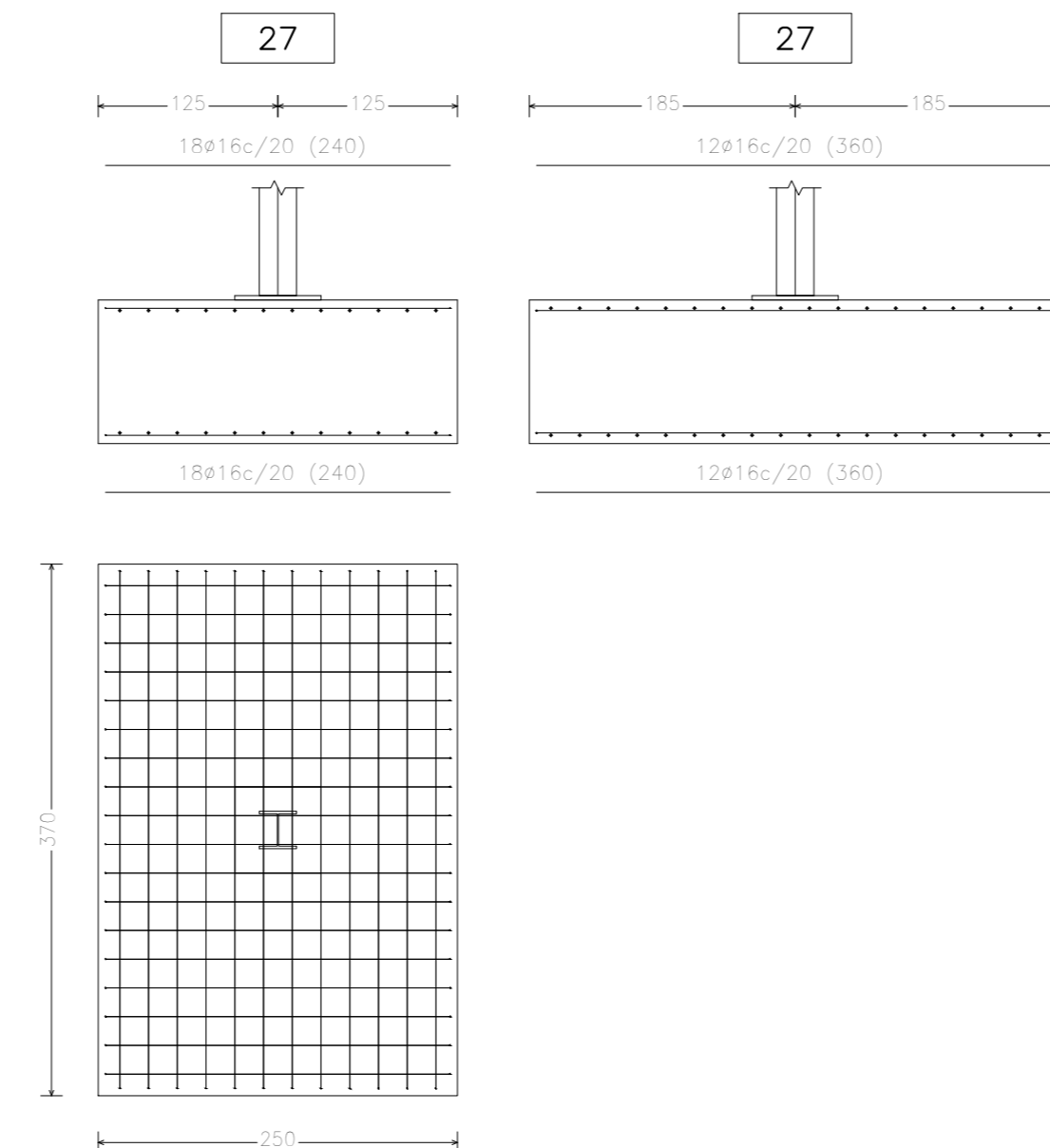
Tipo 2



Tipo 3



Tipo 4



CUADRO DE ZAPATAS

| Referencias | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Tipo de Zapata | Elementos |
|----------------|------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ZAPATA TIPO 1 | 265x265 | 55 | Aislada | 1, 12, 15, 26, 63, 78 |
| ZAPATA TIPO 2 | 260x380 | 85 | Aislada | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ZAPATA TIPO 3 | 280x400 | 90 | Aislada | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 |
| ZAPATA TIPO 4 | 250x370 | 100 | Aislada | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 |
| ZAPATA TIPO 5 | 150x230 | 100 | Aislada | 35, 50 |
| ZAPATA TIPO 6 | 185x265 | 60 | Aislada | 13, 14 |
| ZAPATA TIPO 7 | 205x305 | 65 | Aislada | 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 |
| ZAPATA TIPO 8 | 80x80 | 50 | Aislada | 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61 |
| ZAPATA TIPO 9 | 80x275 | 50 | Combinada 2 Pilares | (51-57), (56-62) |
| ZAPATA TIPO 10 | 325x105 | 55 | Combinada 2 Pilares | (36-37), (48-49), (64-65), (76-77) |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

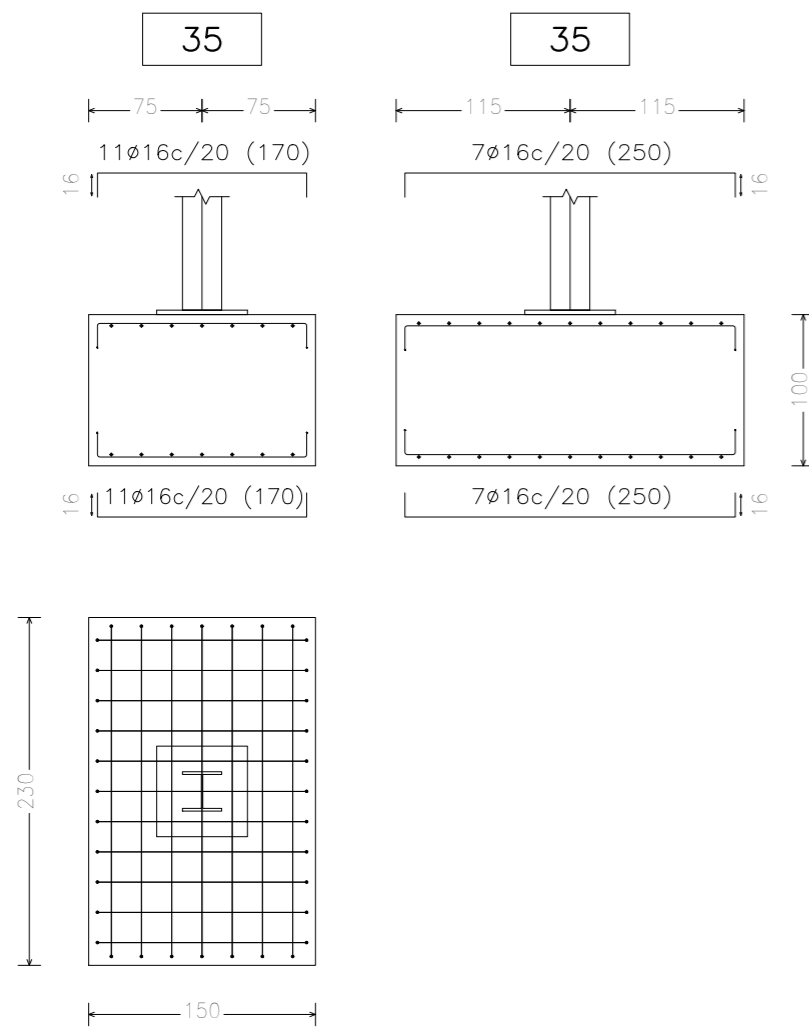
| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

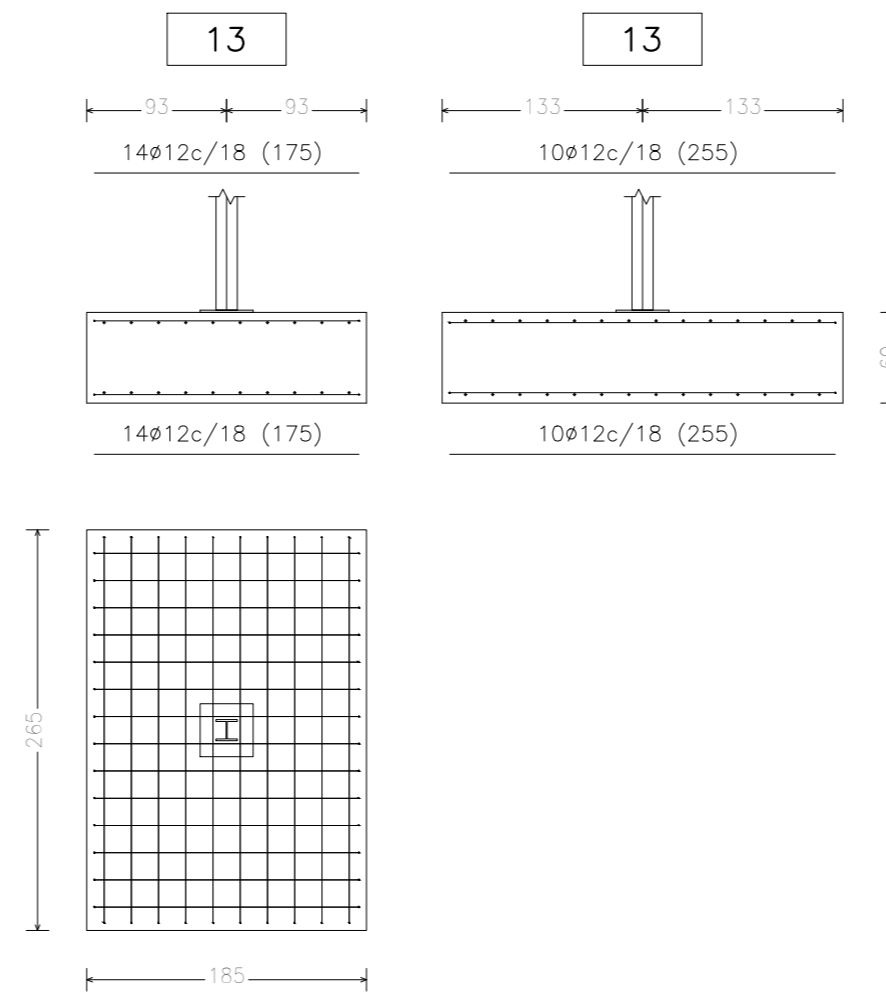
| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha: 01/09/2017 | Nombre: Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | |
| Escala: 1:5 | CIMENTACIÓN: ZAPATAS I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | | Plano N° C-04 1 de 3 |

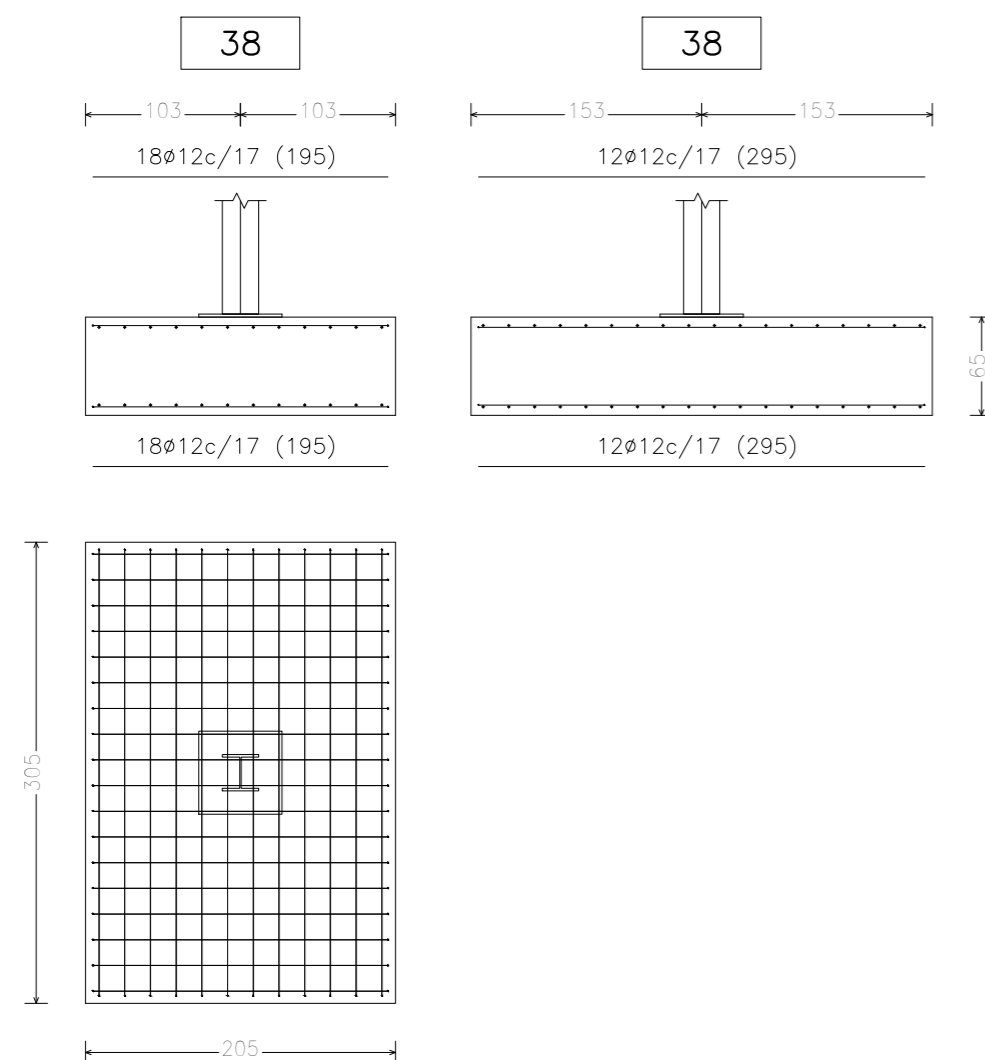
Tipo 5



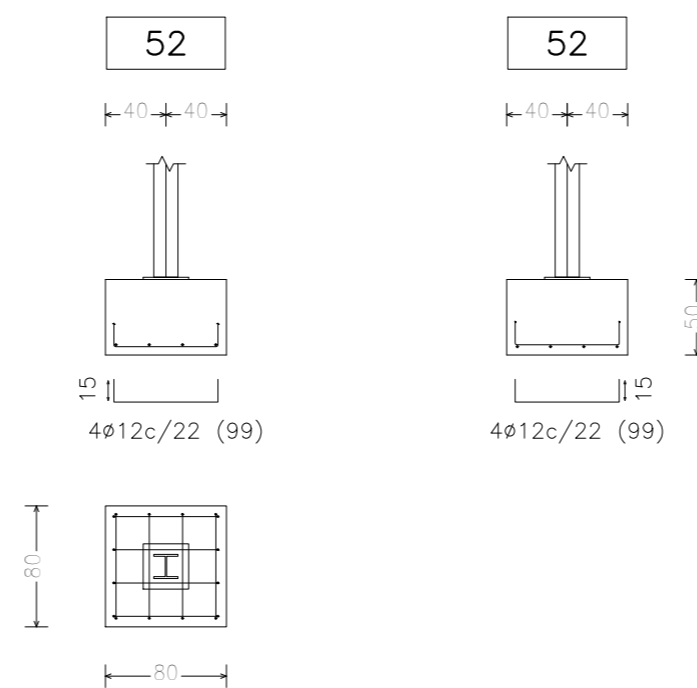
Tipo 6



Tipo 7



Tipo 8



CUADRO DE ZAPATAS

| Referencias | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Tipo de Zapata | Elementos |
|----------------|------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ZAPATA TIPO 1 | 265x265 | 55 | Aislada | 1, 12, 15, 26, 63, 78 |
| ZAPATA TIPO 2 | 260x380 | 85 | Aislada | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ZAPATA TIPO 3 | 280x400 | 90 | Aislada | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 |
| ZAPATA TIPO 4 | 250x370 | 100 | Aislada | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 |
| ZAPATA TIPO 5 | 150x230 | 100 | Aislada | 35, 50 |
| ZAPATA TIPO 6 | 185x265 | 60 | Aislada | 13, 14 |
| ZAPATA TIPO 7 | 205x305 | 65 | Aislada | 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 |
| ZAPATA TIPO 8 | 80x80 | 50 | Aislada | 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61 |
| ZAPATA TIPO 9 | 80x275 | 50 | Combinada 2 Pilares | (51-57), (56-62) |
| ZAPATA TIPO 10 | 325x105 | 55 | Combinada 2 Pilares | (36-37), (48-49), (64-65), (76-77) |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

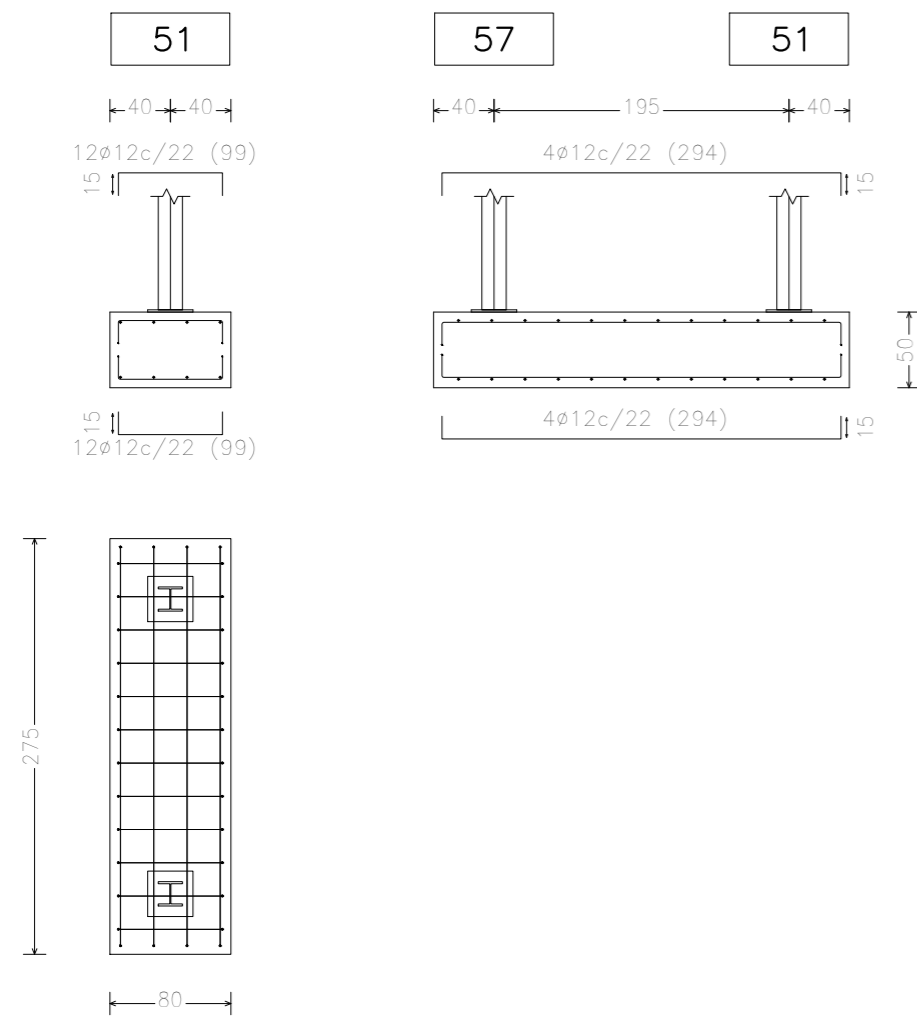
| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

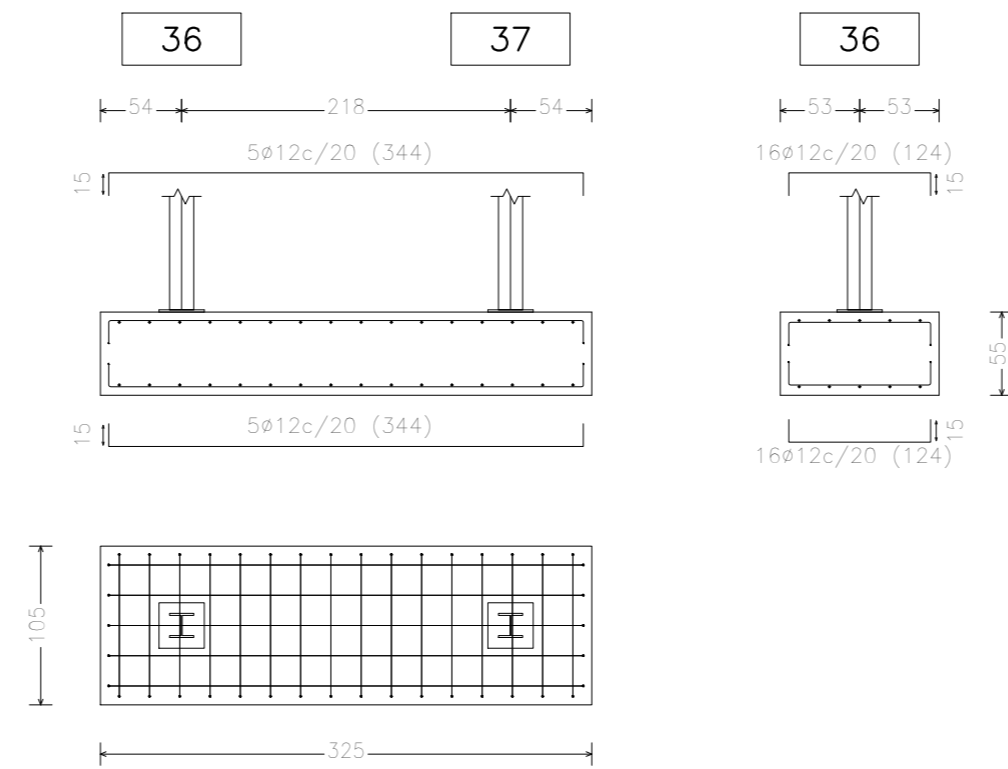
| | |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) <ul style="list-style-type: none"> El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Escala | <p style="text-align: center;">CIMENTACIÓN: ZAPATAS II</p> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| 1:5 | | | Plano N° |
| Tolerancias Generales | | | |

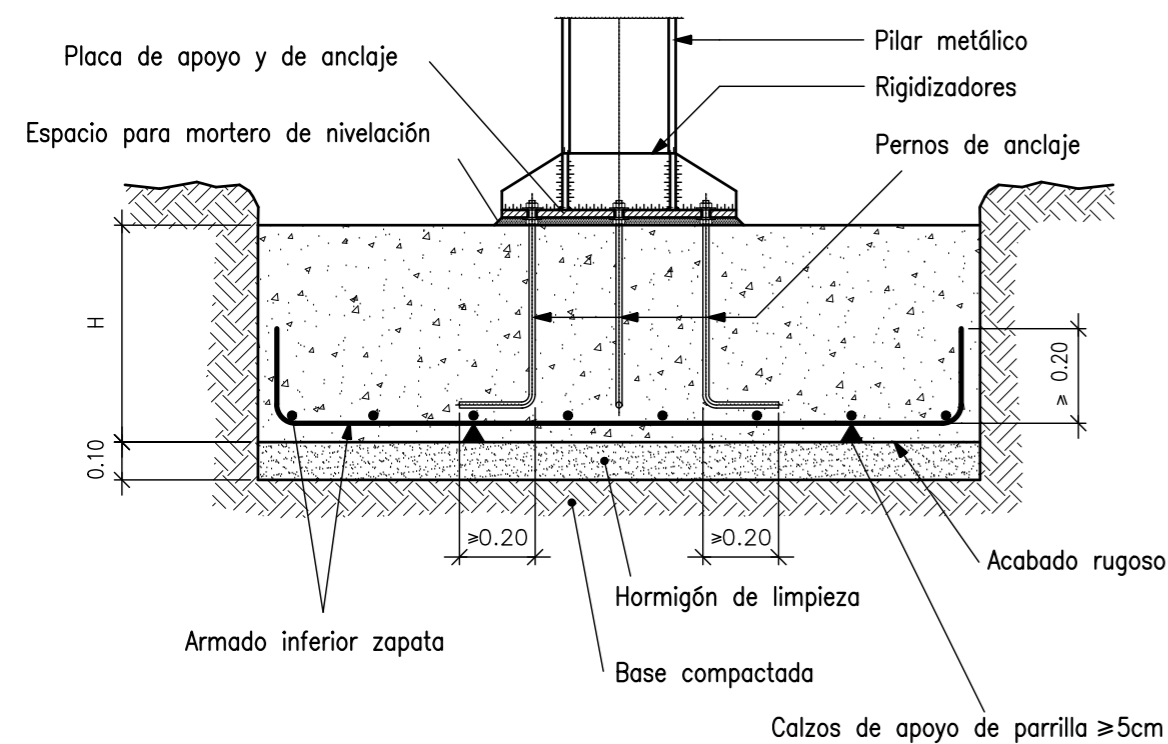
Tipo 9



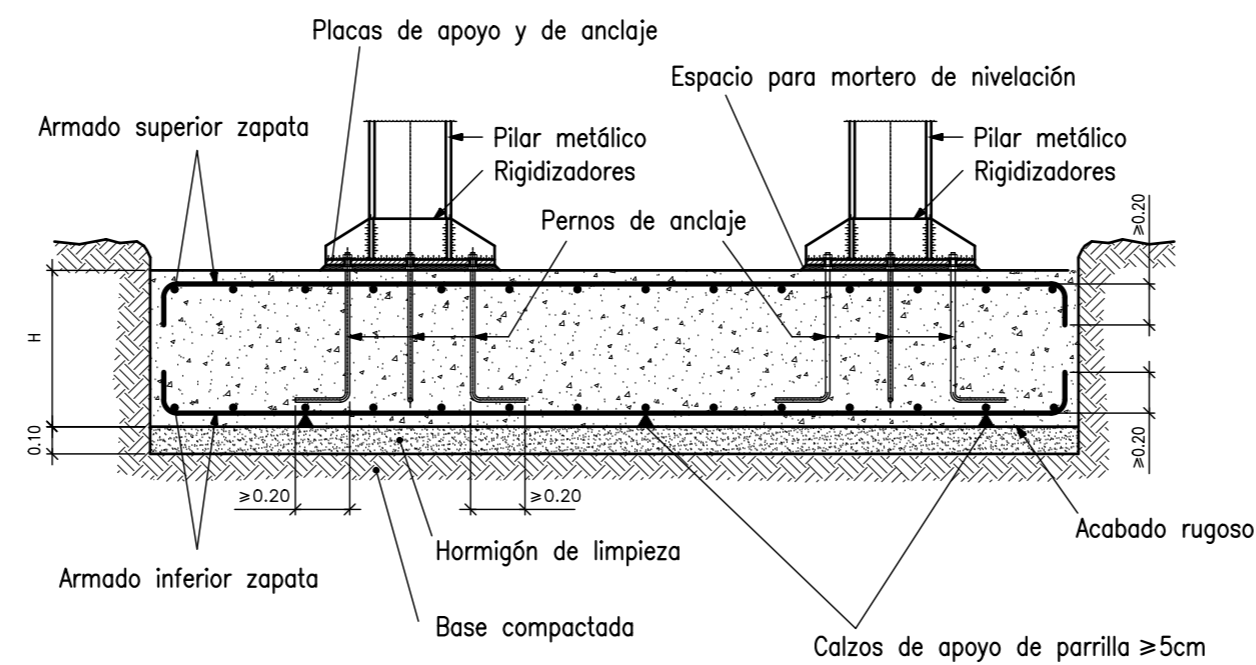
Tipo 10



DETALLE CONSTRUCTIVO
ZAPATA AISLADA



DETALLE CONSTRUCTIVO
ZAPATA COMBINADA



CUADRO DE ZAPATAS

| Referencias | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Tipo de Zapata | Elementos |
|----------------|------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ZAPATA TIPO 1 | 265x265 | 55 | Aislada | 1, 12, 15, 26, 63, 78 |
| ZAPATA TIPO 2 | 260x380 | 85 | Aislada | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ZAPATA TIPO 3 | 280x400 | 90 | Aislada | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 |
| ZAPATA TIPO 4 | 250x370 | 100 | Aislada | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 |
| ZAPATA TIPO 5 | 150x230 | 100 | Aislada | 35, 50 |
| ZAPATA TIPO 6 | 185x265 | 60 | Aislada | 13, 14 |
| ZAPATA TIPO 7 | 205x305 | 65 | Aislada | 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 |
| ZAPATA TIPO 8 | 80x80 | 50 | Aislada | 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61 |
| ZAPATA TIPO 9 | 80x275 | 50 | Combinada 2 Pilares | (51-57), (56-62) |
| ZAPATA TIPO 10 | 325x105 | 55 | Combinada 2 Pilares | (36-37), (48-49), (64-65), (76-77) |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

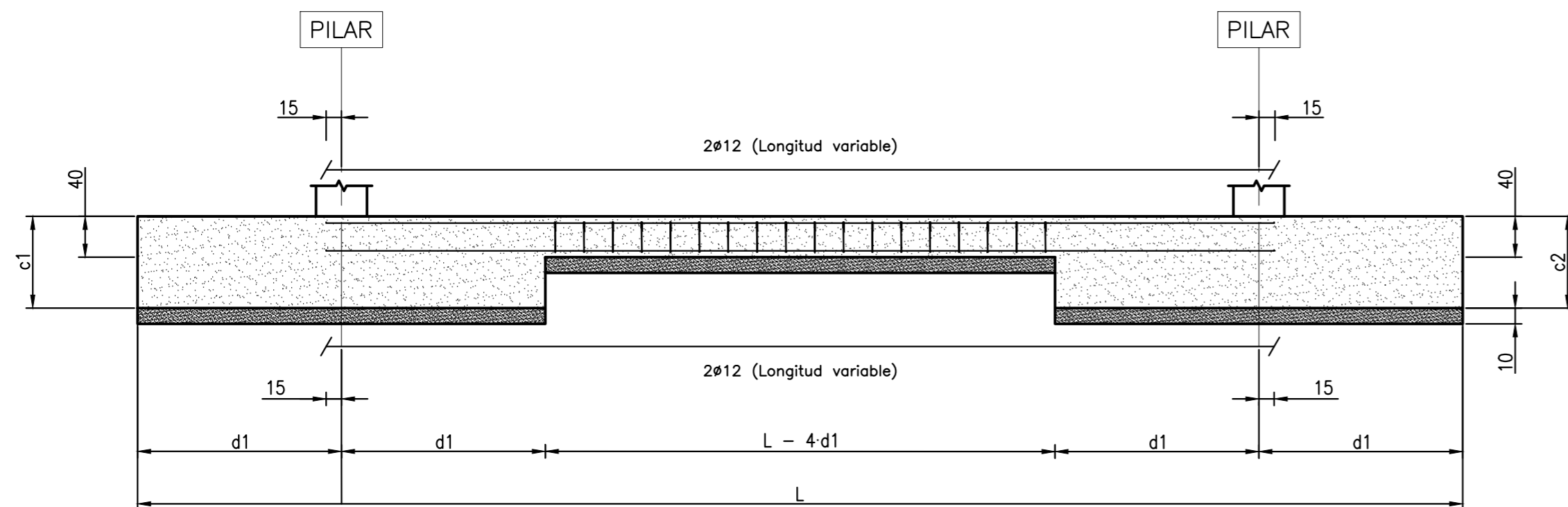
| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

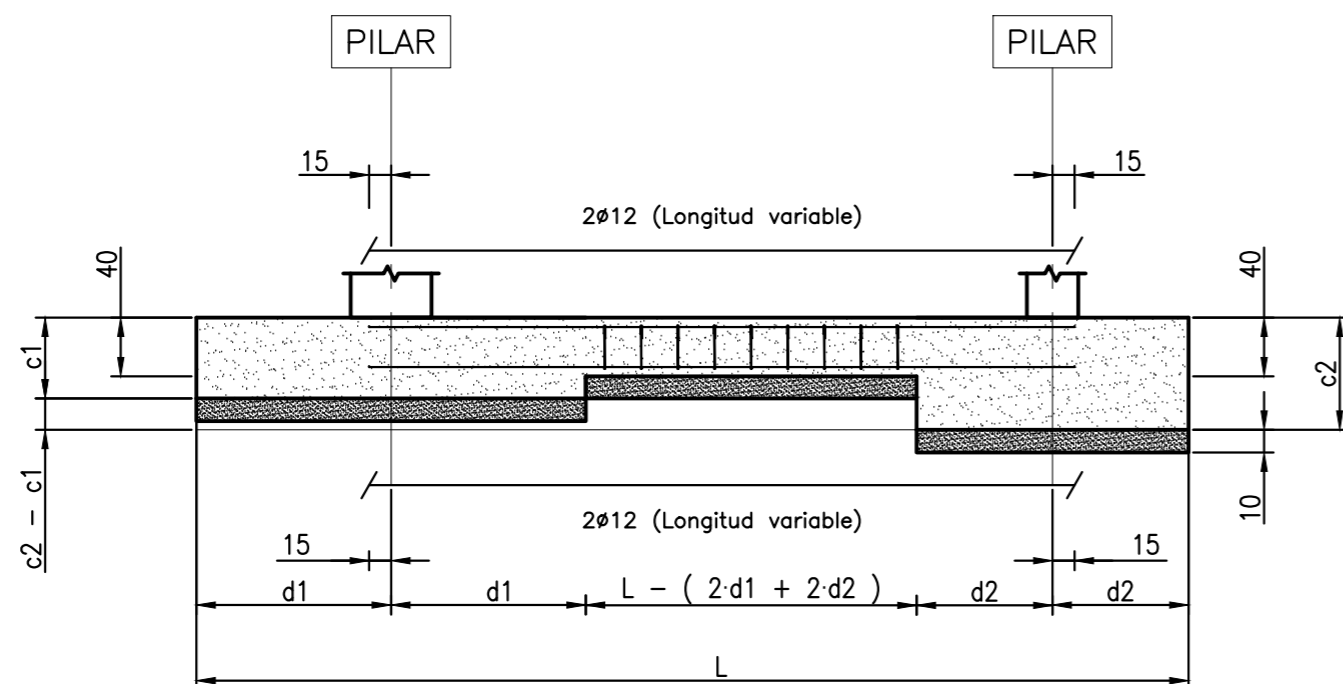
| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | | |
|-----------------------|-----------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha: 01/09/2017 | Nombre: Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | |
| Escala: 1:5 | CIMENTACIÓN: ZAPATAS III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | | Plano N° C-04 3 de 3 |

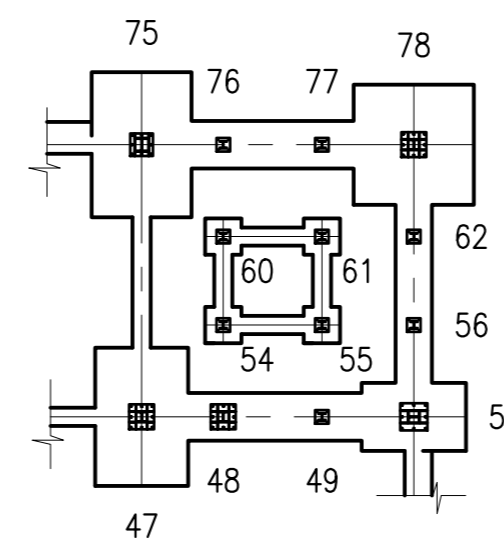
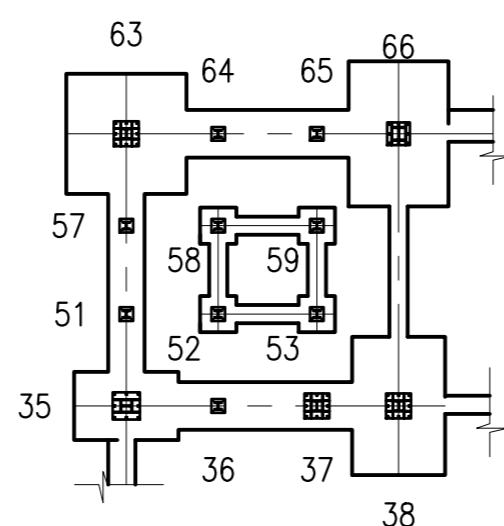
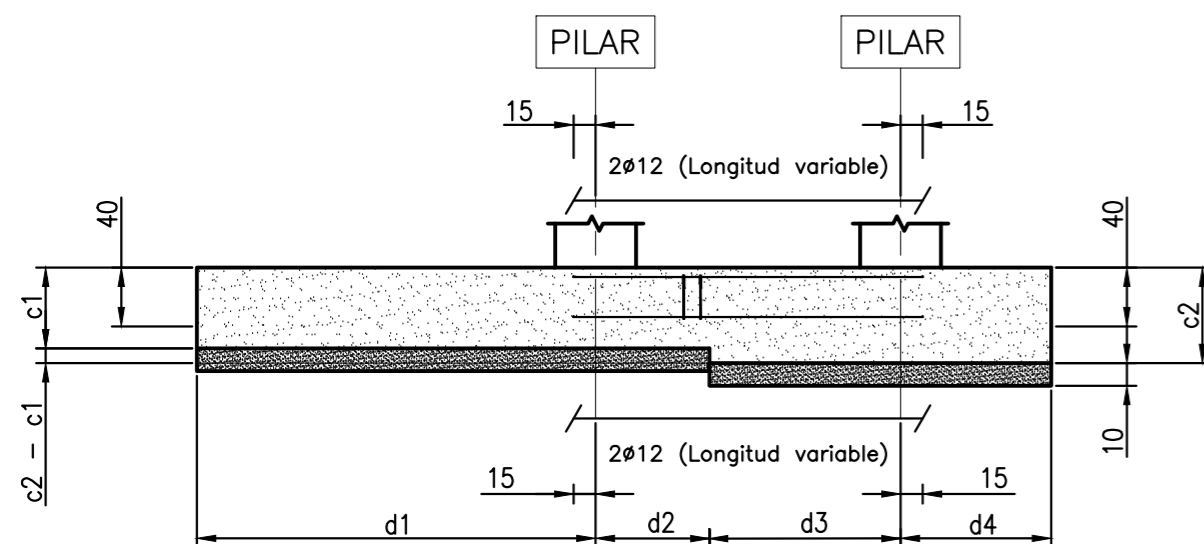
Tipo 1: Vigas de atado entre zapatas iguales situadas a la misma cota



Tipo 2: Vigas de atado entre zapatas diferentes situadas a distinta cota



Tipo 3: Vigas de atado contenidas en las zapatas



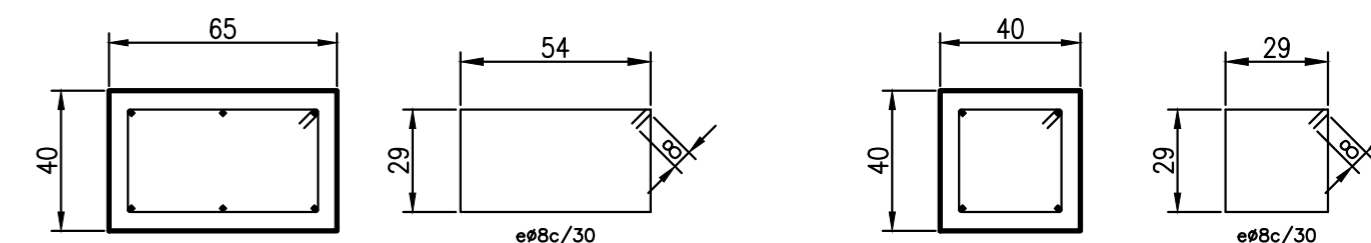
Para facilitar el encofrado y hormigonado de la cimentación, se disponen los armados de las vigas de atado que se indican a continuación, dentro de los encofrados de las zapatas correspondientes.

35 y (36-37), (36-37) y 38
35 y (51-57), (51-57) y 63
63 y (64-65), (64-65) y 66

50 y (49-48), (49-48) y 47
50 y (56-62), (56-62) y 78
78 y (77-76), (77-76) y 75

CUADRO DE VIGAS DE ATADO

| Referencias | Sección (cm) | Armado Superior | Armado Inferior | Estribos |
|-------------------------------|--------------|-----------------|-----------------|----------|
| VA2, VA3, VA4, VA8 | 40x65 | 2ø12 | 2ø12 | 1x#8c/30 |
| VA1, VA5, VA6, VA7, VA9, VA10 | 40x40 | 2ø12 | 2ø12 | 1x#8c/30 |



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

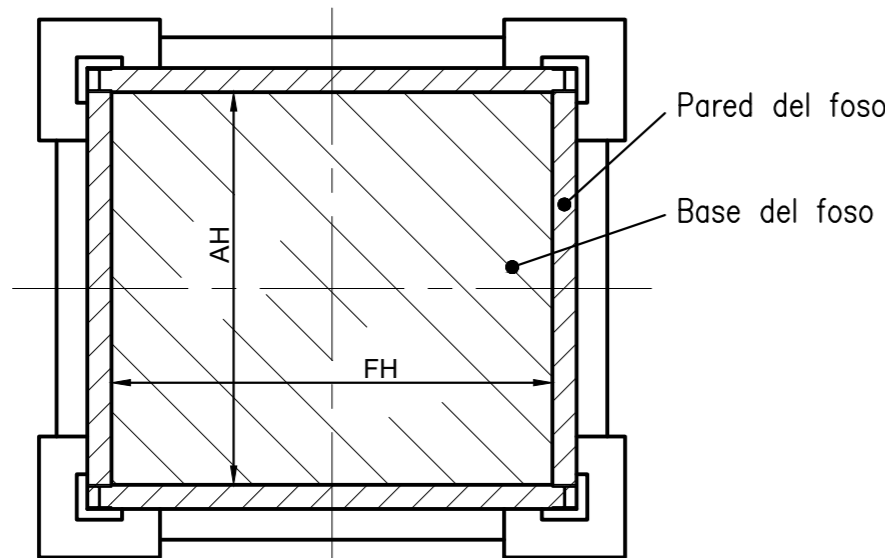
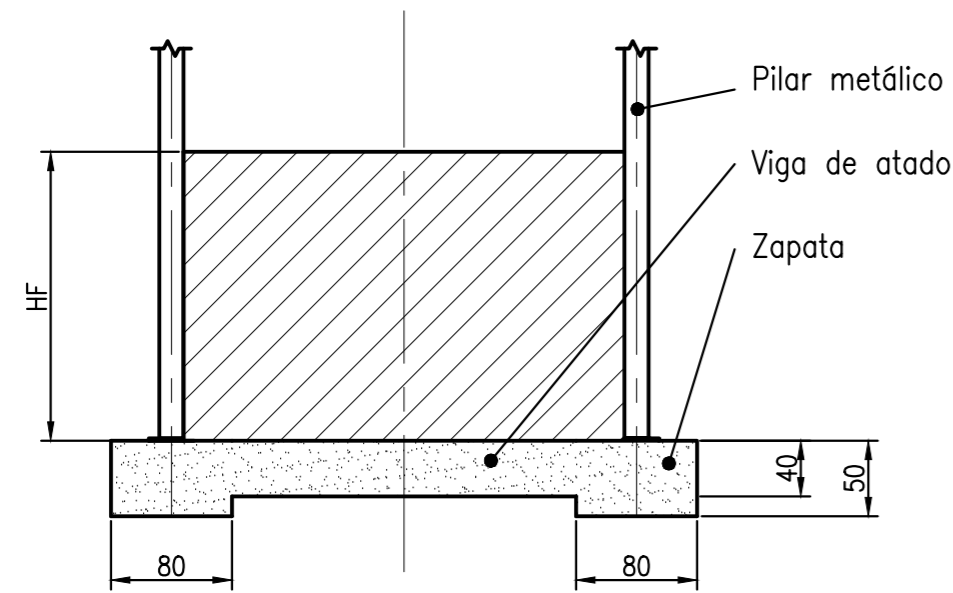
| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
| | <ul style="list-style-type: none"> Máxima relación agua/cemento: 0,60 Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | |
| | <ul style="list-style-type: none"> Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | | | |
|-----------------------|------------|----------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Nombre: | Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | | |
| Escala: | 1:200 | CIMENTACIÓN: VIGAS DE ATADO | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | | | Plano N° |

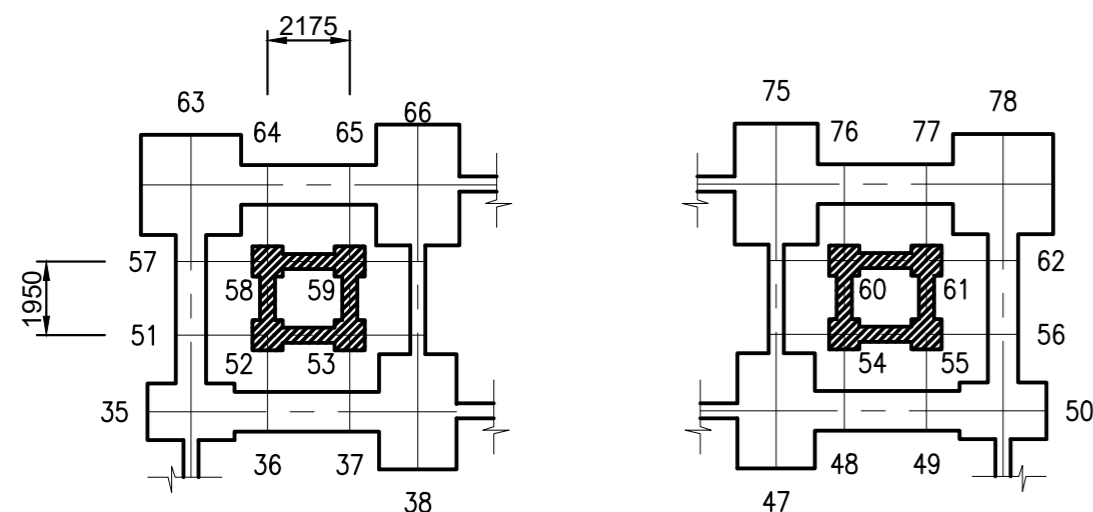
Disposición del foso de ascensor



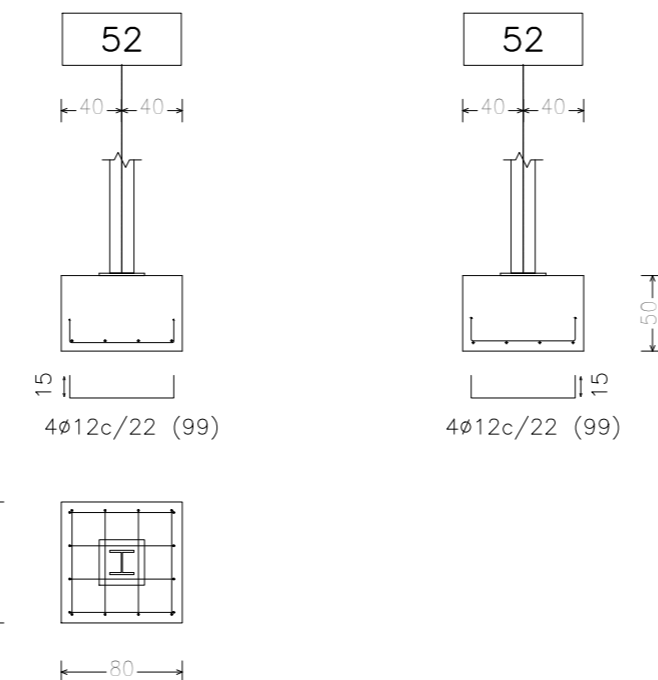
- El foso del ascensor se realiza sobre las zapatas de cimentación de los pilares correspondientes.
- Para las paredes del foso del ascensor, se deja parte de cada uno de los pilares embebidos en el hormigón.
- La profundidad mínima del foso requerida es:
HF = 1.120 mm.
- La anchura mínima del hueco requerida es:
AH = 1.850 mm.
- El fondo mínimo del hueco requerido es:
FH = 1.675 mm.

Detalle: Zapatas y Vigas de Atado

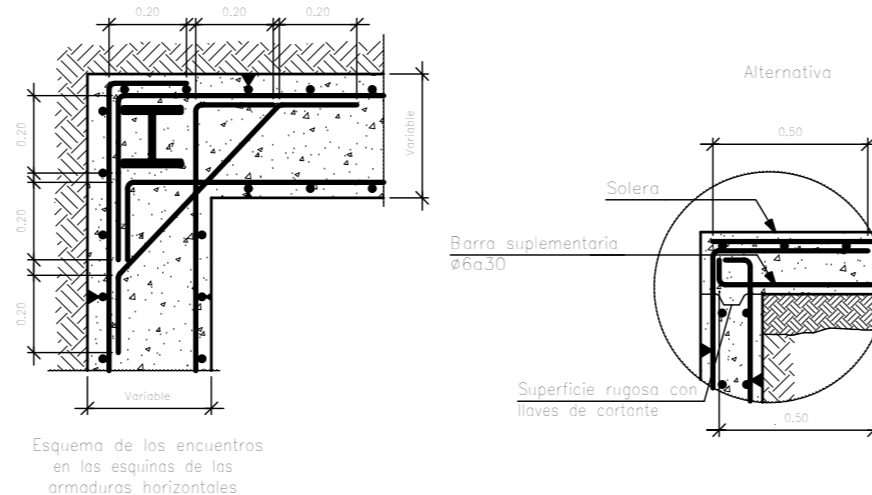
E = 1:200



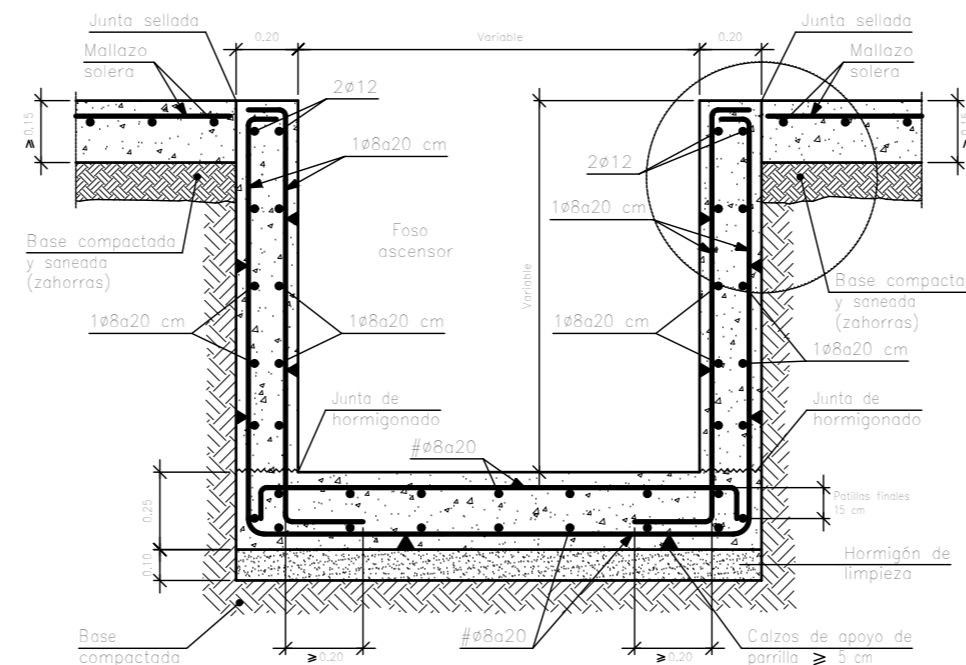
Arranques de los pilares del ascensor



DETALLE CONSTRUCTIVO FOSO DE ASCENSOR



Esquema de los encuentros en las esquinas de las armaduras horizontales



CUADRO DE ZAPATAS

| Referencias | Dimensiones (cm) | Canto (cm) | Tipo de Zapata | Elementos |
|----------------|------------------|------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------|
| ZAPATA TIPO 1 | 265x265 | 55 | Aislada | 1, 12, 15, 26, 63, 78 |
| ZAPATA TIPO 2 | 260x380 | 85 | Aislada | 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75 |
| ZAPATA TIPO 3 | 280x400 | 90 | Aislada | 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25 |
| ZAPATA TIPO 4 | 250x370 | 100 | Aislada | 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34 |
| ZAPATA TIPO 5 | 150x230 | 100 | Aislada | 35, 50 |
| ZAPATA TIPO 6 | 185x265 | 60 | Aislada | 13, 14 |
| ZAPATA TIPO 7 | 205x305 | 65 | Aislada | 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47 |
| ZAPATA TIPO 8 | 80x80 | 50 | Aislada | 52, 53, 54, 55, 58, 59, 60, 61 |
| ZAPATA TIPO 9 | 80x275 | 50 | Combinada 2 Pilares | (51-57), (56-62) |
| ZAPATA TIPO 10 | 325x105 | 55 | Combinada 2 Pilares | (36-37), (48-49), (64-65), (76-77) |

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/Ila | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/I | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

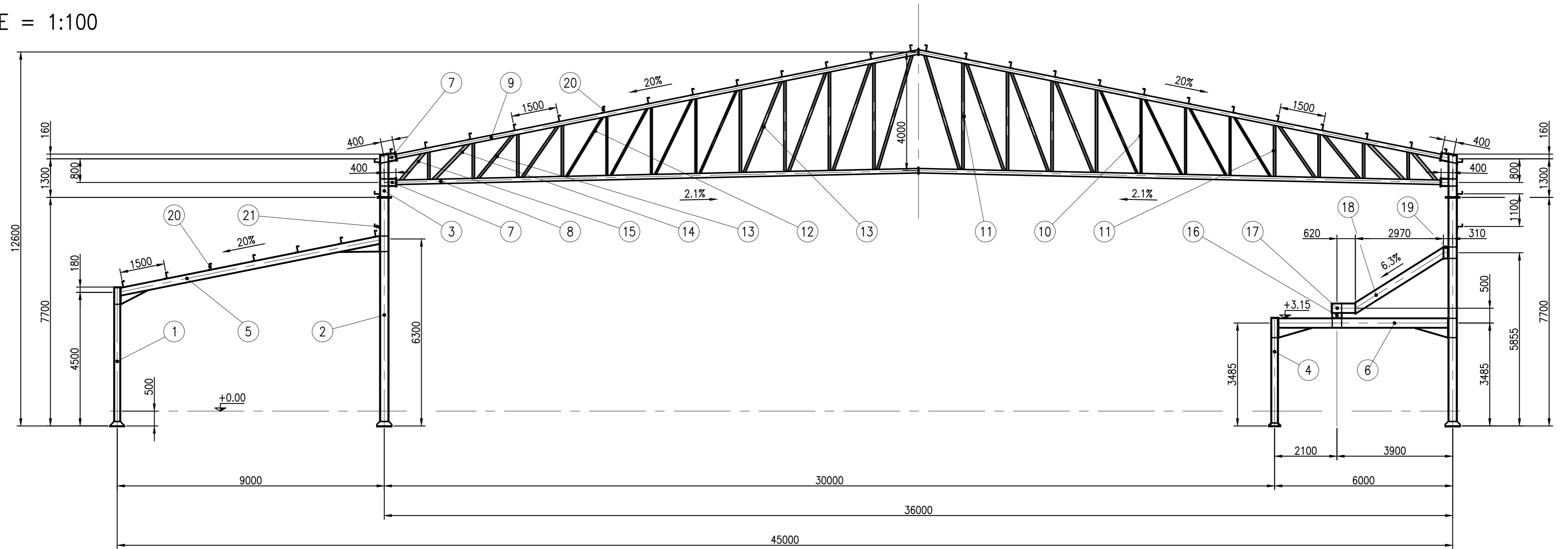
CUADRO DE INFORMACIÓN COMPLEMENTARIA

| CONTROL DE EJECUCIÓN | Normal (Igual en toda la obra) |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Máxima relación agua/cemento: 0,60 - Cantidad máxima de cemento: 400 kg/mm³ - Cantidad mínima de cemento: 275 kg/mm³ - Asiento en Cono Abrams: B (6-9 cm), P(3-5 cm) - El acero a utilizar en las armaduras debe estar garantizado por la marca AENOR. - Solapes según EHE. |
| DATOS GEOTÉCNICOS | <ul style="list-style-type: none"> - Tensión máxima admisible del terreno en situaciones persistentes: 2 kg/cm² - Tensión máxima admisible del terreno en situaciones accidentales: 3 kg/cm² |

| | | | |
|-----------------------|------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Escala | CIMENTACIÓN: FOSO DE ASCENSOR | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° C-06 1 de 1 |
| 1:5 [1:200] | | | |
| Tolerancias Generales | | | |

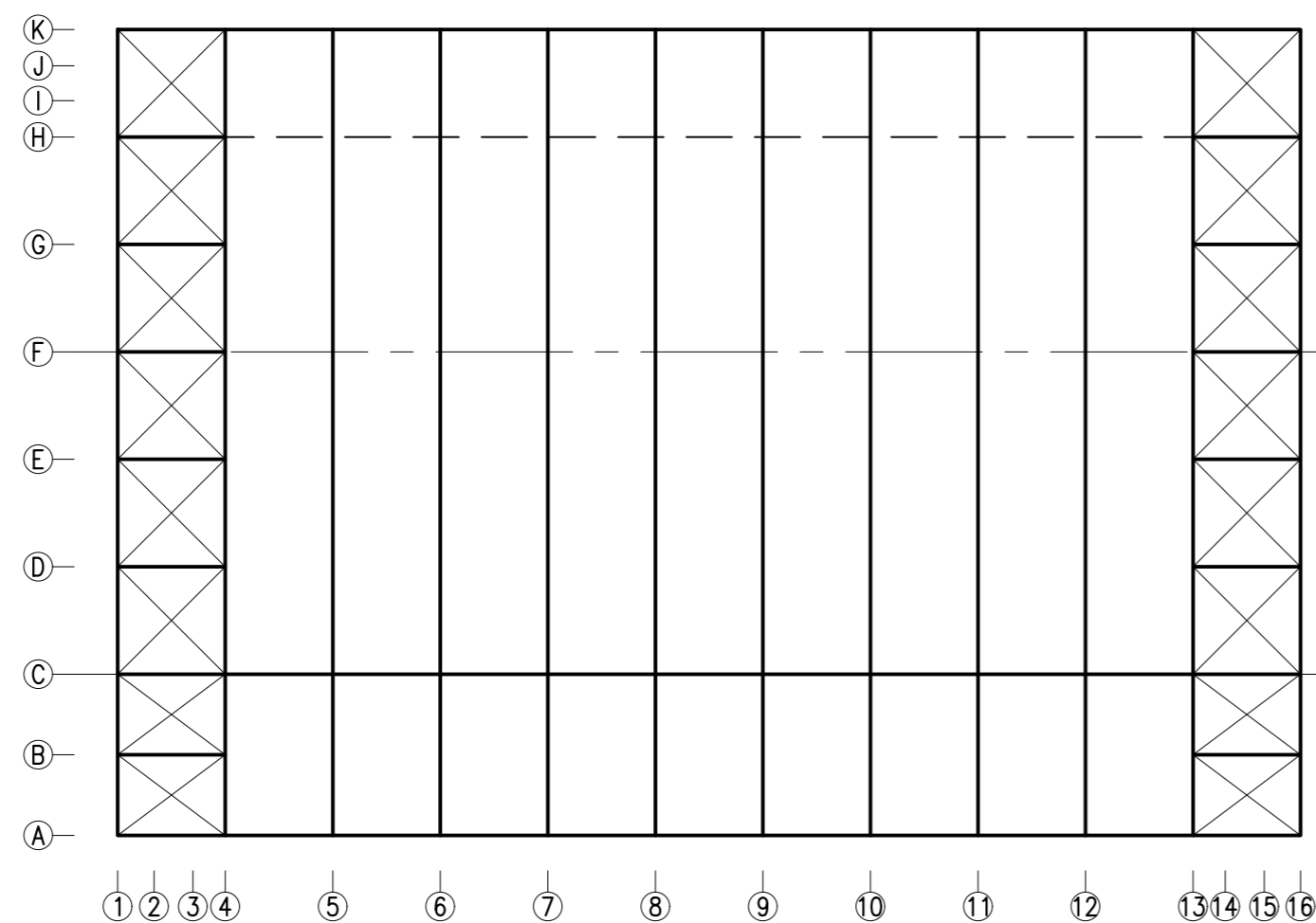
ALINEACIONES 4-13

E = 1:100



PLANTA GENERAL

E = 1:400

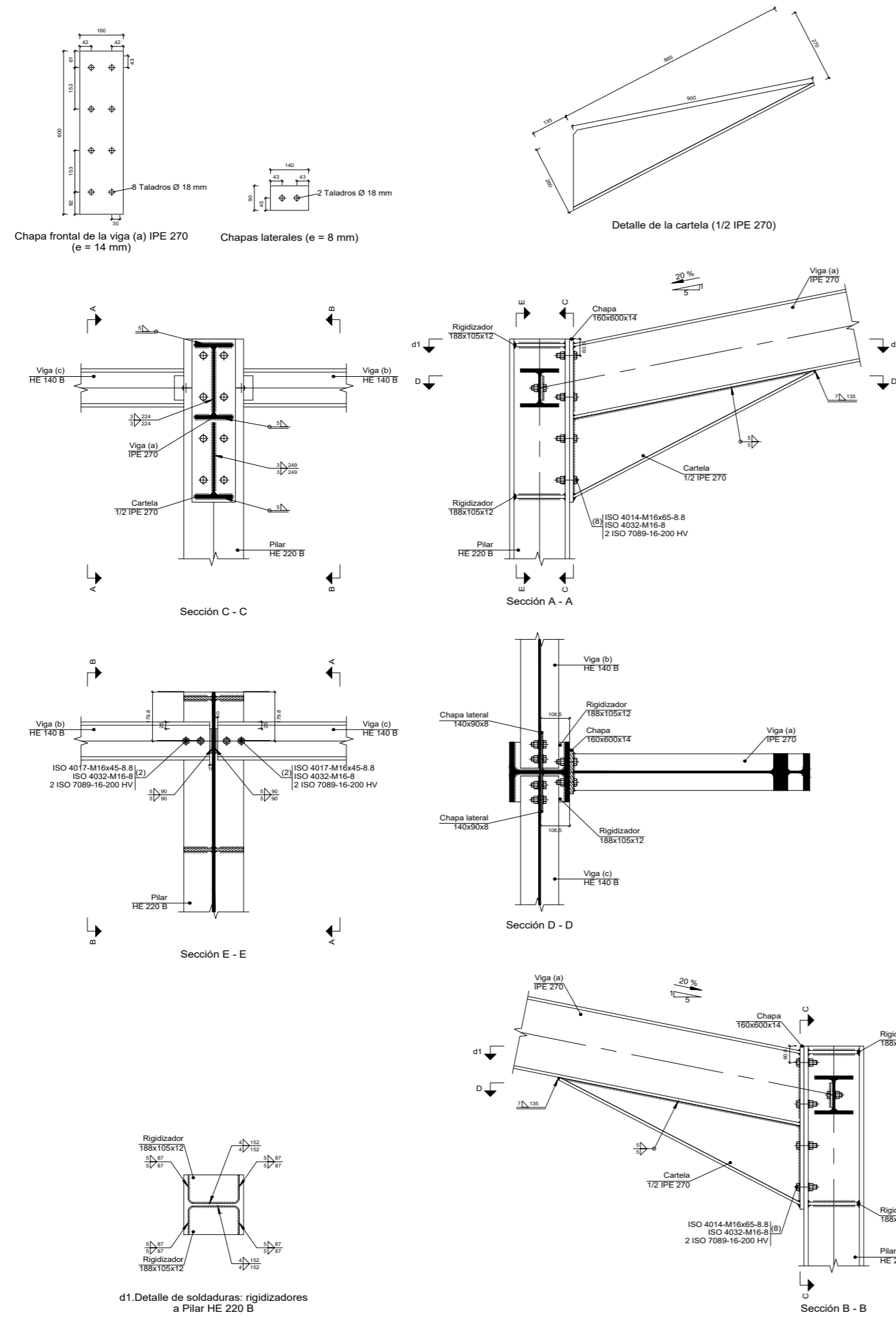


| | | | | | | |
|----|------------------------------------|----|--------------|---------|--|--|
| 6 | Correas laterales ZF-180x2.5 | 21 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Correas de cubierta ZF-200x3.0 | 20 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Fijación superior graderío IPE 400 | 19 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Viga inclinada graderío IPE 330 | 18 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Viga horizontal graderío IPE 330 | 17 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Fijación inferior graderío IPE 330 | 16 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Diagonal 100x100x6.0 | 15 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Diagonal 100x100x4.0 | 14 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 12 | Diagonal 80x80x4.0 | 13 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 8 | Diagonal 60x60x4.0 | 12 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 16 | Montante 80x80x4.0 | 11 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 6 | Montante 60x60x4.0 | 10 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón superior SHS 150x150x5.0 | 9 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón inferior SHS 150x150x5.0 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 4 | Fijación celosía HEB 260 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Viga IPE 330 con cartelas | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Dintel IPE 270 con cartelas | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 240 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar superior HEB 300 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar inferior HEB 300 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 220 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------|------------|------------------|-------------------------------------------|-------|--------|
| | | | | | Peso | |
| Dibujado: | | Fecha | Nombre | | | |
| Comprobado: | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | | |
| Escala | | 1:100 | | | | |
| | | [1:400] | | | | |
| Tolerancias Generales | | | | | | |
| UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | | |
| | | | | Plano N° | D-01 | |
| | | | | | | 1 de 1 |

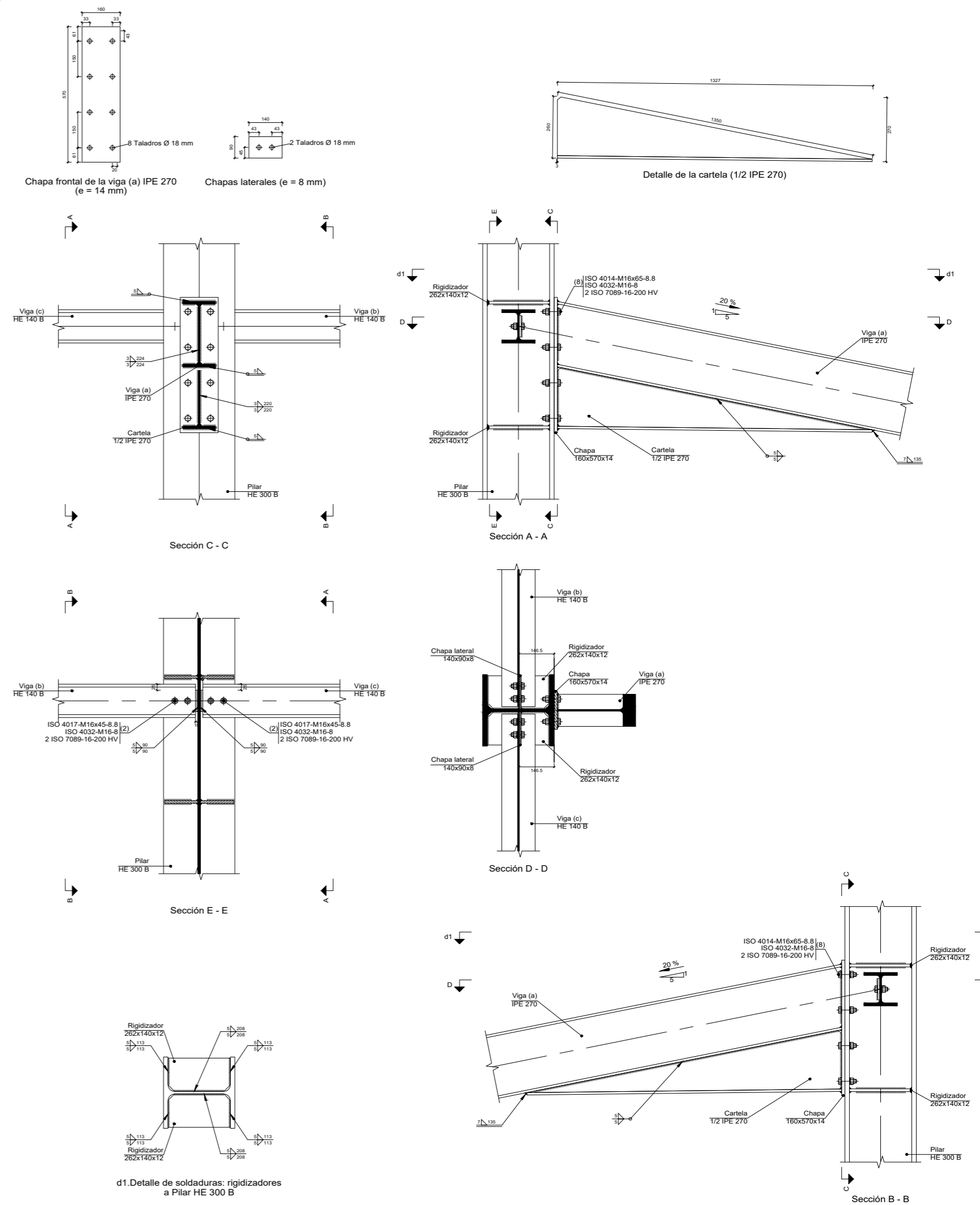
DETALLE A

E = 1:20



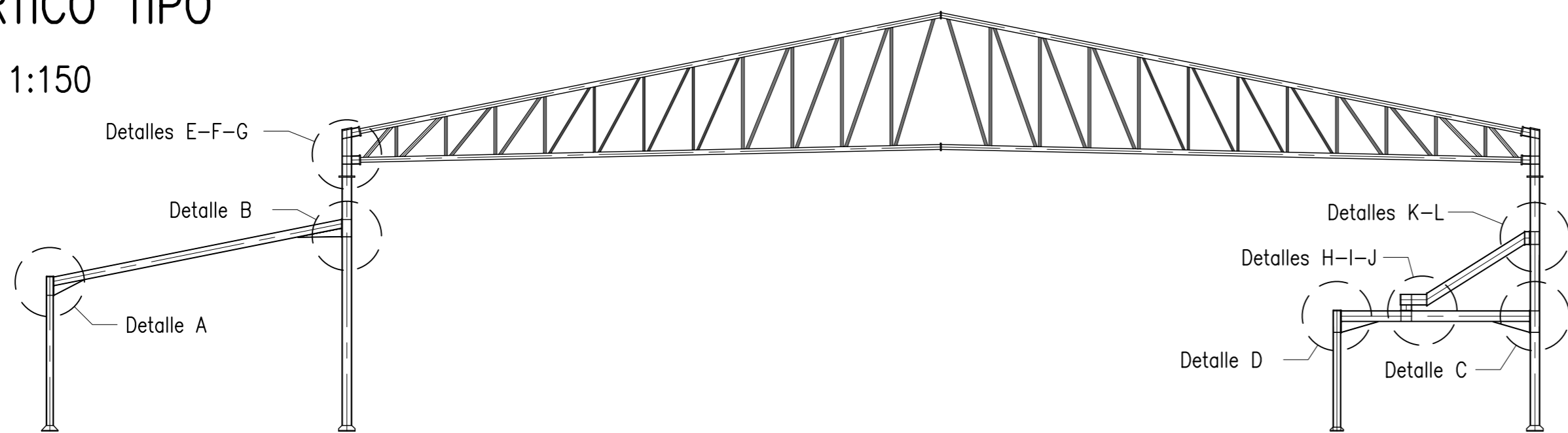
DETALLE B

E = 1:20



PÓRTICO TIPO

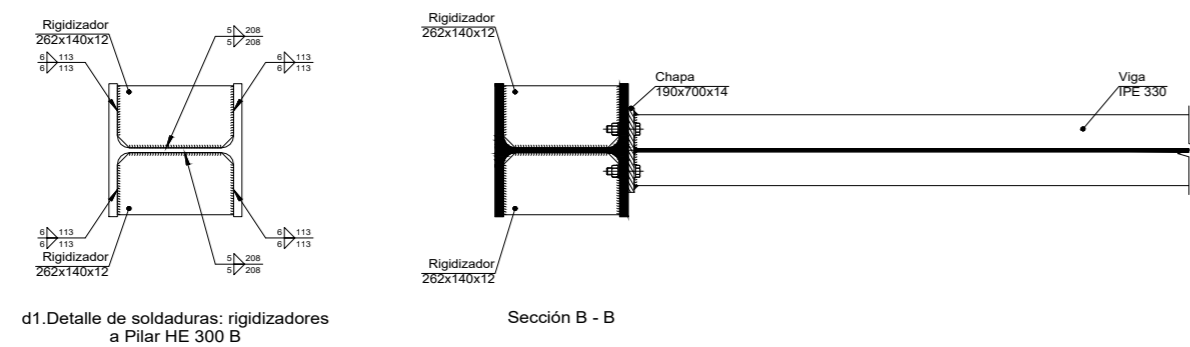
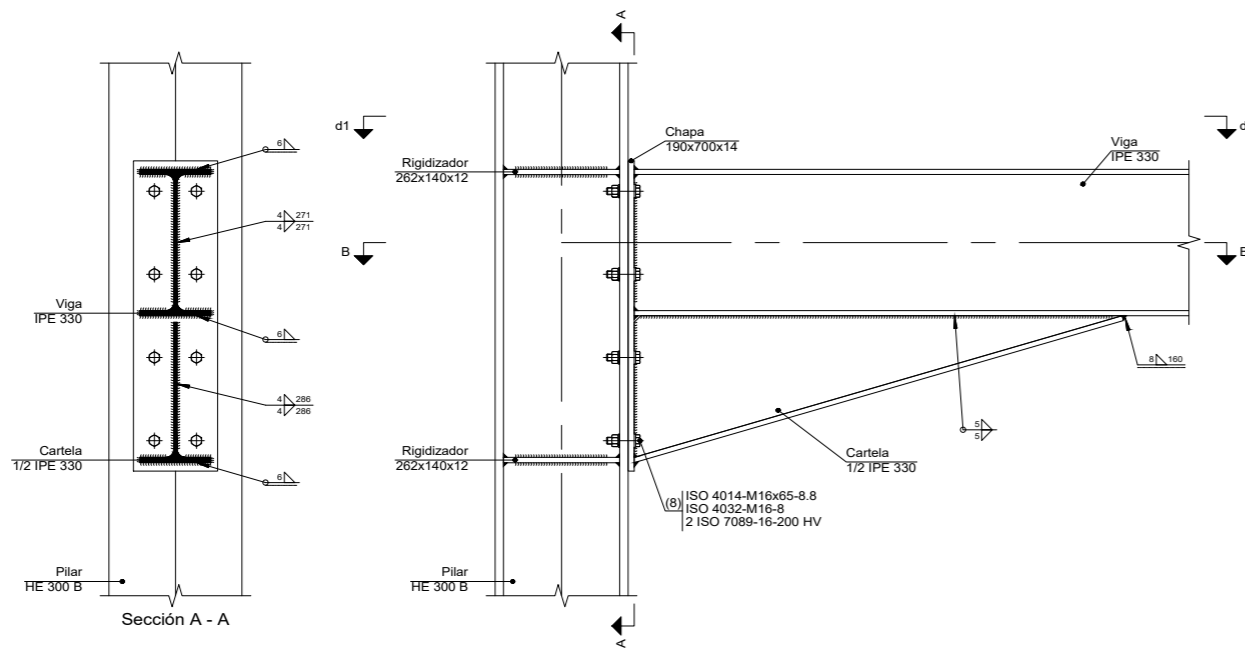
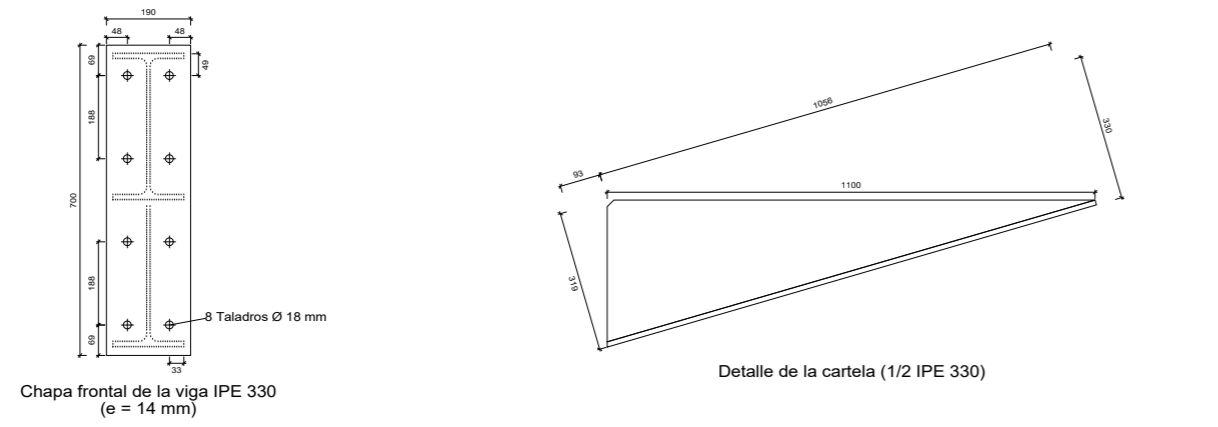
E = 1:150



| | | | |
|-----------------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-02 1 de 4 |
| Escala | 1:20 [1:150] | | |
| Tolerancias Generales | | | |

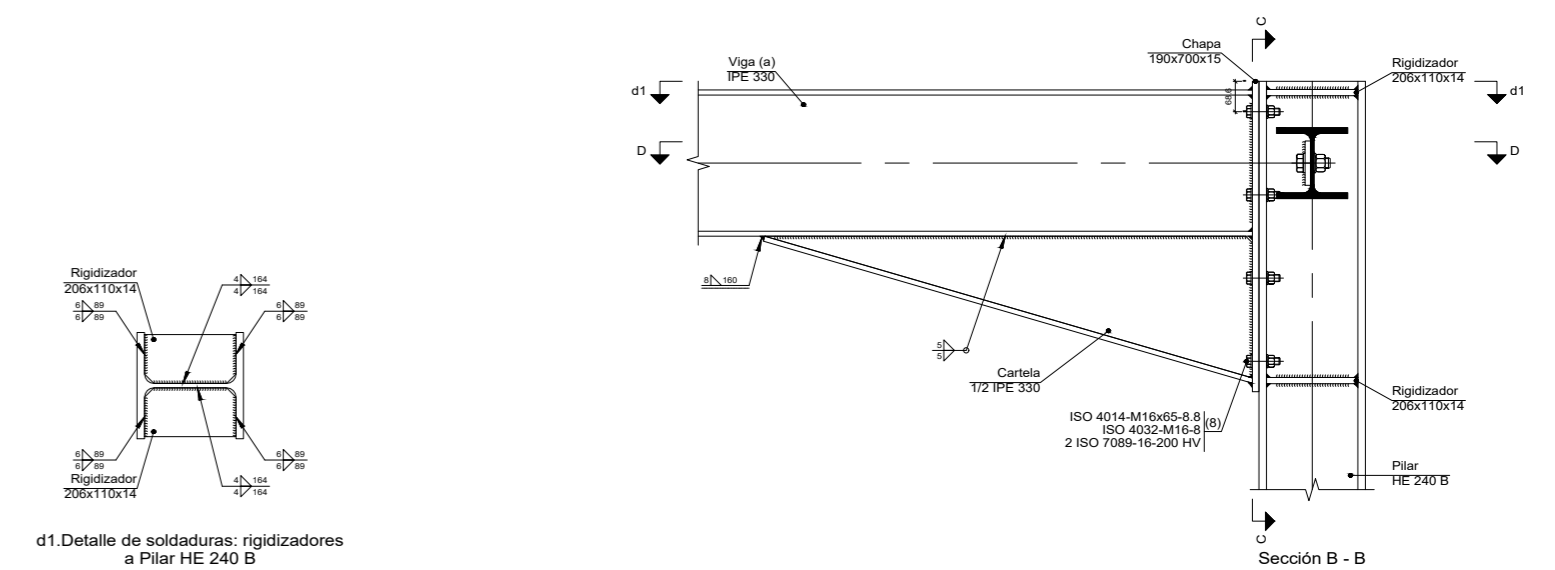
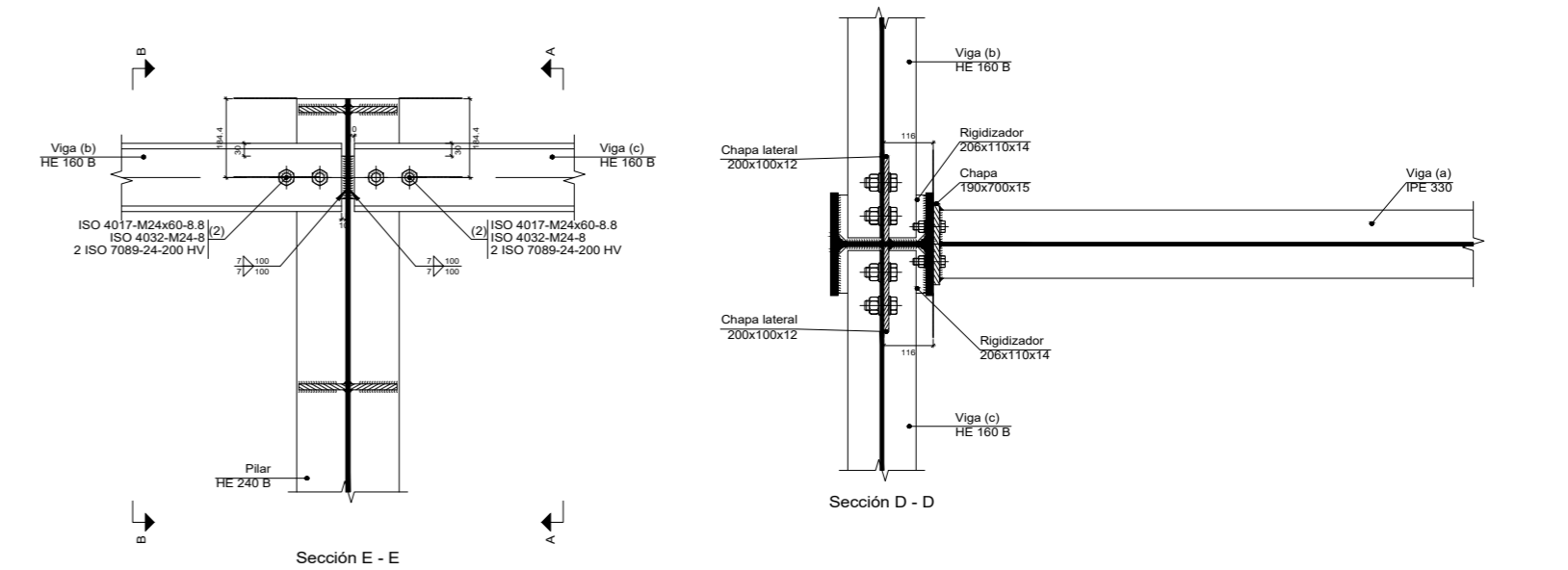
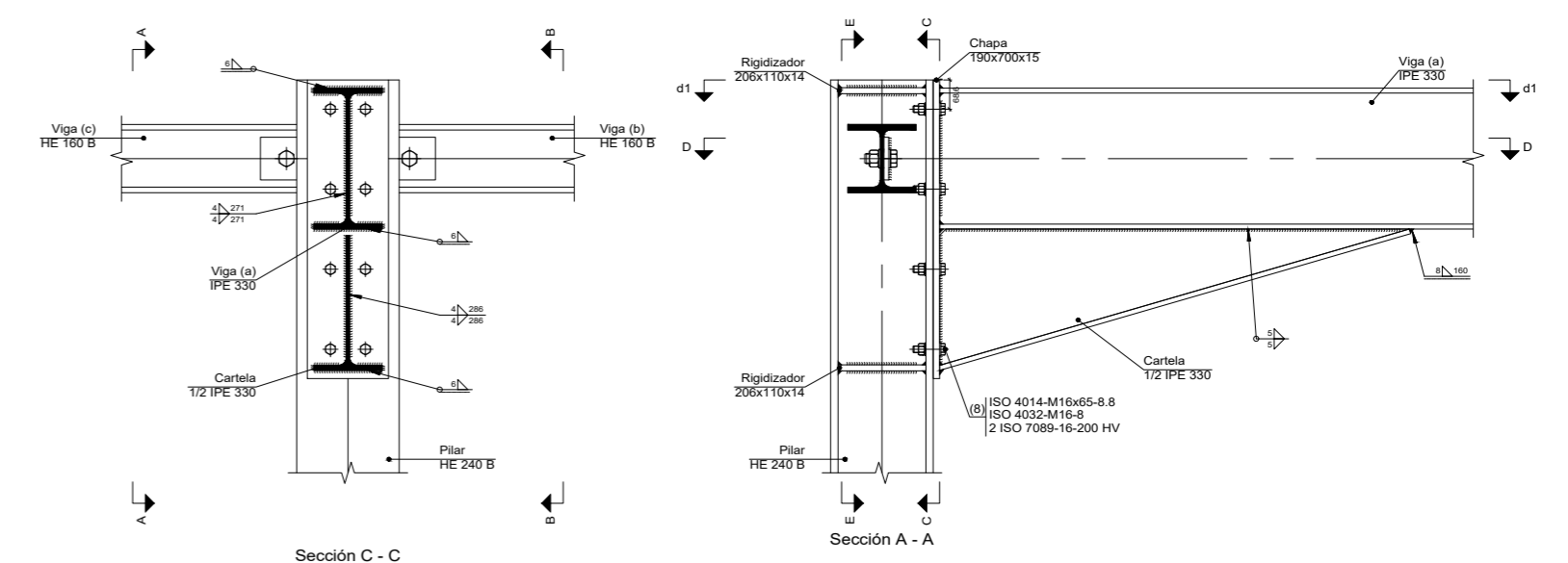
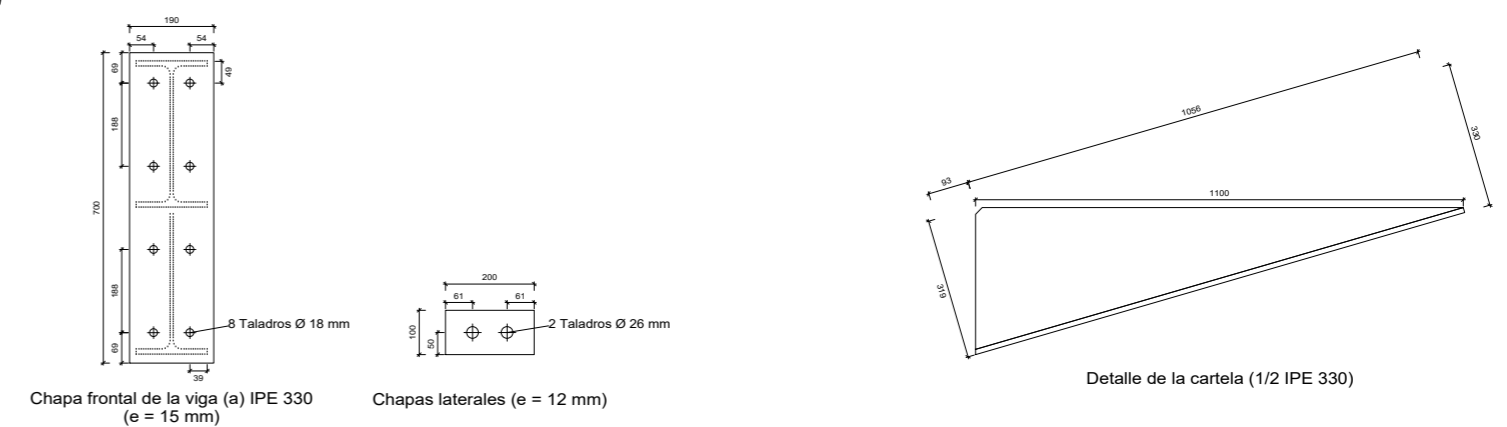
DETALLE C

E = 1:20



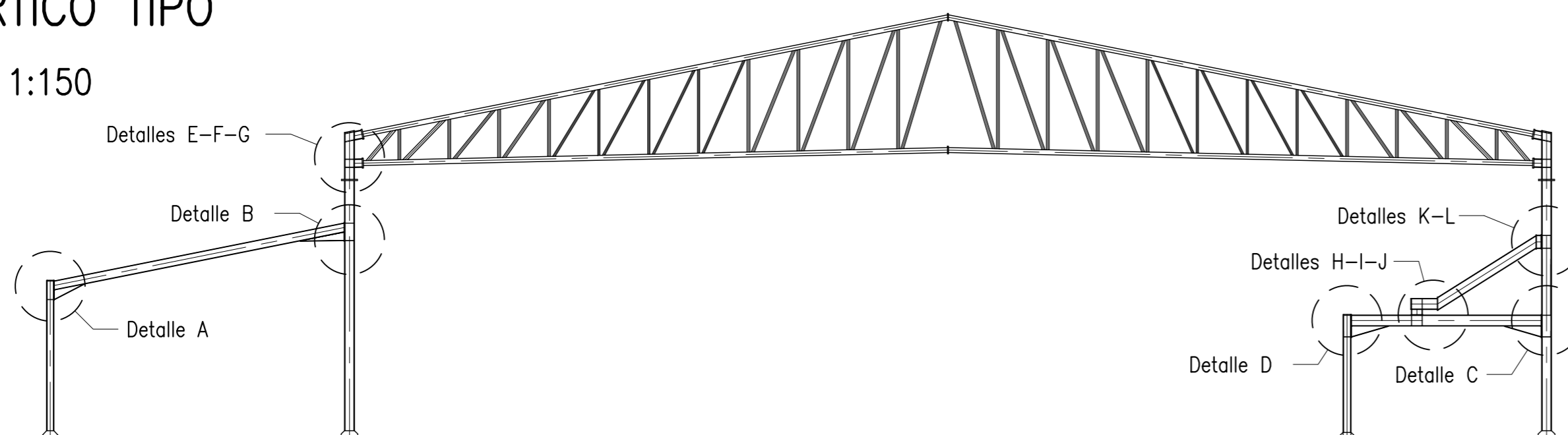
DETALLE D

E = 1:20



PÓRTICO TIPO

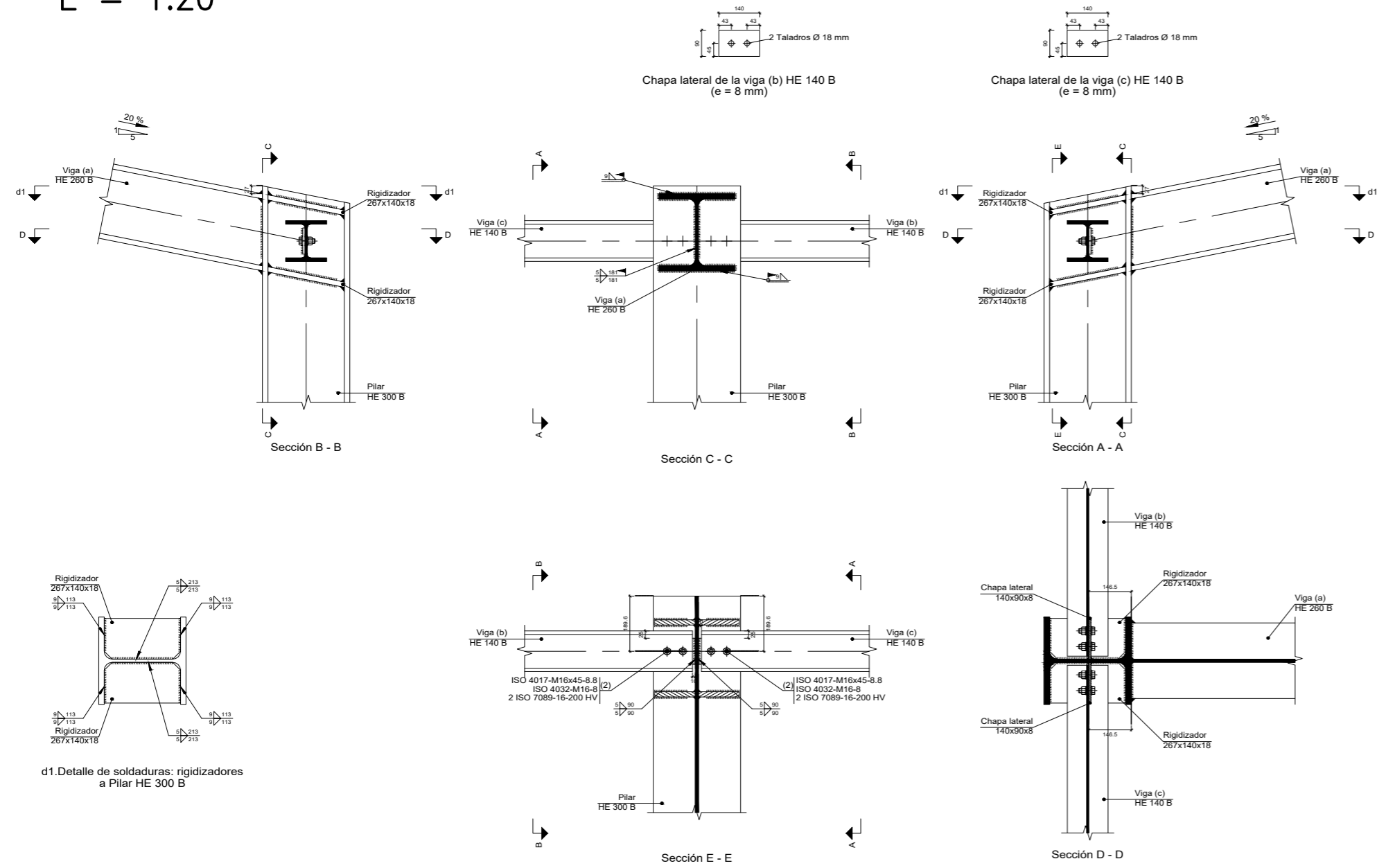
E = 1:150



| | | | |
|-----------------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-02 2 de 4 |
| Escala | 1:20 [1:150] | | |
| Tolerancias Generales | | | |

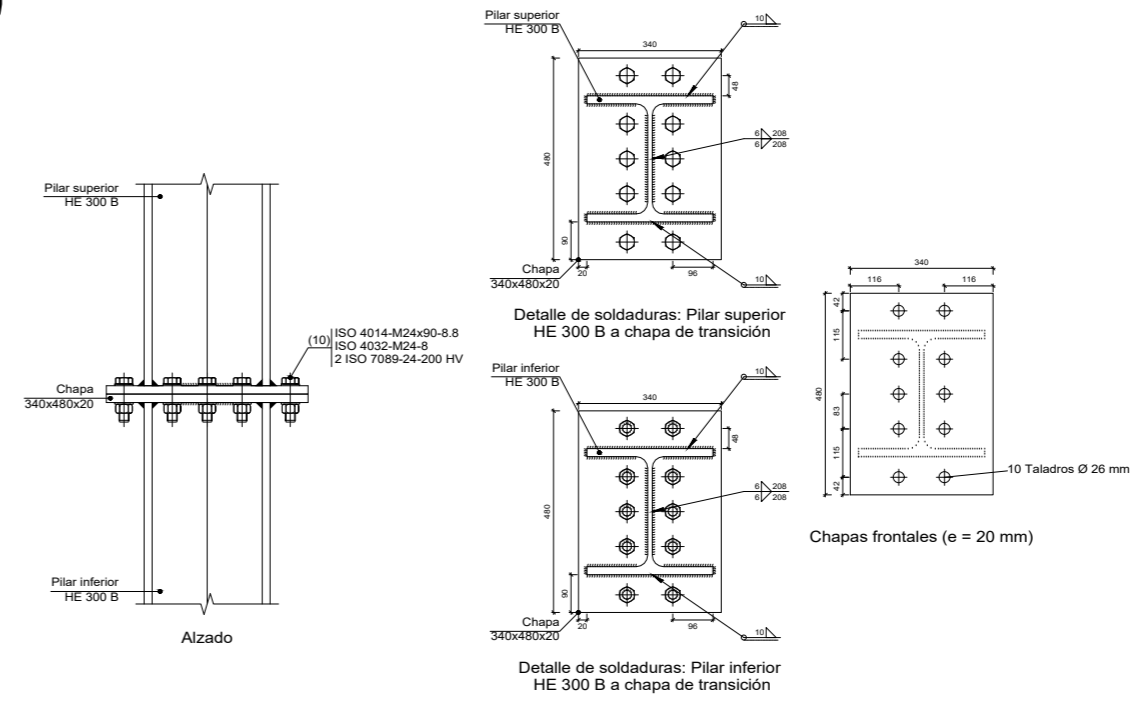
DETALLE E

E = 1:20



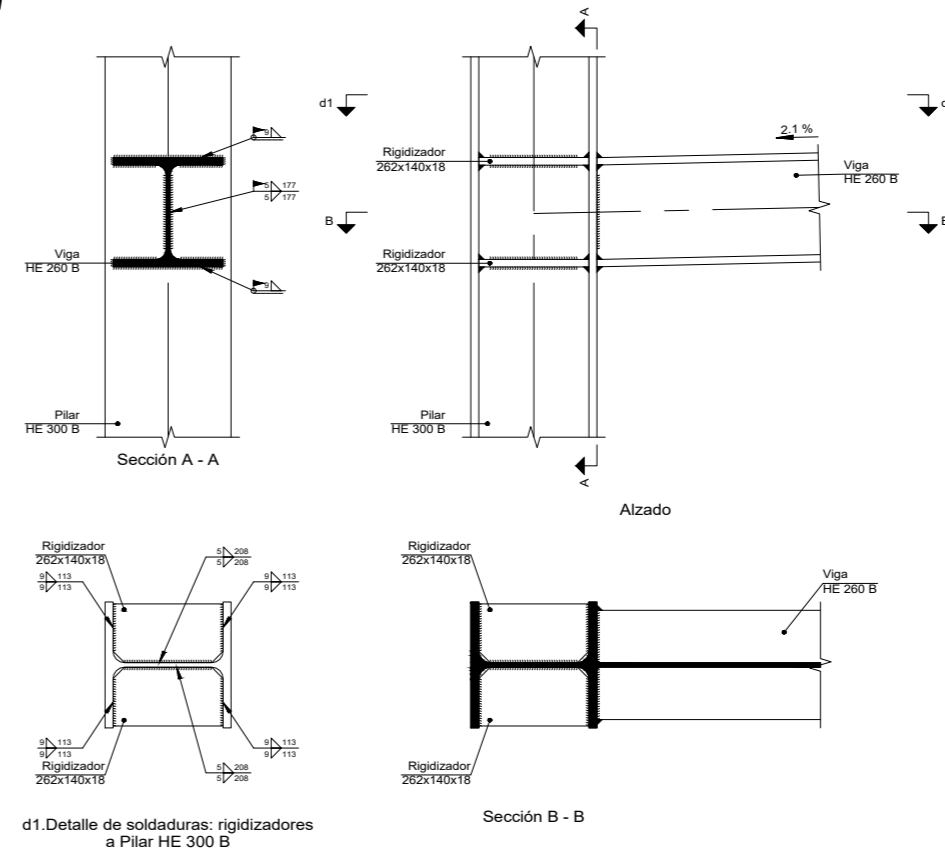
DETALLE F

E = 1:20

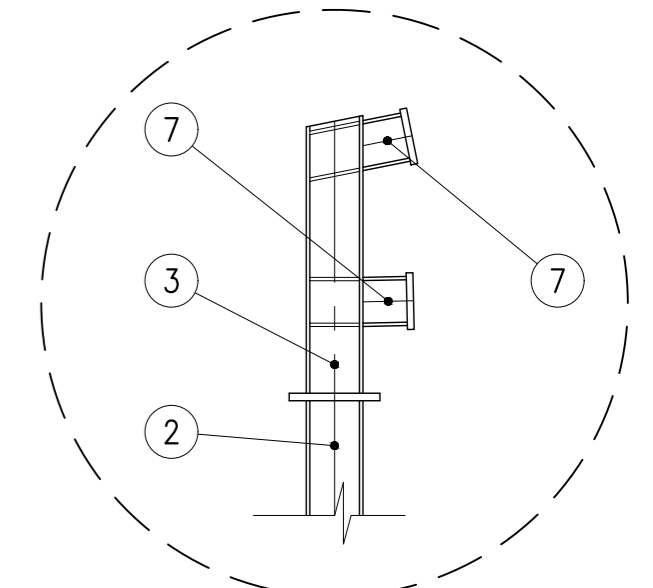


DETALLE G

E = 1:20



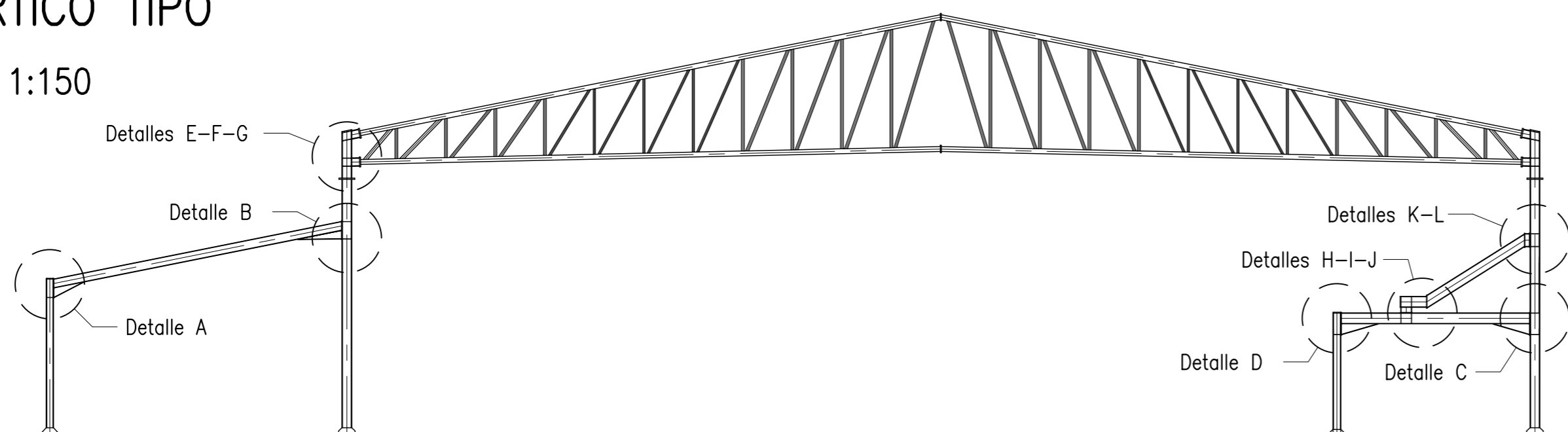
DETALLE E-F-G



E = 1:40

PÓRTICO TIPO

E = 1:150

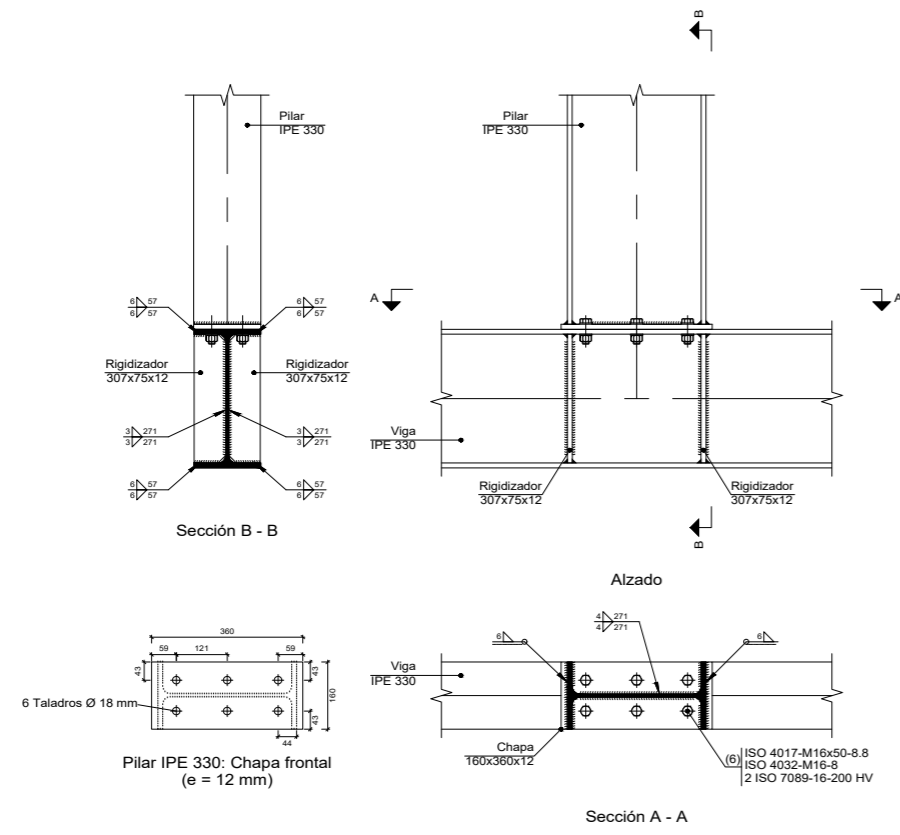


| | | | |
|-----------------------|------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-02 3 de 4 |
| Escala | 1:20 [1:40] [1:150] | | |
| Tolerancias Generales | | | |

PÓRTICO TIPO: UNIONES III

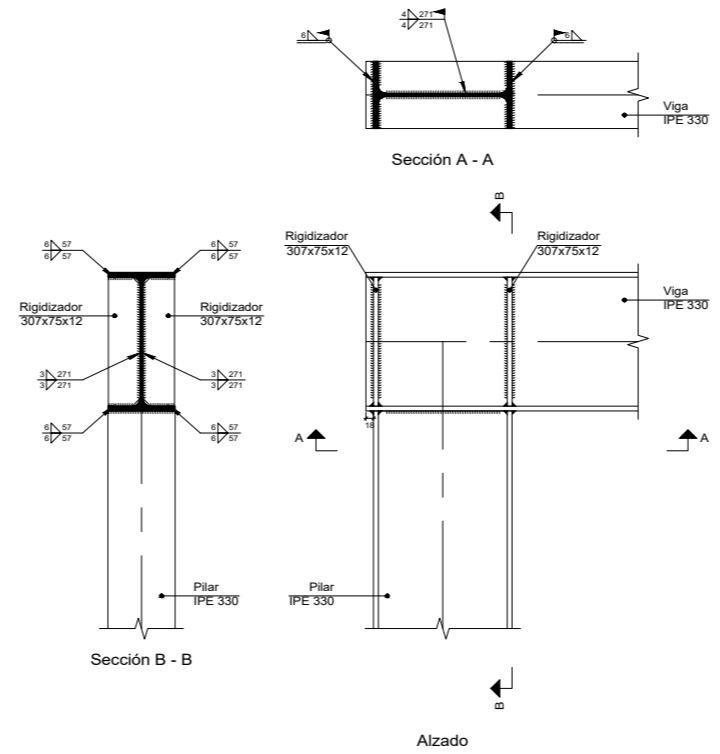
DETALLE H

E = 1:20



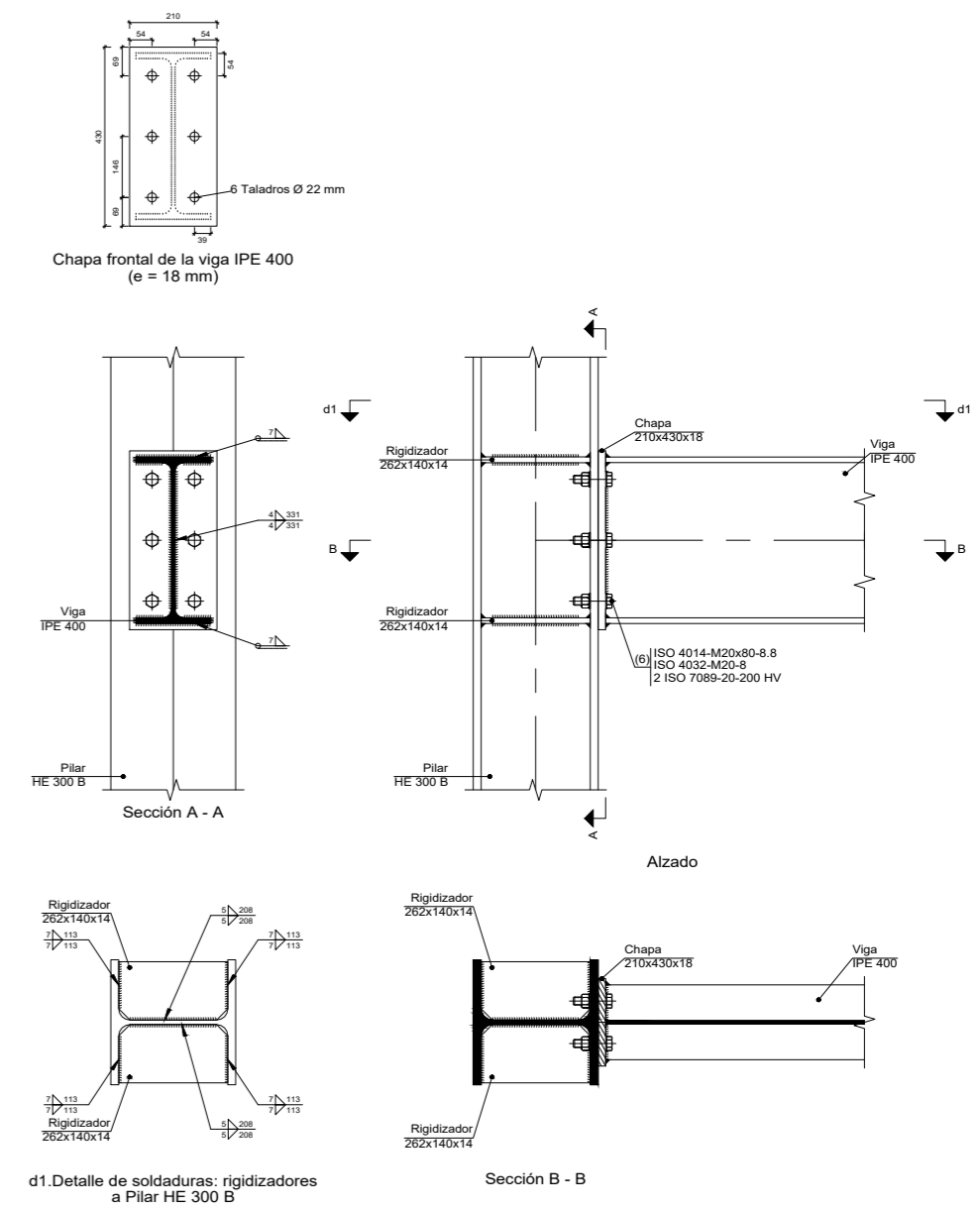
DETALLE I

E = 1:20



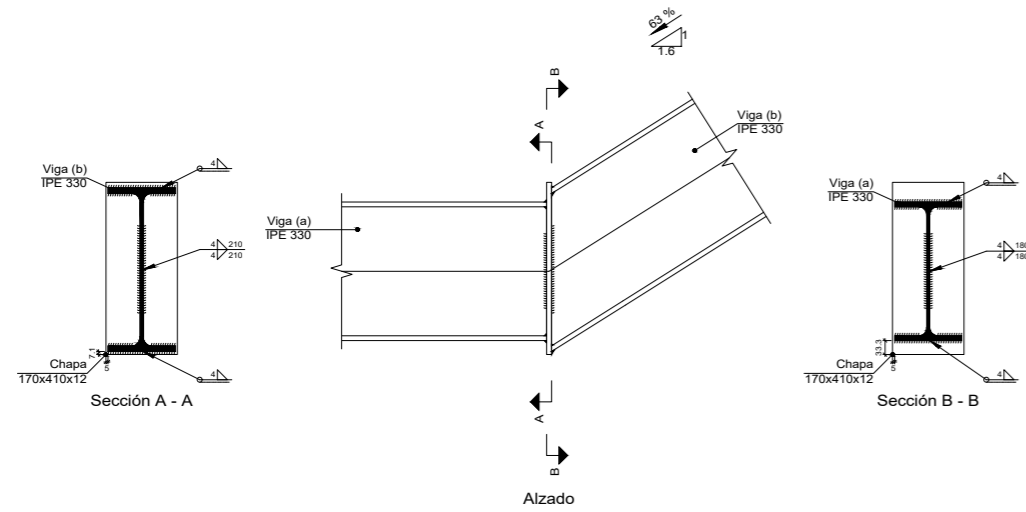
DETALLE L

E = 1:20



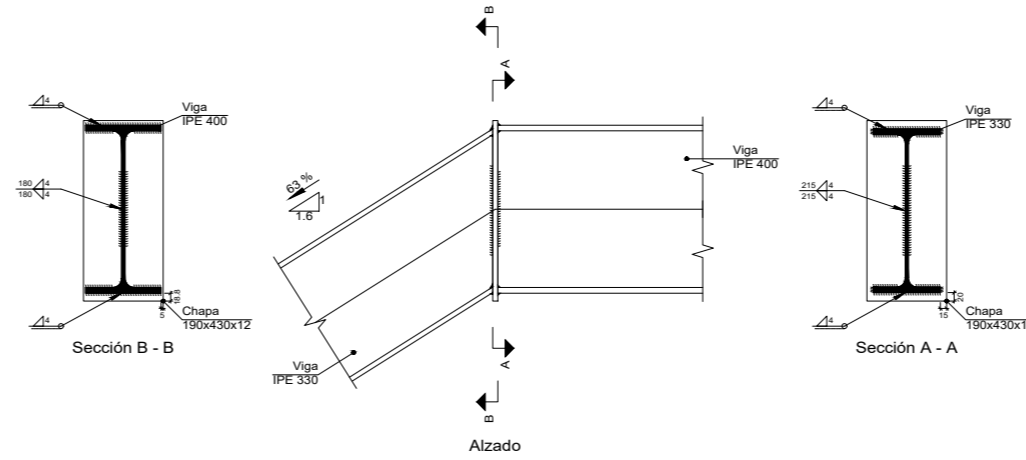
DETALLE J

E = 1:20

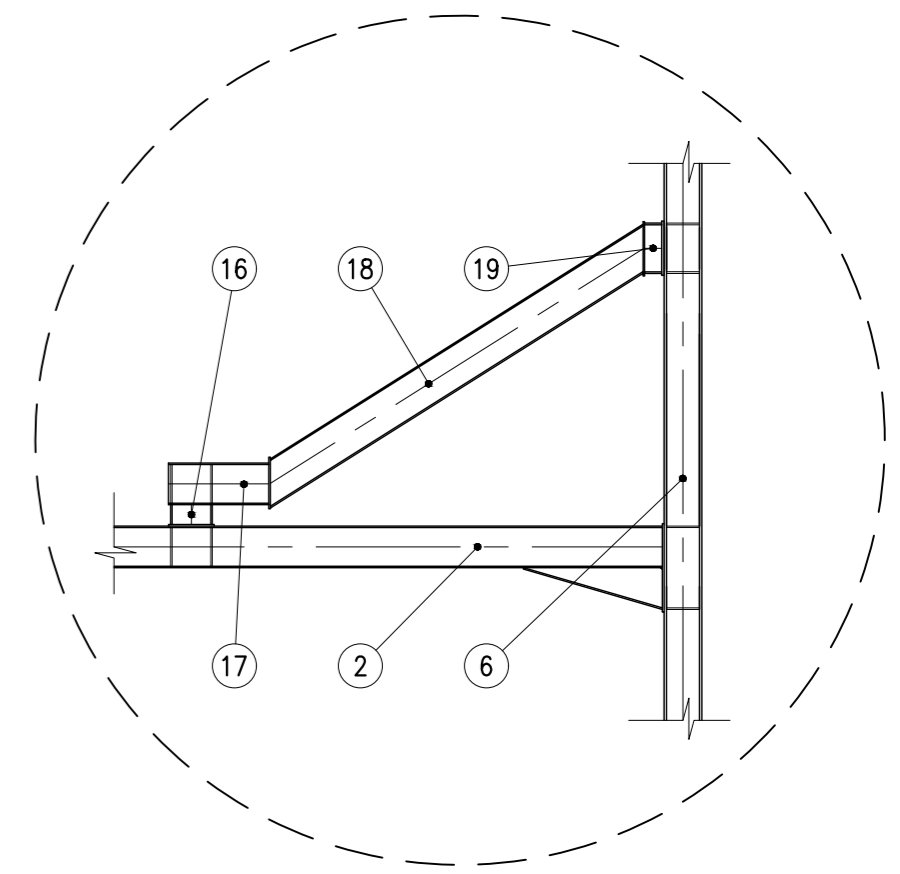


DETALLE K

E = 1:20



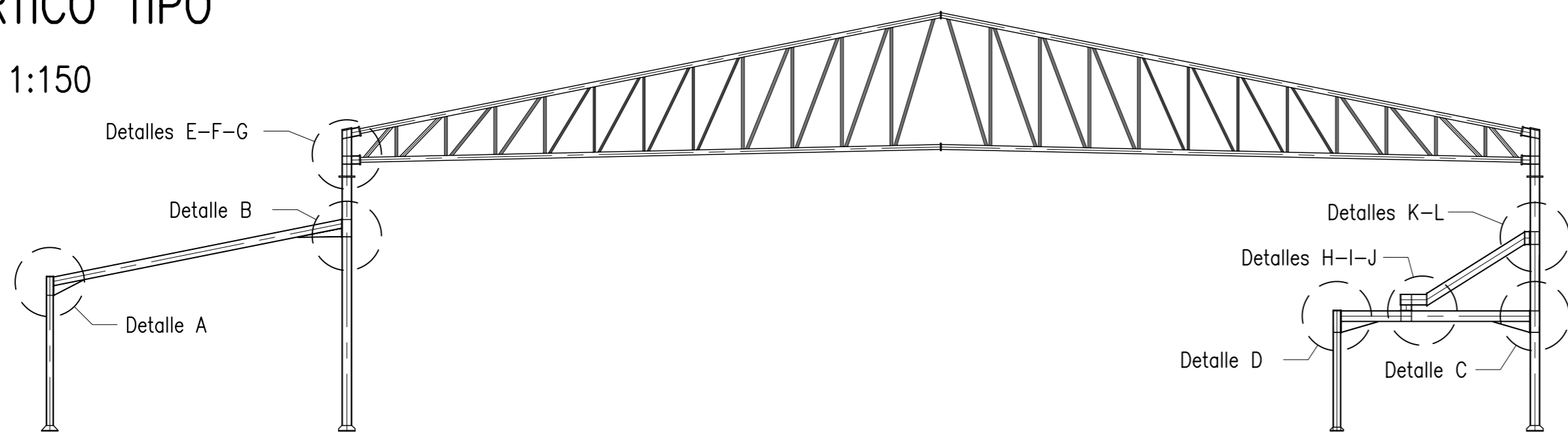
DETALLE H-I-J-K-L



E = 1:60

PÓRTICO TIPO

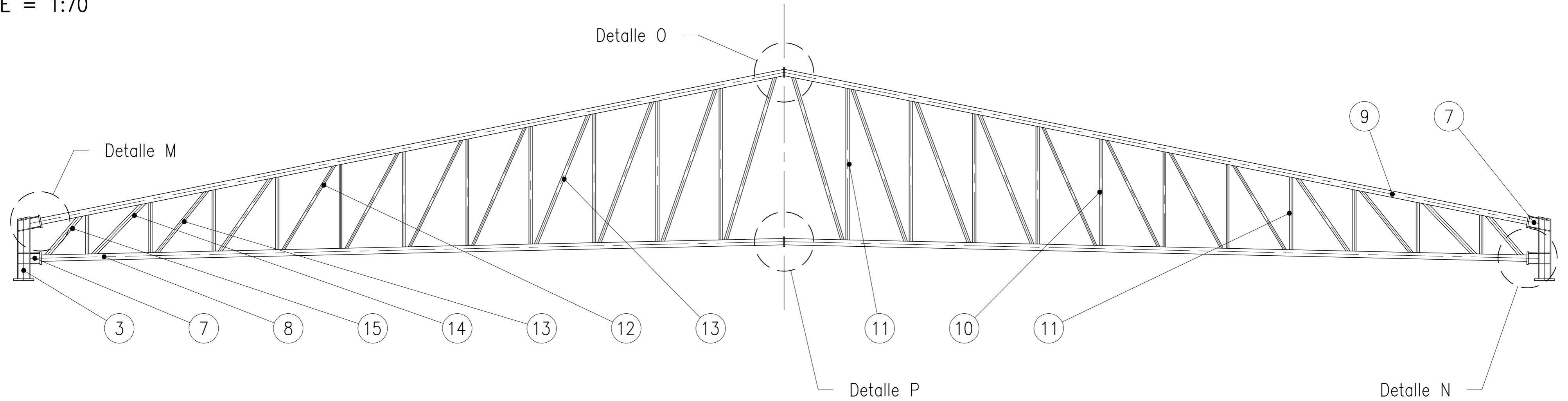
E = 1:150



| | | | |
|-----------------------|--------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:20 | | PÓRTICO TIPO: UNIONES IV |
| | [1:60] | [1:150] | |
| Tolerancias Generales | | | Plano N° D-02 4 de 4 |

CELOSÍA

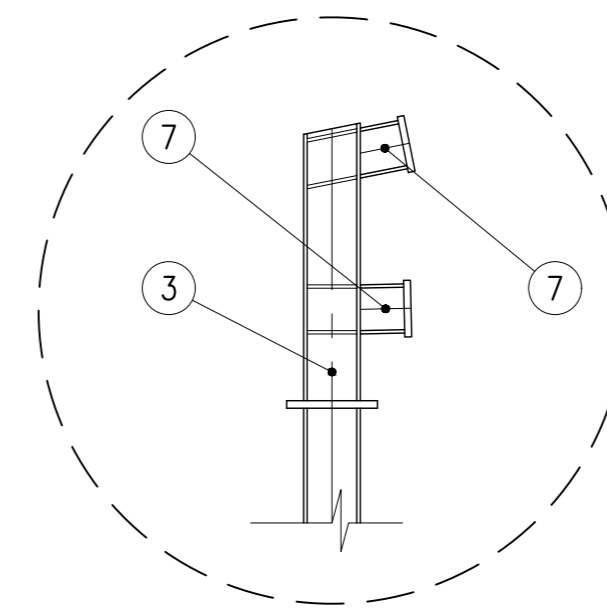
E = 1:70



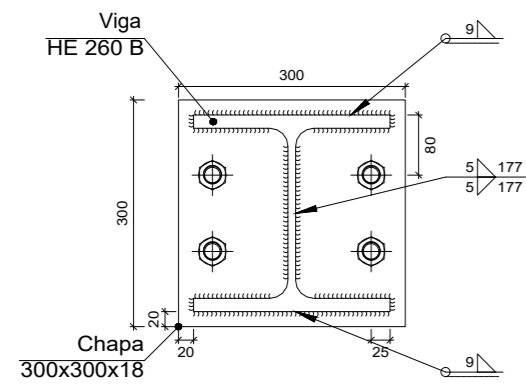
DETALLES M y N: Uniones cordón – pilar

E = 1:10

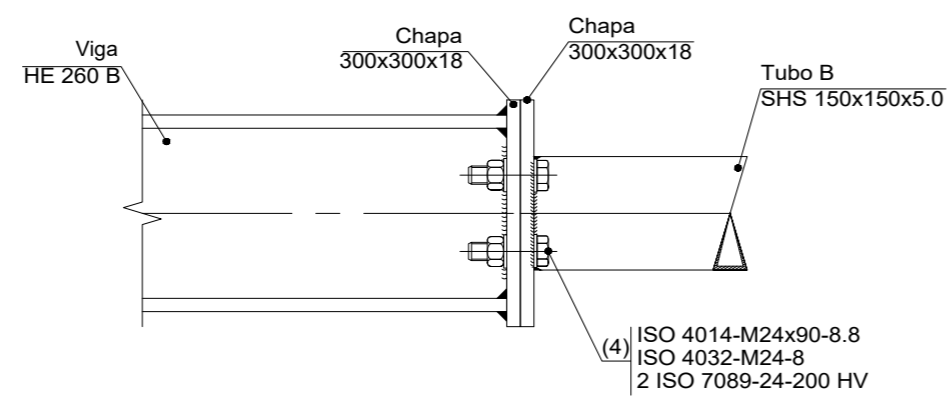
DETALLE M-N



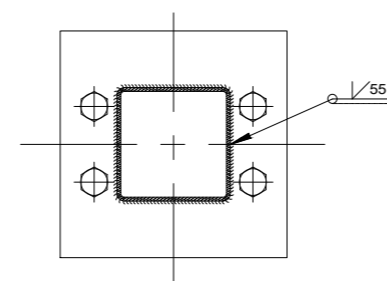
E = 1:40



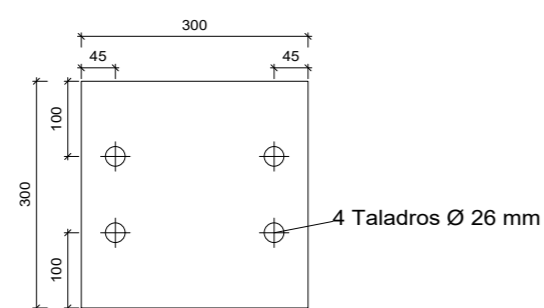
Detalle de soldaduras: Viga HE 260 B a chapa de transición



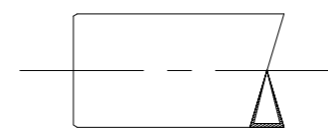
Alzado



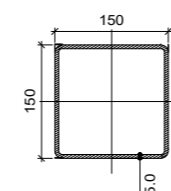
Detalle de soldaduras: Tubo SHS 150x150x5.0 a chapa de transición



Chapas frontales (e = 18 mm)



Sección del tubo SHS 150x150x5.0



| | | | | | | |
|----|---------------------------------|----|--------------|---------|--|--|
| 2 | Diagonal 100x100x6.0 | 15 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Diagonal 100x100x4.0 | 14 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 12 | Diagonal 80x80x4.0 | 13 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 8 | Diagonal 60x60x4.0 | 12 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 16 | Montante 80x80x4.0 | 11 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 6 | Montante 60x60x4.0 | 10 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón superior SHS 150x150x5.0 | 9 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón inferior SHS 150x150x5.0 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 4 | Fijación celosía HEB 260 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar superior HEB 300 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

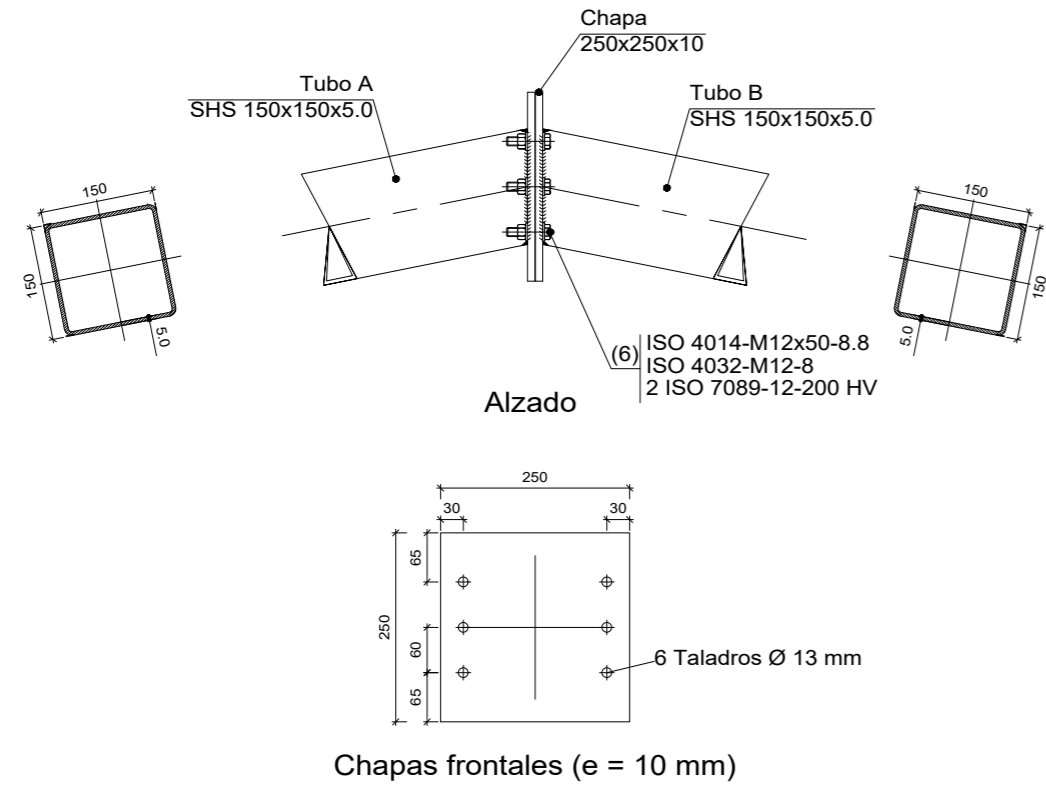
| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|-------|-------|
| | | | | | | Peso |

| | | | | |
|-------------|------------|----------------------------|--|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Nombre Iñigo Gómez Gato | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | | |

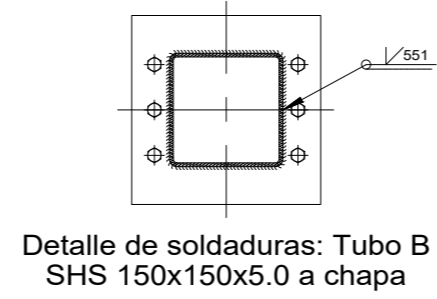
| | | |
|---------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------|
| Escala 1:10 [1:40] [1:70] | <h2>PÓRTICO TIPO: CELOSÍA I</h2> | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | Plano Nº D-03 1 de 3 |

DETALLE O: Unión cordones superiores

E = 1:10



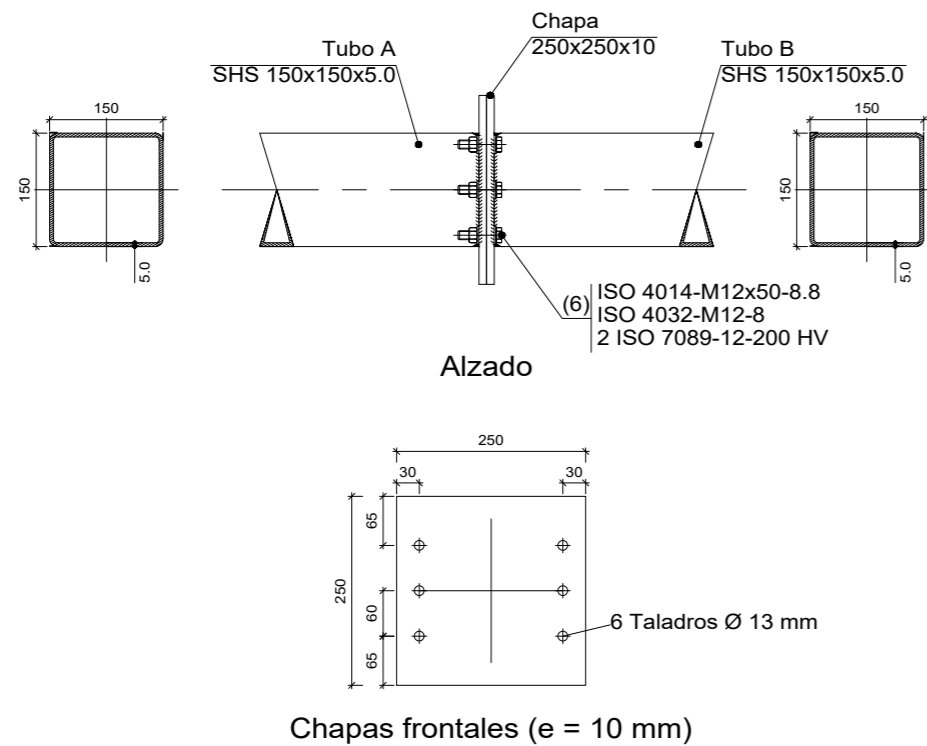
Detalle de soldaduras: Tubo A SHS 150x150x5.0 a chapa



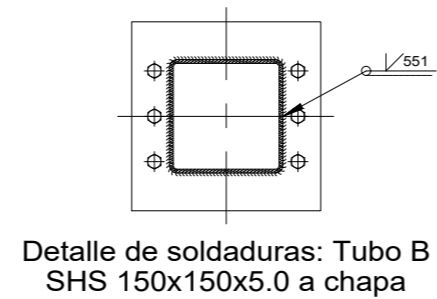
Detalle de soldaduras: Tubo B SHS 150x150x5.0 a chapa

DETALLE P: Unión cordones inferiores

E = 1:10



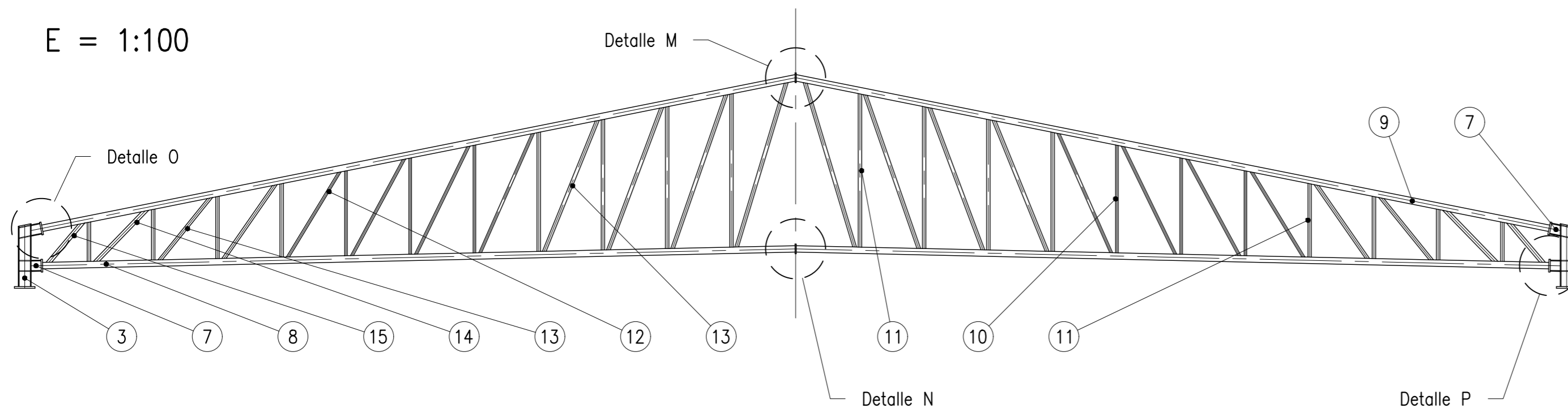
Detalle de soldaduras: Tubo A SHS 150x150x5.0 a chapa



Detalle de soldaduras: Tubo B SHS 150x150x5.0 a chapa

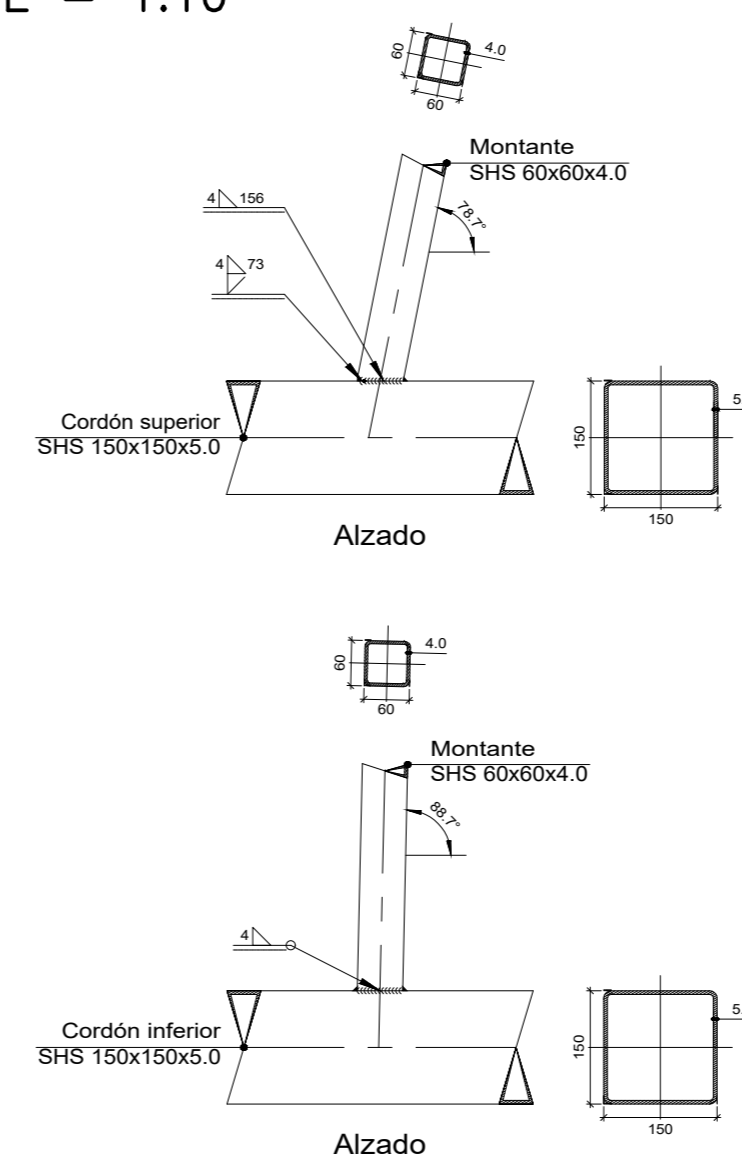
CELOSÍA

E = 1:100



DETALLES GENERALES: Uniones montantes - cordones

E = 1:10



| POSICIÓN AL PILAR | MONTANTE | LONGITUD |
|-------------------|-----------|----------|
| 1 | 80x80x4.0 | 1.10 m |
| 2 | 80x80x4.0 | 1.34 m |
| 3 | 80x80x4.0 | 1.60 m |
| 4 | 80x80x4.0 | 1.87 m |

| POSICIÓN AL PILAR | MONTANTE | LONGITUD |
|-------------------|-----------|----------|
| 5 | 60x60x4.0 | 2.13 m |
| 6 | 60x60x4.0 | 2.40 m |
| 7 | 60x60x4.0 | 2.67 m |

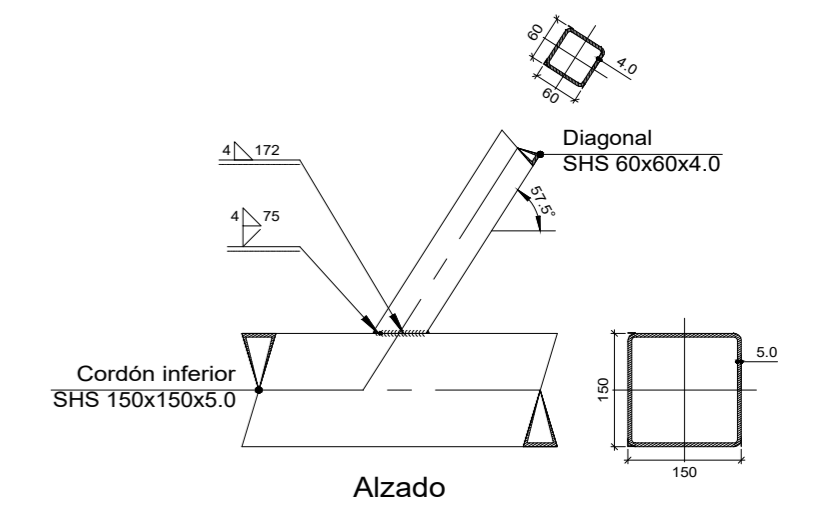
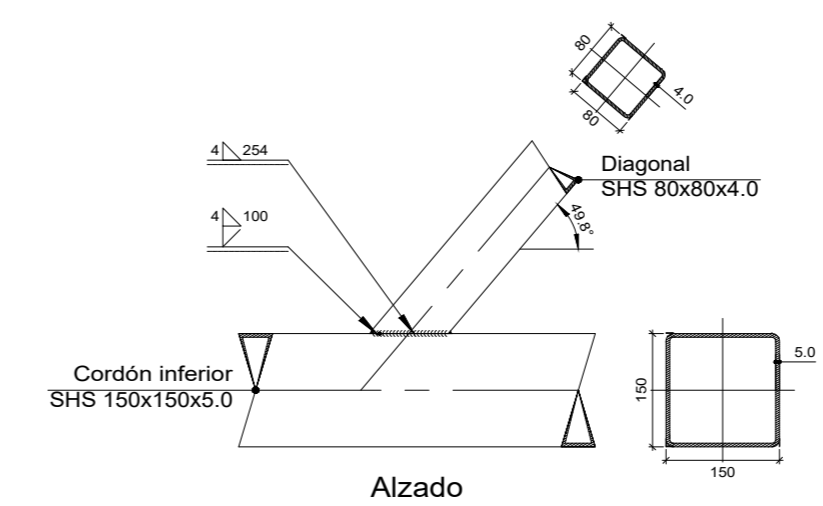
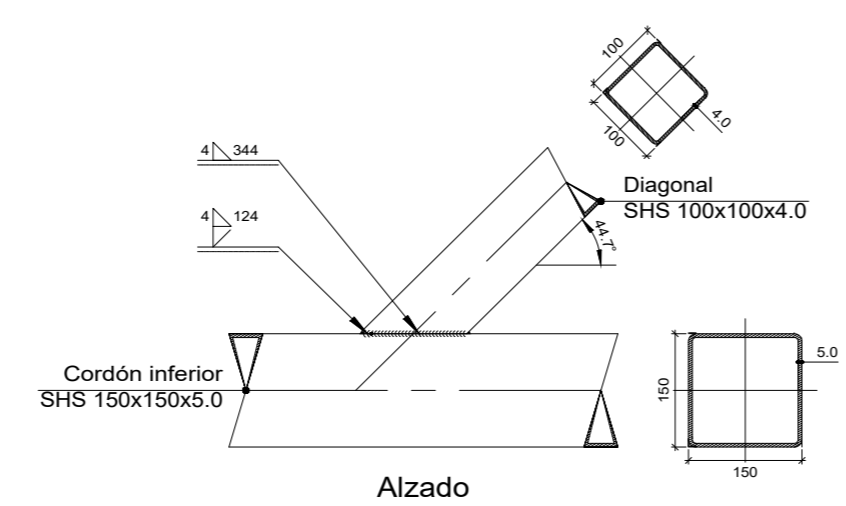
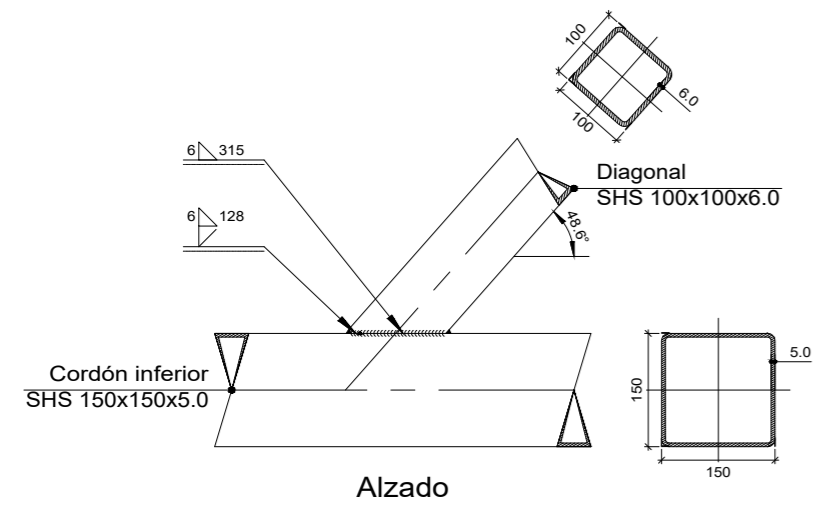
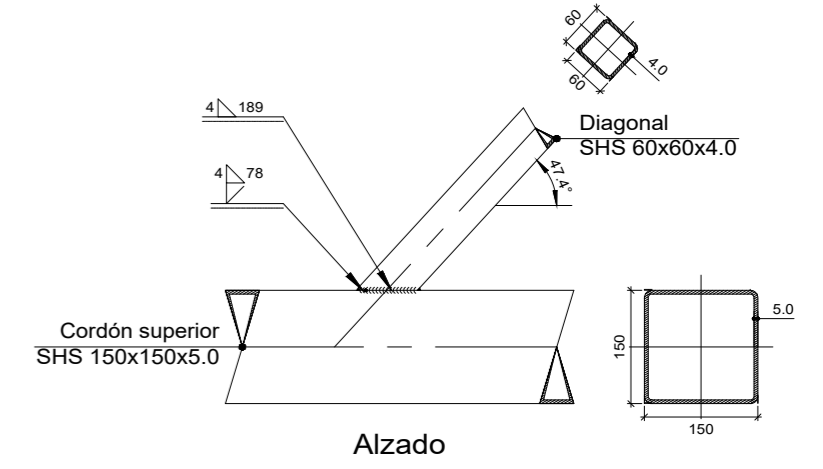
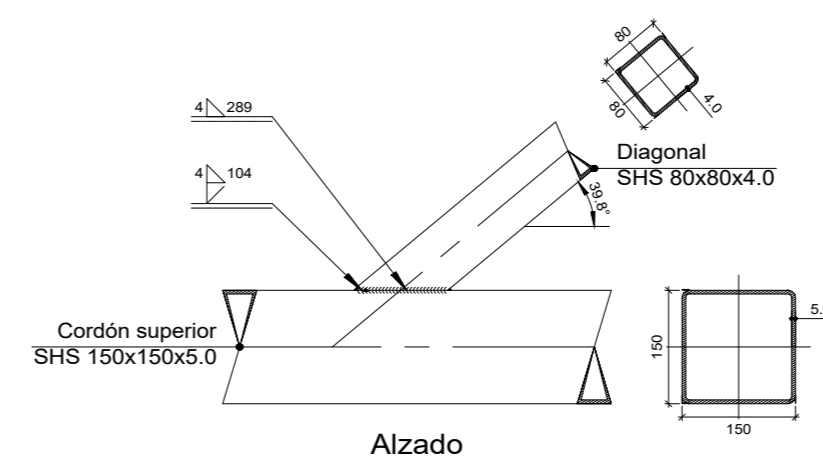
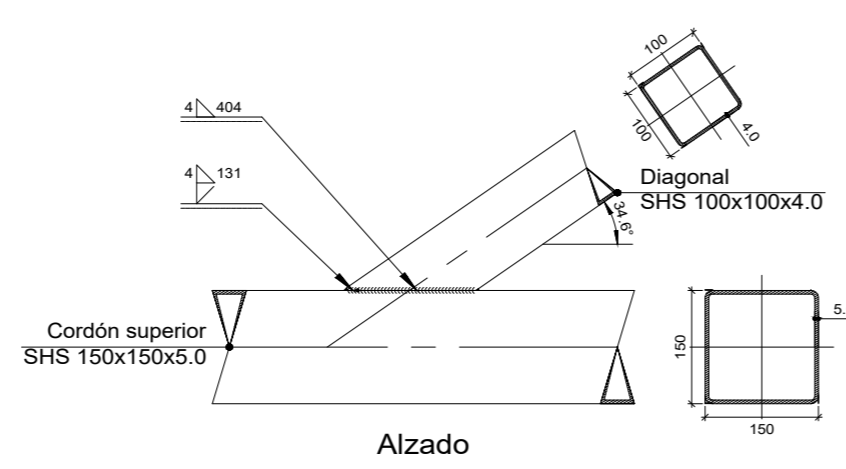
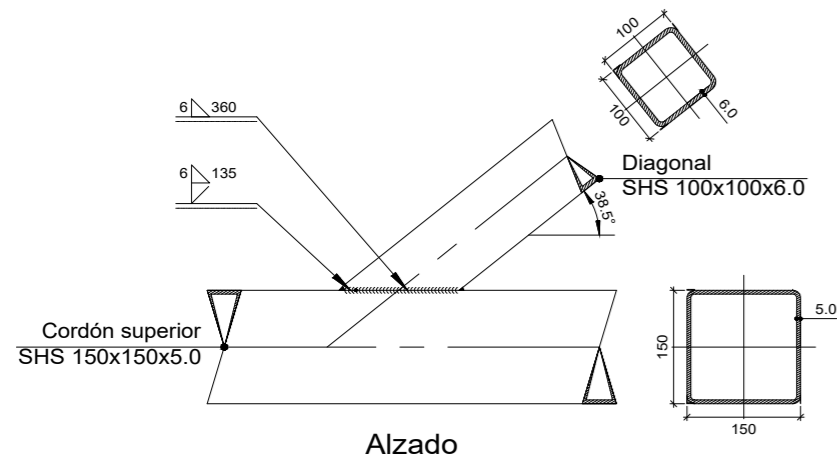
| POSICIÓN AL PILAR | MONTANTE | LONGITUD |
|-------------------|-----------|----------|
| 8 | 80x80x4.0 | 2.93 m |
| 9 | 80x80x4.0 | 3.20 m |
| 10 | 80x80x4.0 | 3.47 m |
| 11 | 80x80x4.0 | 3.73 m |

| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|-----------|---------------------------------|-------|--------------|----------|-------|-------|
| 2 | Diagonal 100x100x6.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Diagonal 100x100x4.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 12 | Diagonal 80x80x4.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 8 | Diagonal 60x60x4.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 16 | Montante 80x80x4.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 6 | Montante 60x60x4.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón superior SHS 150x150x5.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón inferior SHS 150x150x5.0 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 4 | Fijación celosía HEB 260 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar superior HEB 300 | | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| | | | | |
|-----------------------|------------|-------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Nombre | Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | | |
| Escala | 1:10 | PÓRTICO TIPO: CELOSÍA II | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-03 2 de 3 |
| Tolerancias Generales | [1:100] | | | |

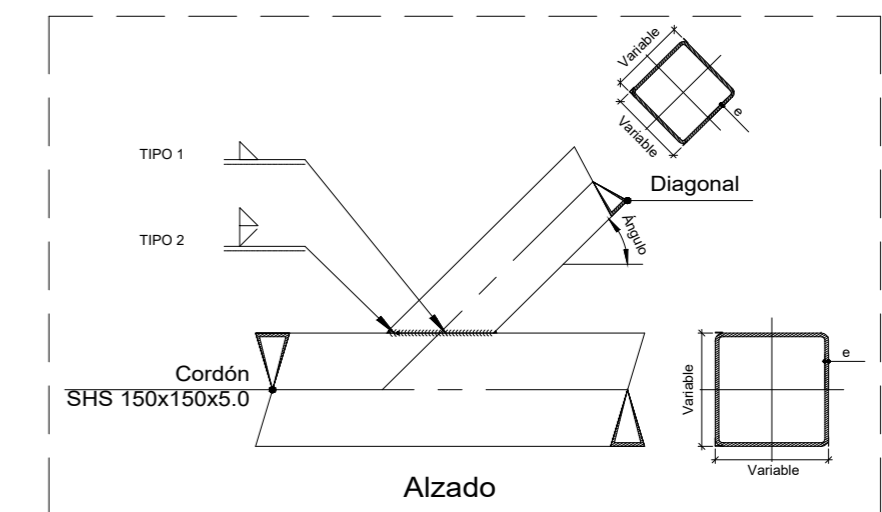
DETALLES GENERALES: Uniones diagonales – cordones

E = 1:10



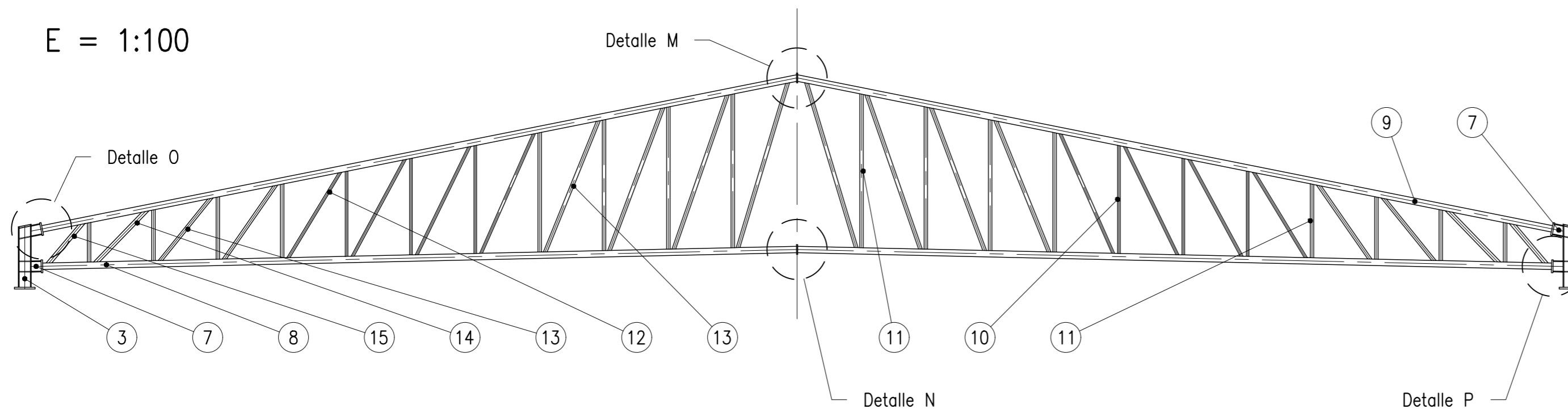
| POSICIÓN AL PILAR | DIAGONAL | LONGITUD | CORDÓN | ÁNGULO | SOLDADURA TIPO 1 | SOLDADURA TIPO 2 |
|-------------------|-------------|----------|----------|--------|------------------|------------------|
| 1 | 100x100x6.0 | 1.40 m | Superior | 38.5° | 6 ▽ 360 | 6 ▷ 135 |
| | | | Inferior | 48.6° | 6 ▽ 135 | 6 ▷ 128 |
| 2 | 100x100x4.0 | 1.87 m | Superior | 34.6° | 4 ▽ 404 | 4 ▷ 131 |
| | | | Inferior | 44.7° | 4 ▽ 344 | 4 ▷ 124 |
| 3 | 80x80x4.0 | 2.10 m | Superior | 39.8° | 4 ▽ 289 | 4 ▷ 104 |
| | | | Inferior | 49.8° | 4 ▽ 254 | 4 ▷ 100 |
| 4 | 80x80x4.0 | 2.29 m | Superior | 44.0° | 4 ▽ 272 | 4 ▷ 102 |
| | | | Inferior | 54.0° | 4 ▽ 244 | 4 ▷ 98 |
| 5 | 60x60x4.0 | 2.51 m | Superior | 47.4° | 4 ▽ 189 | 4 ▷ 78 |
| | | | Inferior | 57.5° | 4 ▽ 172 | 4 ▷ 75 |
| 6 | 60x60x4.0 | 2.74 m | Superior | 50.3° | 4 ▽ 183 | 4 ▷ 77 |
| | | | Inferior | 60.4° | 4 ▽ 168 | 4 ▷ 75 |

| POSICIÓN AL PILAR | DIAGONAL | LONGITUD | CORDÓN | ÁNGULO | SOLDADURA TIPO 1 | SOLDADURA TIPO 2 |
|-------------------|-----------|----------|----------|--------|------------------|------------------|
| 7 | 60x60x4.0 | 2.98 m | Superior | 52.8° | 4 ▽ 179 | 4 ▷ 77 |
| | | | Inferior | 62.8° | 4 ▽ 166 | 4 ▷ 74 |
| 8 | 60x60x4.0 | 3.22 m | Superior | 54.8° | 4 ▽ 175 | 4 ▷ 76 |
| | | | Inferior | 64.9° | 4 ▽ 164 | 4 ▷ 74 |
| 9 | 80x80x4.0 | 3.47 m | Superior | 56.6° | 4 ▽ 239 | 4 ▷ 98 |
| | | | Inferior | 66.7° | 4 ▽ 224 | 4 ▷ 96 |
| 10 | 80x80x4.0 | 3.71 m | Superior | 58.2° | 4 ▽ 236 | 4 ▷ 97 |
| | | | Inferior | 68.2° | 4 ▽ 223 | 4 ▷ 95 |
| 11 | 80x80x4.0 | 3.97 m | Superior | 59.5° | 4 ▽ 234 | 4 ▷ 97 |
| | | | Inferior | 69.6° | 4 ▽ 221 | 4 ▷ 95 |
| 12 | 80x80x4.0 | 4.17 m | Superior | 61.9° | 4 ▽ 230 | 4 ▷ 96 |
| | | | Inferior | 71.9° | 4 ▽ 219 | 4 ▷ 95 |



CELOSÍA

E = 1:100



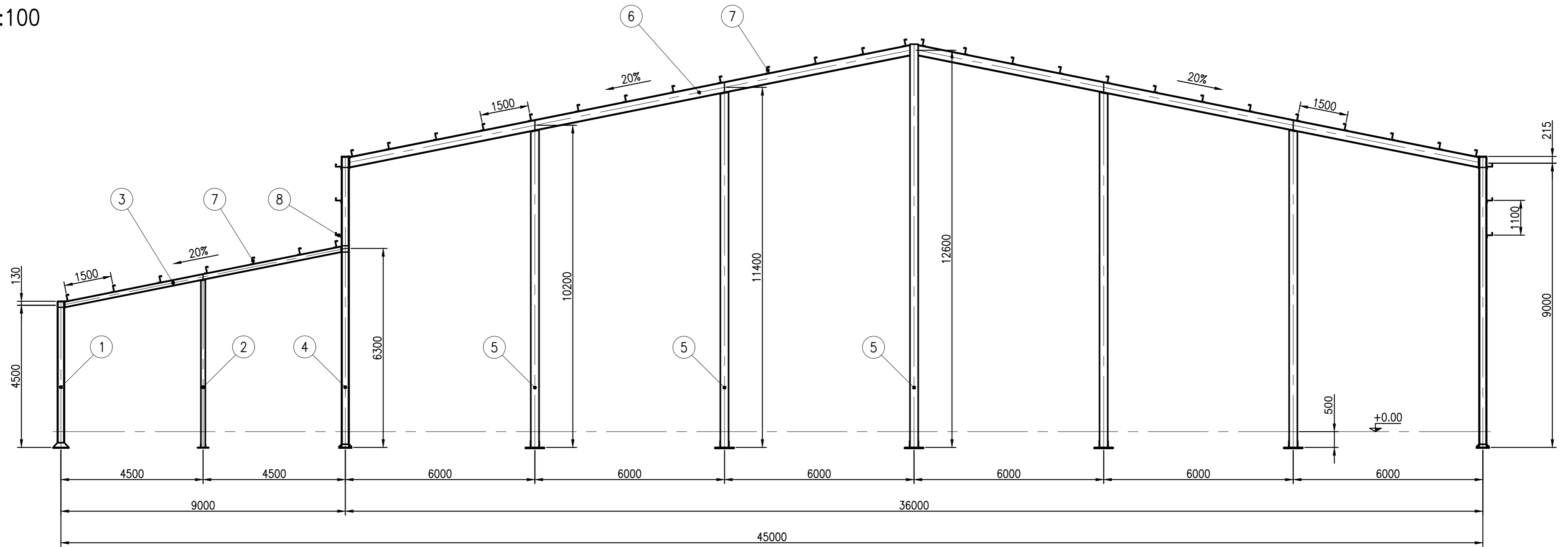
| | | | | | | |
|----|---------------------------------|----|--------------|---------|--|--|
| 2 | Diagonal 100x100x6.0 | 15 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Diagonal 100x100x4.0 | 14 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 12 | Diagonal 80x80x4.0 | 13 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 8 | Diagonal 60x60x4.0 | 12 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 16 | Montante 80x80x4.0 | 11 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 6 | Montante 60x60x4.0 | 10 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón superior SHS 150x150x5.0 | 9 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Cordón inferior SHS 150x150x5.0 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 4 | Fijación celosía HEB 260 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar superior HEB 300 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|-------------|------------------------------|---------------|------------------|-------------------------------------------|-------|-------|
| | | | | | Peso | |
| Dibujado: | | Fecha | Nombre | | | |
| Comprobado: | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | | |
| Escala | | PÓRTICO TIPO: | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | | |
| 1:100 | | CELOSÍA III | | Plano N° D-03 | | |
| [1:100] | | | | 3 de 3 | | |



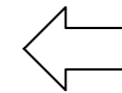
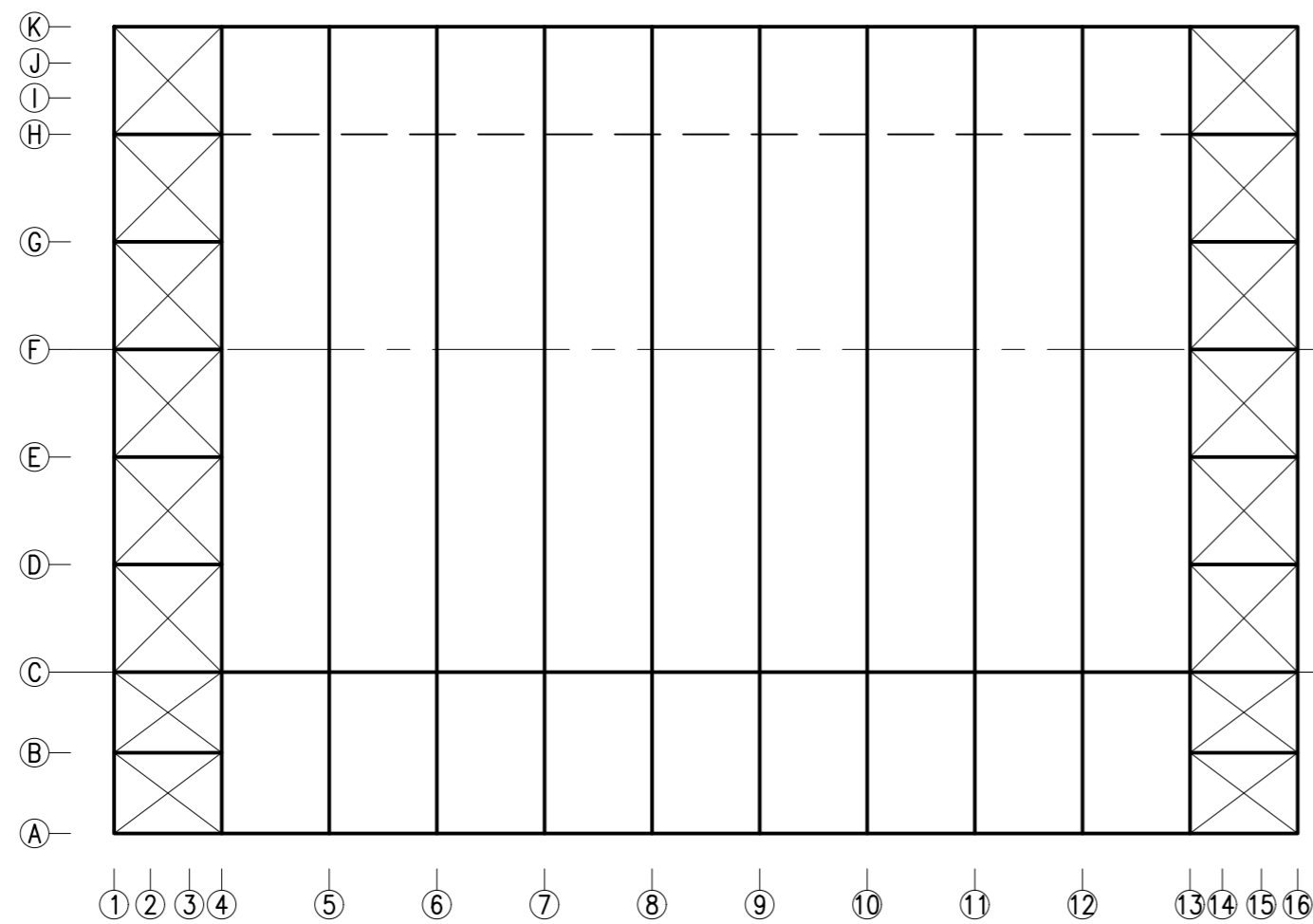
ALINEACIONES 1 y 16

E = 1:100



PLANTA GENERAL

E = 1:400



| | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 6 | Correas laterales ZF-180x2.5 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Correas de cubierta ZF-200x3.0 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Dintel IPE 330 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 5 | Pilarillo HEB 260 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar HEB 240 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Dintel IPE 180 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilarillo HEB 140 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 220 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

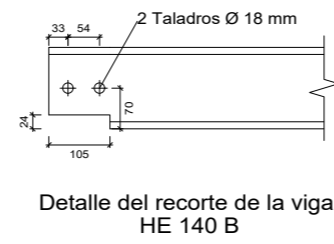
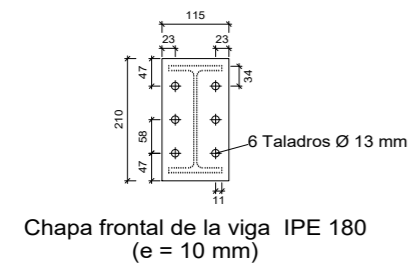
| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. Peso | Total |
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|------------|-------|
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|------------|-------|

| | | | | |
|-------------|------------|--------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Nombre | Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | | |

| | | |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------|
| Escala 1:100 [1:400] | <h2>PÓRTICO HASTIAL</h2> | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | Plano N° D-04 1 de 1 |

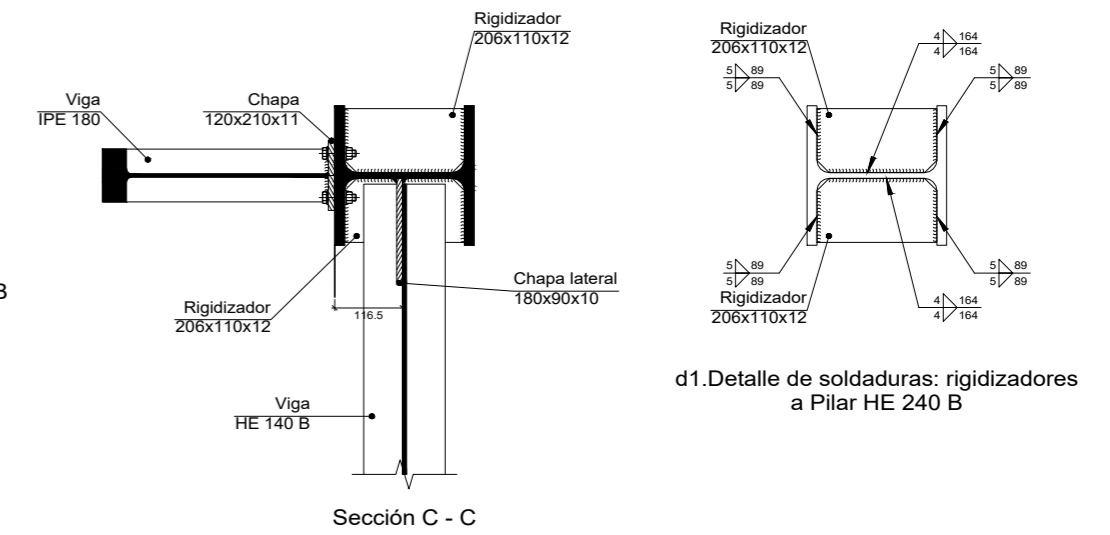
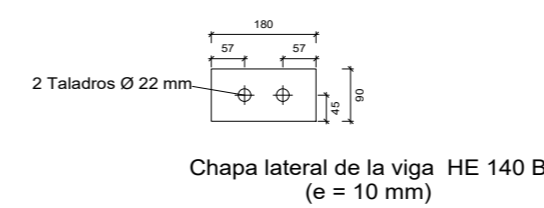
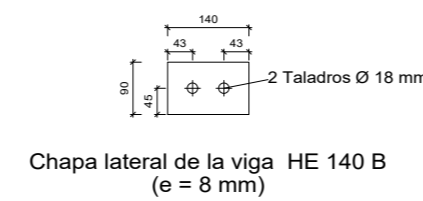
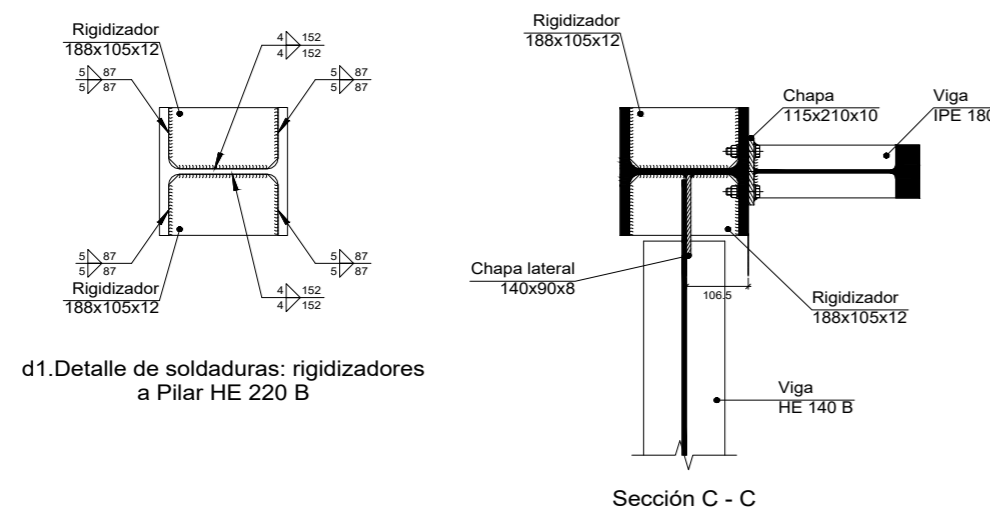
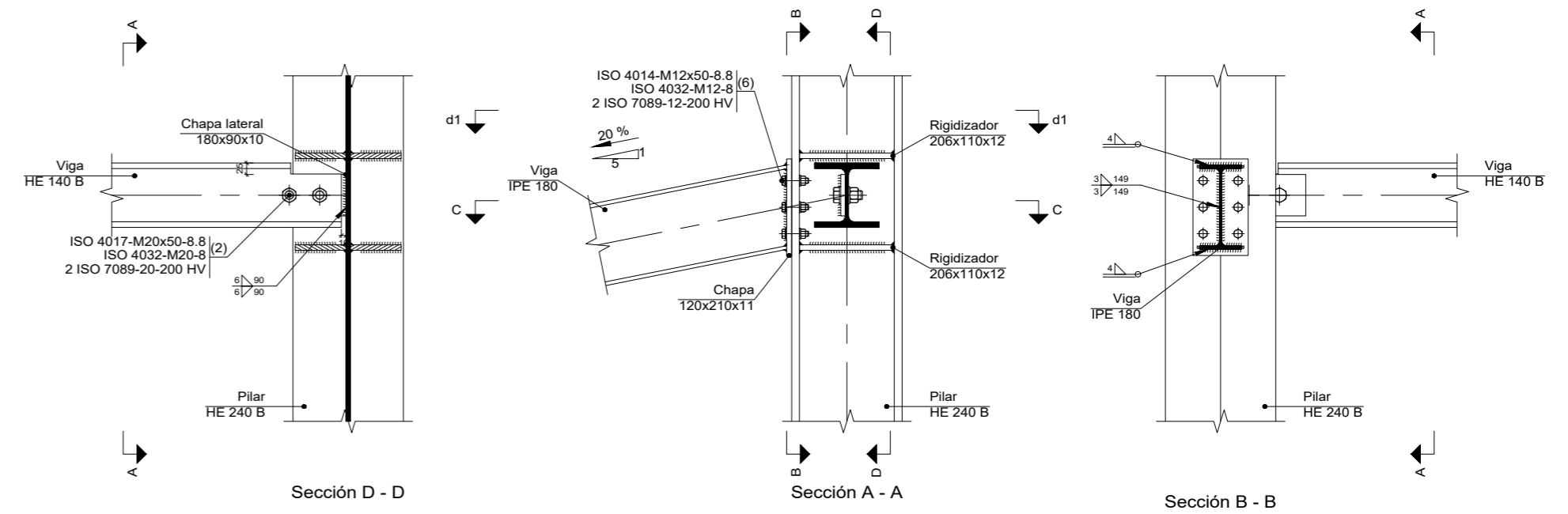
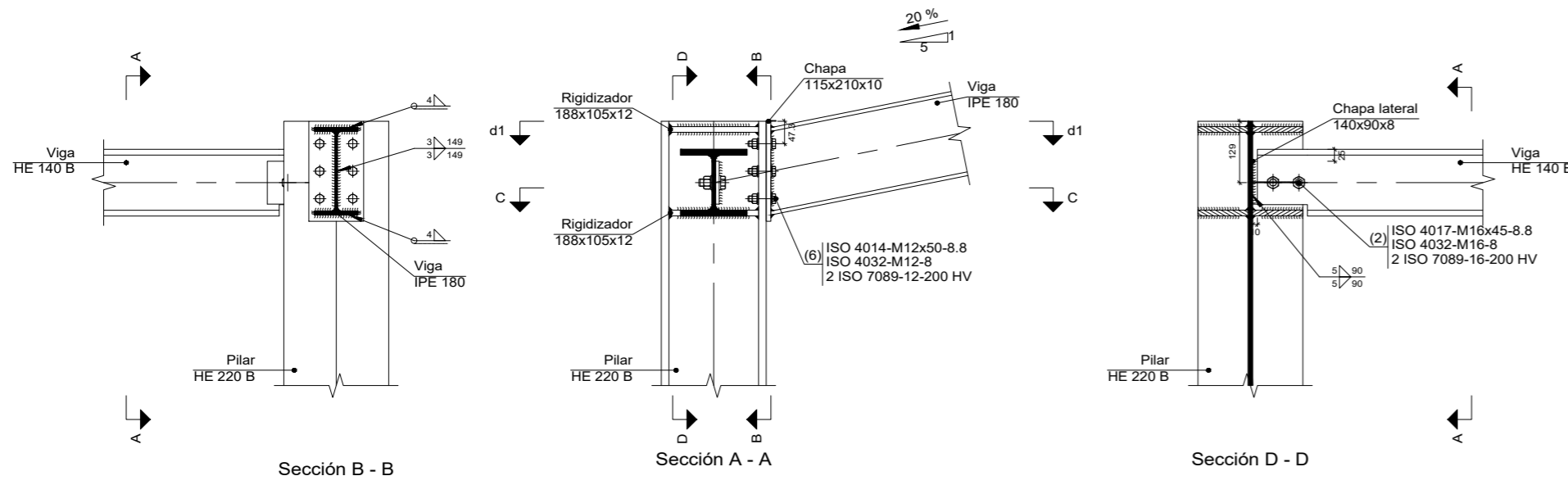
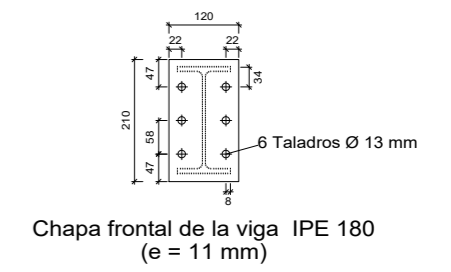
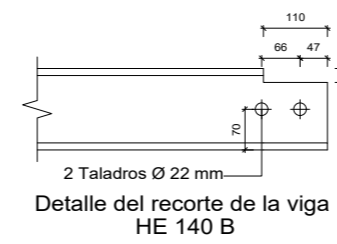
DETALLE A

E = 1:15



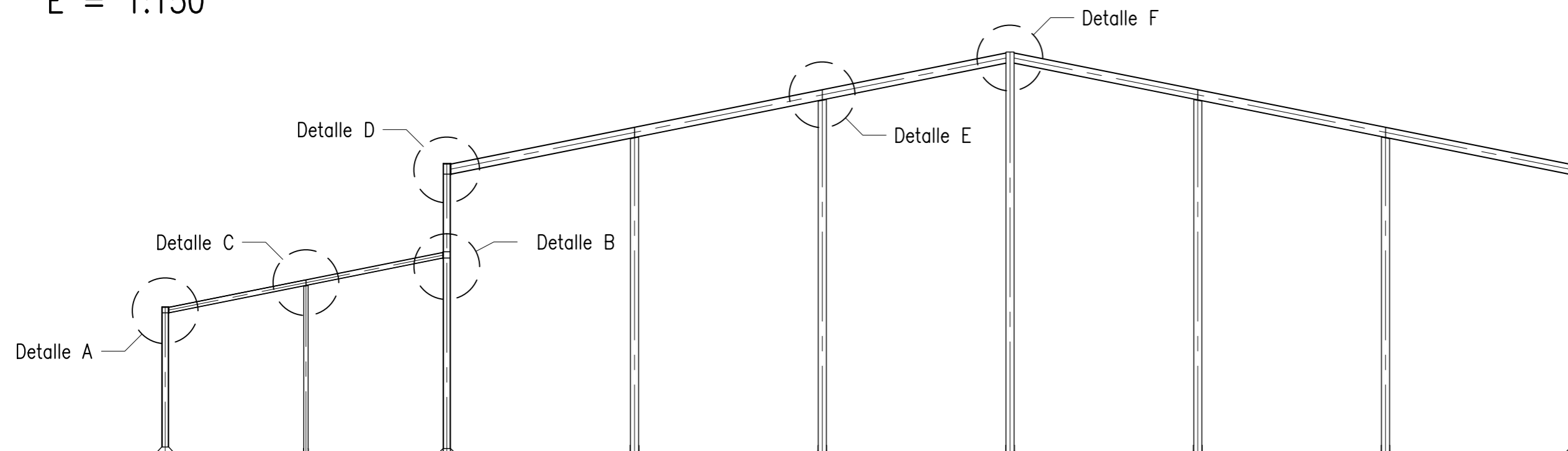
DETALLE B

E = 1:15



PÓRTICO TIPO

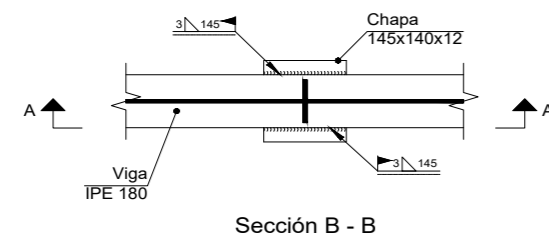
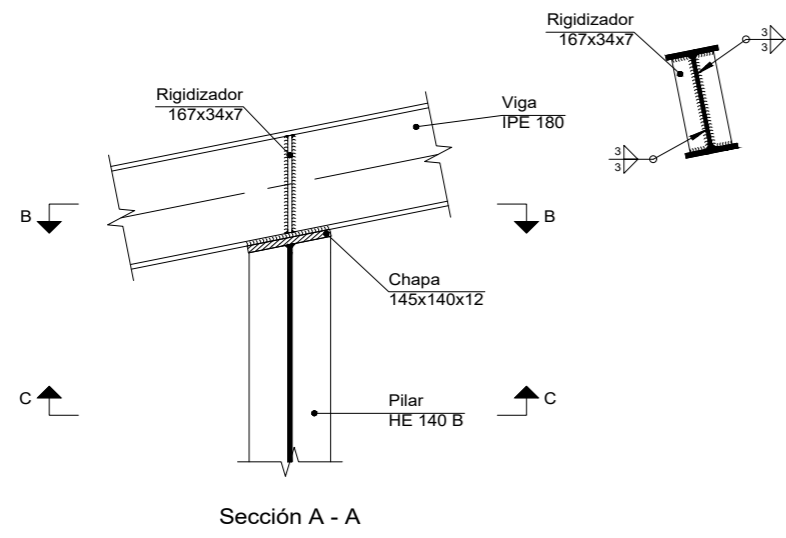
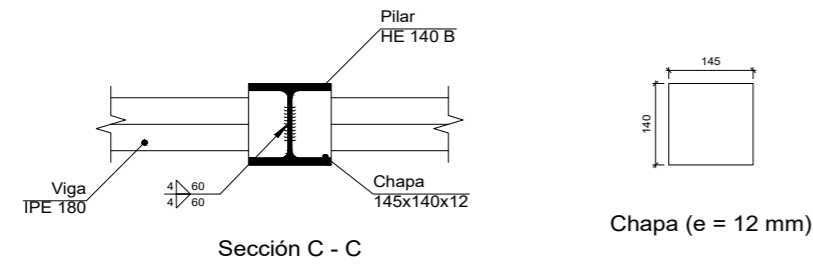
E = 1:150



| | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:15 [1:150] | PÓRTICO HASTIAL: UNIONES I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-05 1 de 3 |
| Tolerancias Generales | | | |

DETALLE C

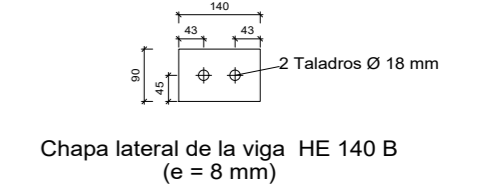
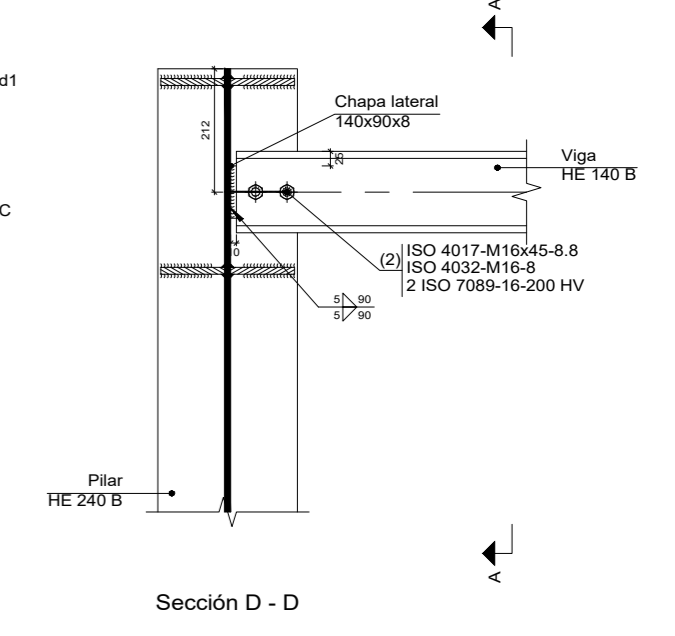
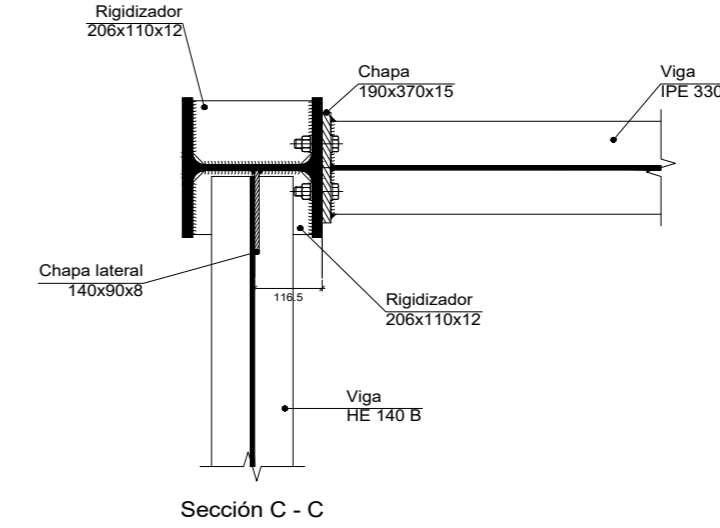
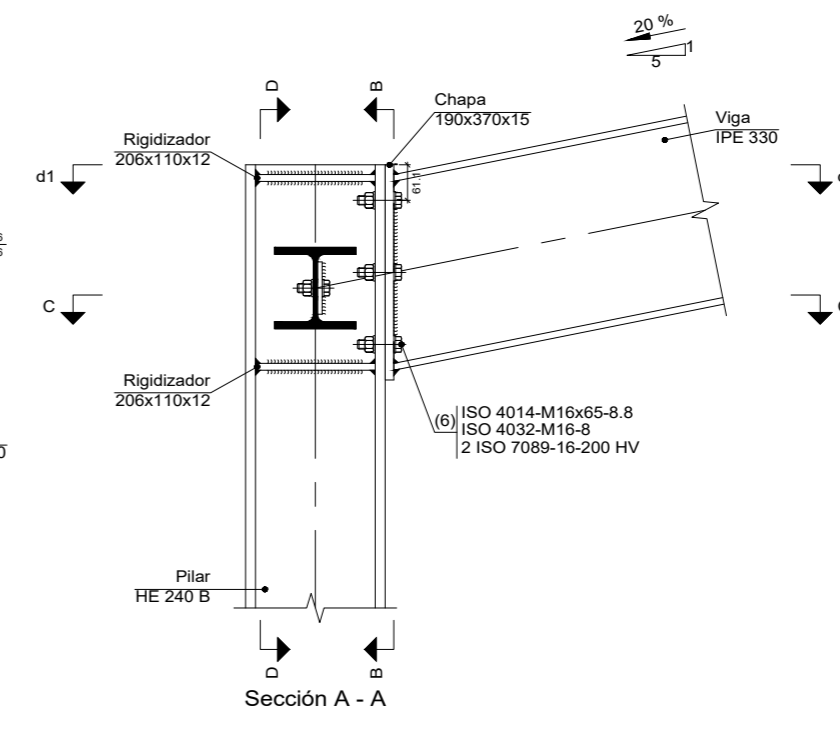
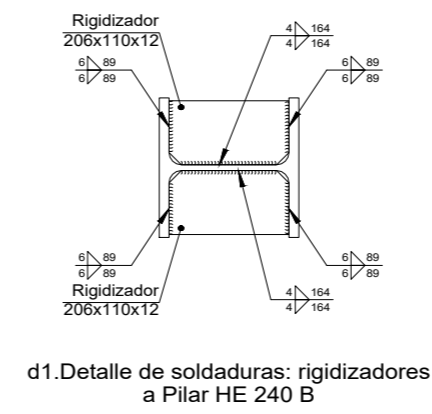
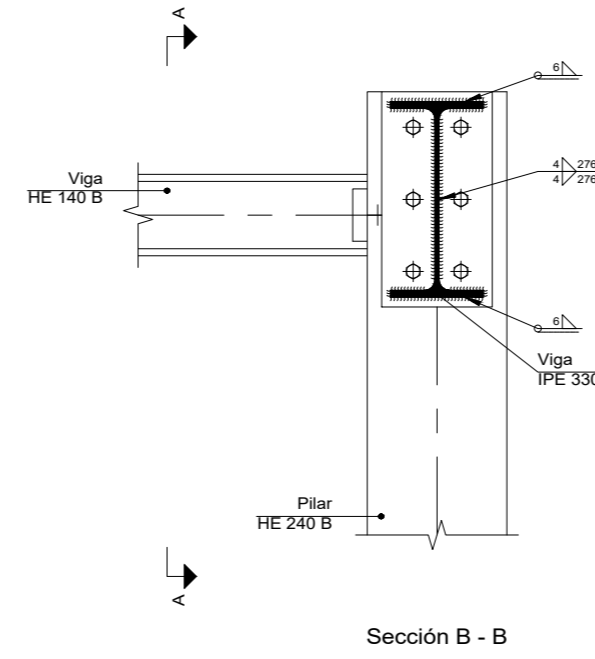
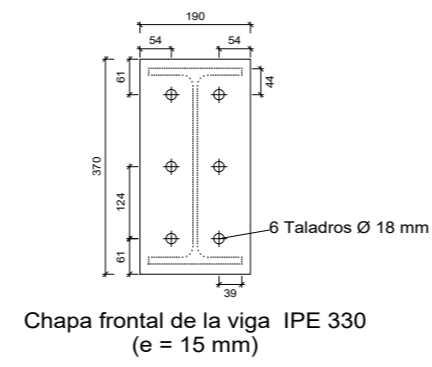
E = 1:15



Chapa (e = 12 mm)

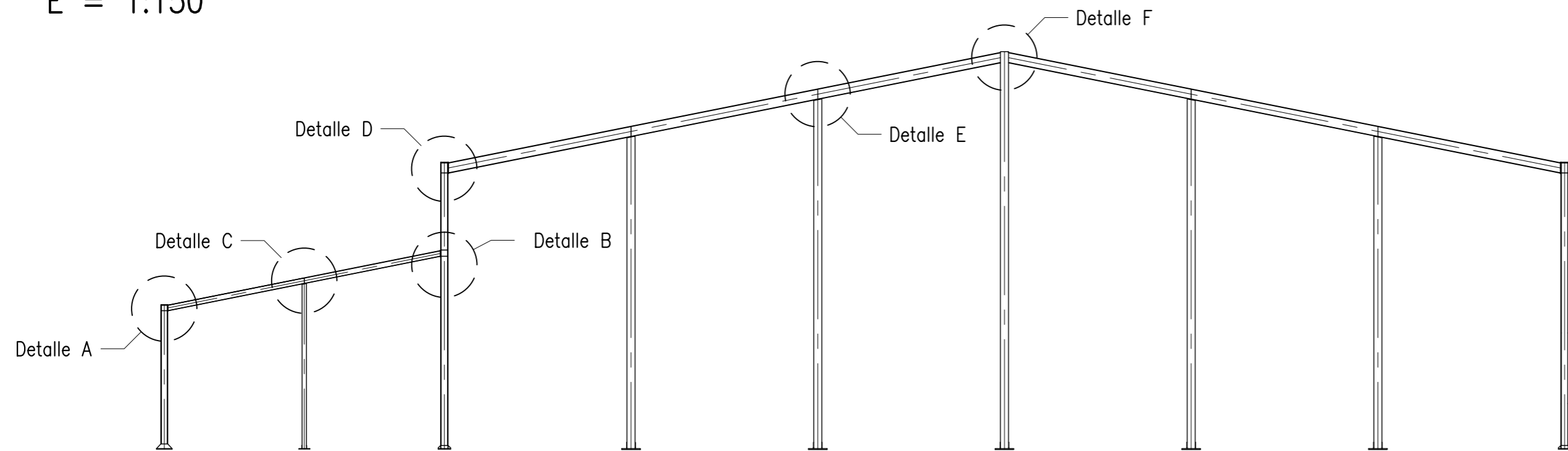
DETALLE D

E = 1:15



PÓRTICO TIPO

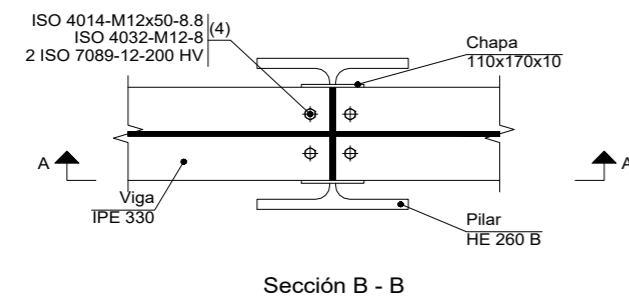
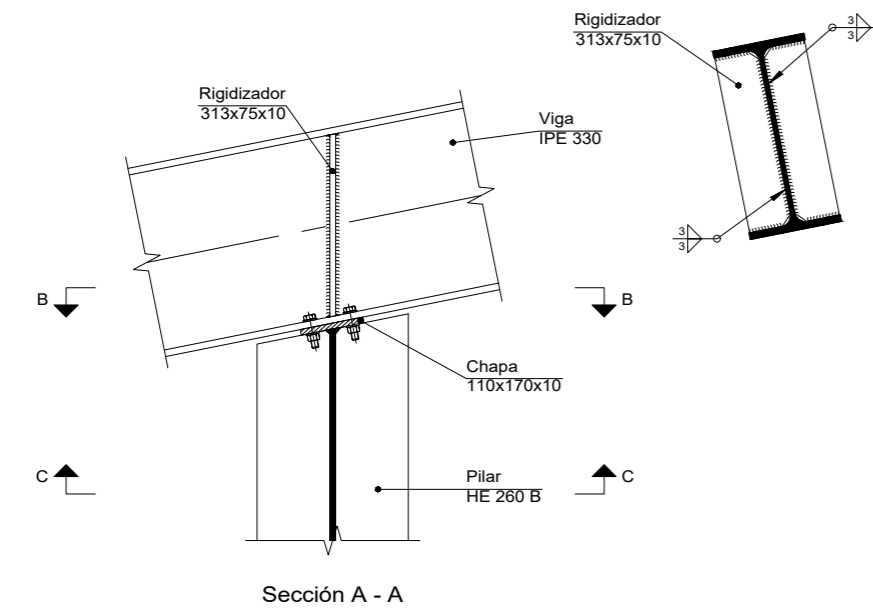
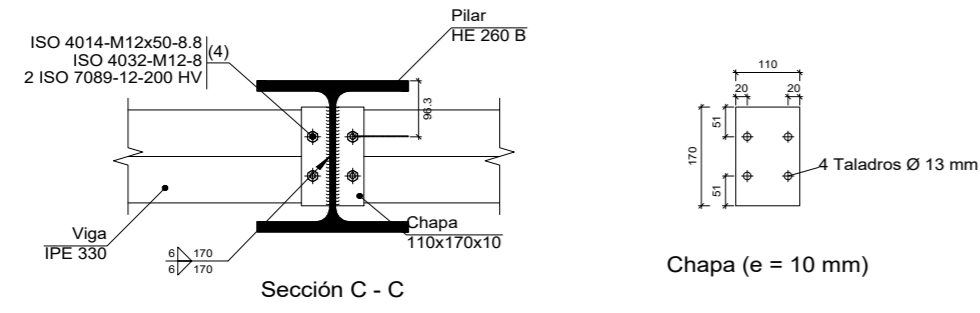
E = 1:150



| Fecha | | Nombre | |
|-----------------------|------------|----------------------------------------------------------------------|--|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:15 | | |
| | [1:150] | | |
| Tolerancias Generales | | PÓRTICO HASTIAL: UNIONES II | |
| | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-05 2 de 3 | |

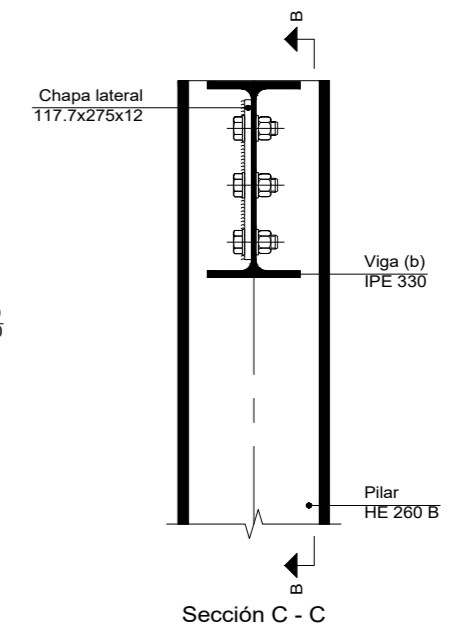
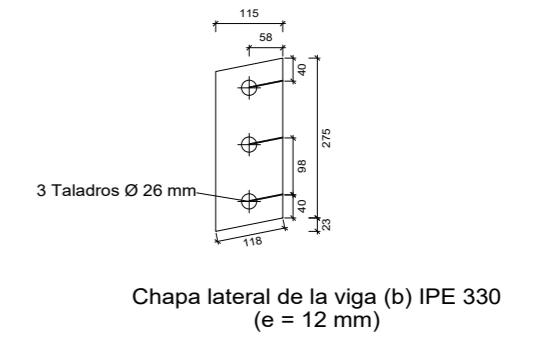
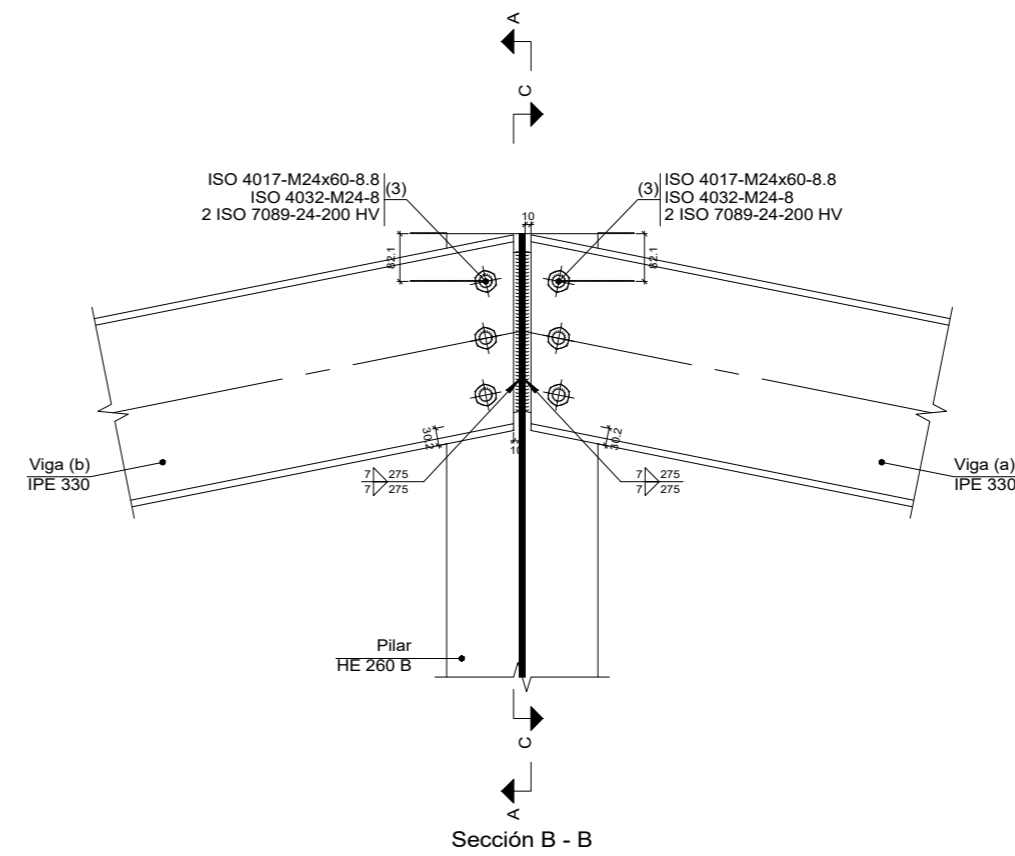
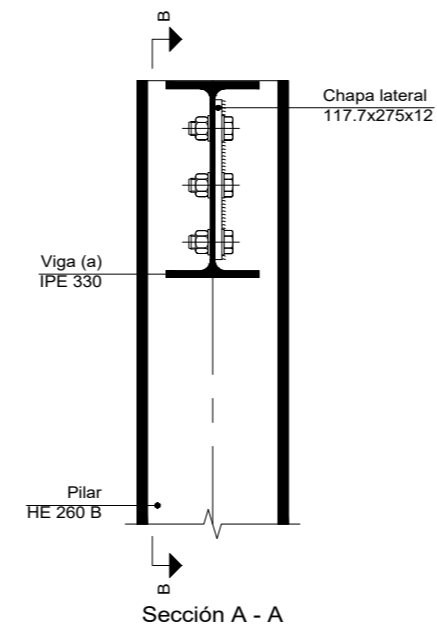
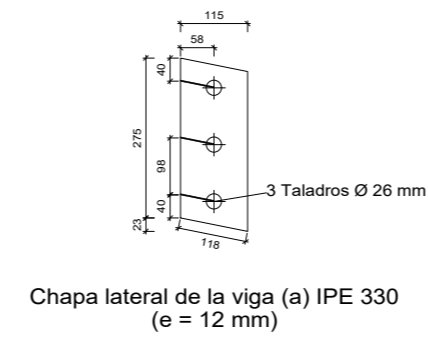
DETALLE E

E = 1:15



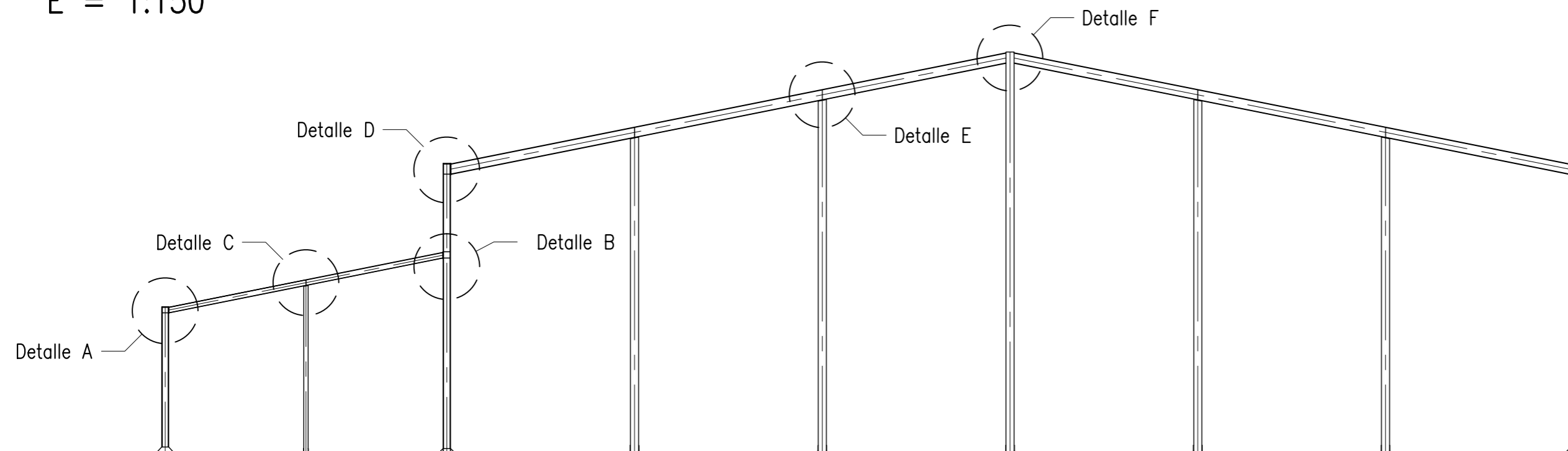
DETALLE F

E = 1:15



PÓRTICO TIPO

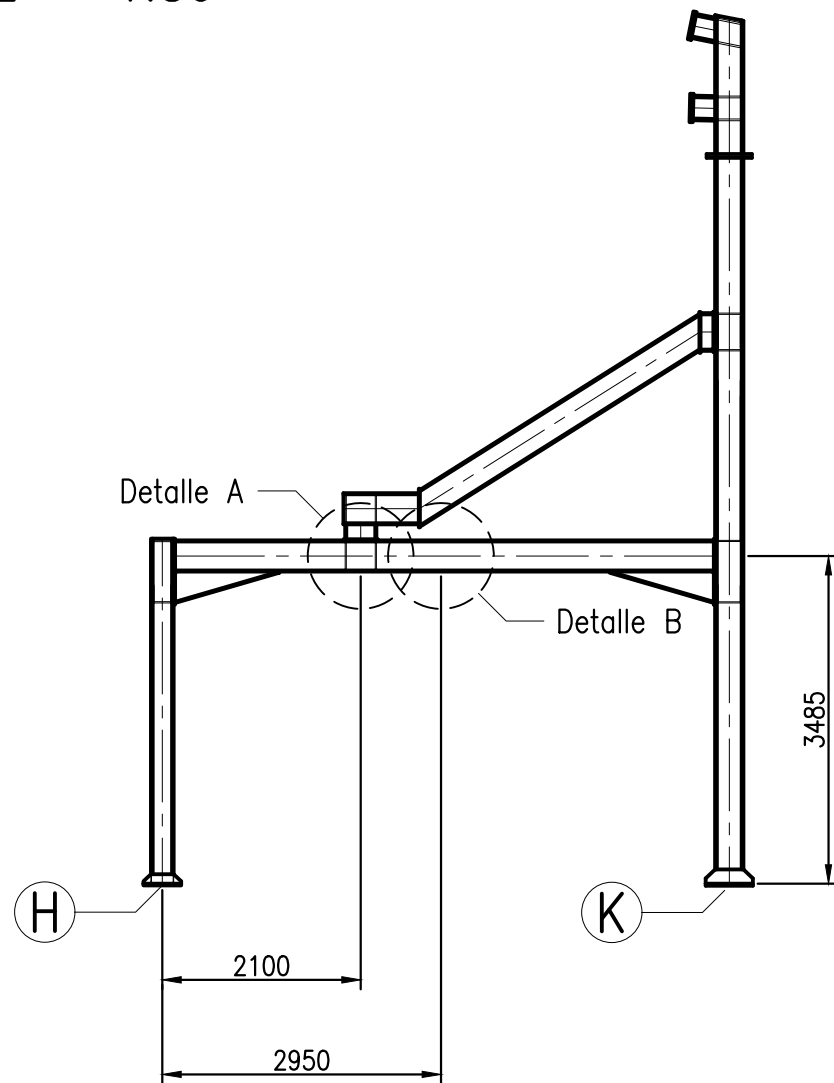
E = 1:150



| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
|---------------------------|---------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:15 [1:150] | PÓRTICO HASTIAL: UNIONES III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-05 3 de 3 |
| Tolerancias Generales | | | |

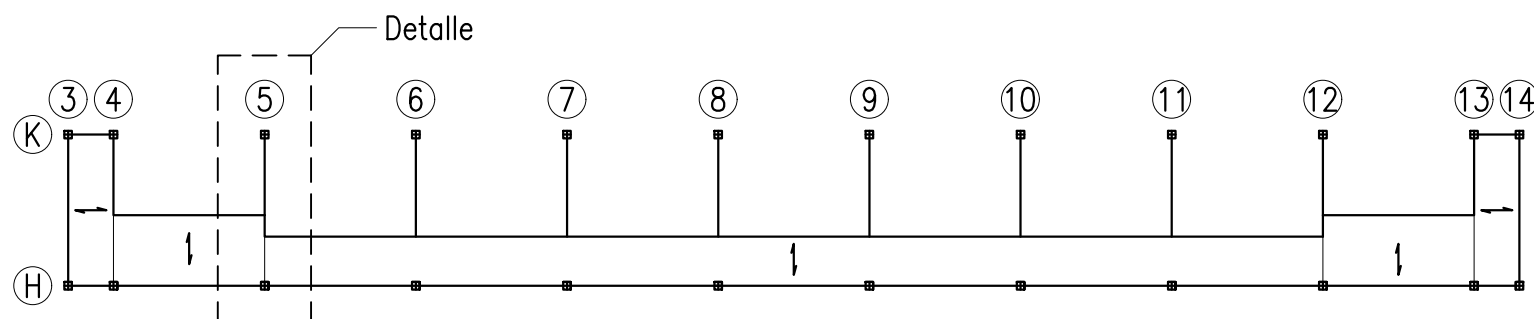
DETALLE: Alineaciones 5 y 12

E = 1:80



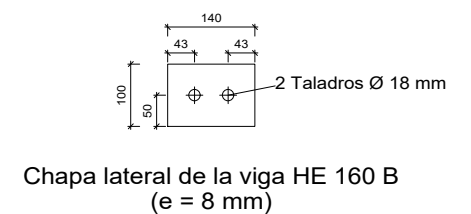
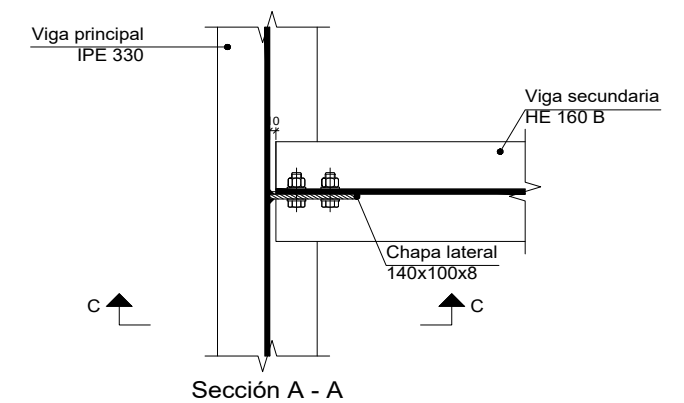
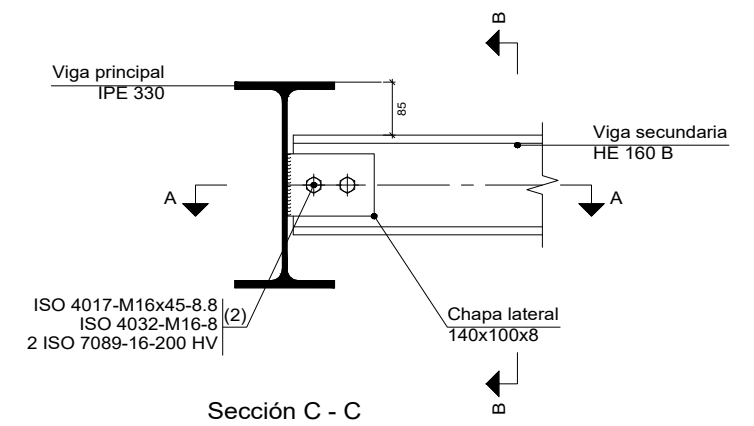
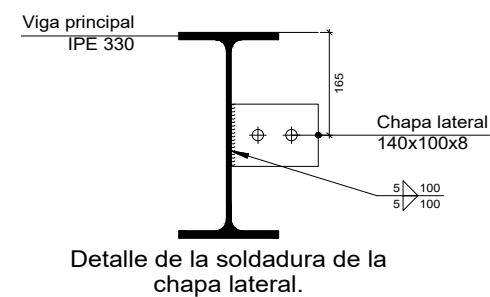
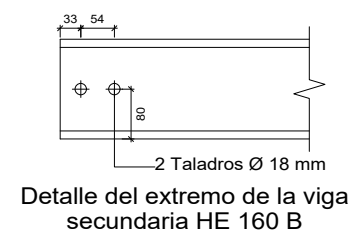
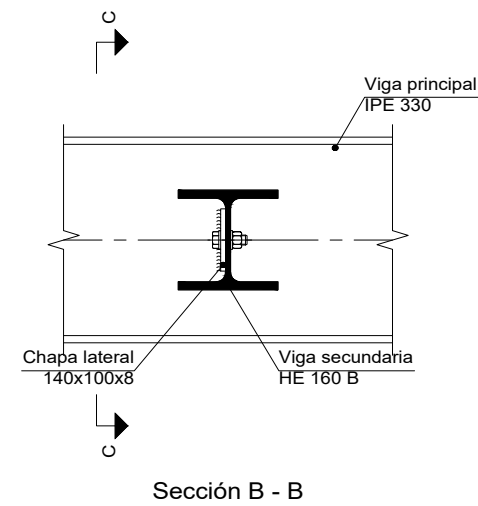
PLANTA ESTRUCTURA FORJADO +3.15

E = 1:300



DETALLE A y B

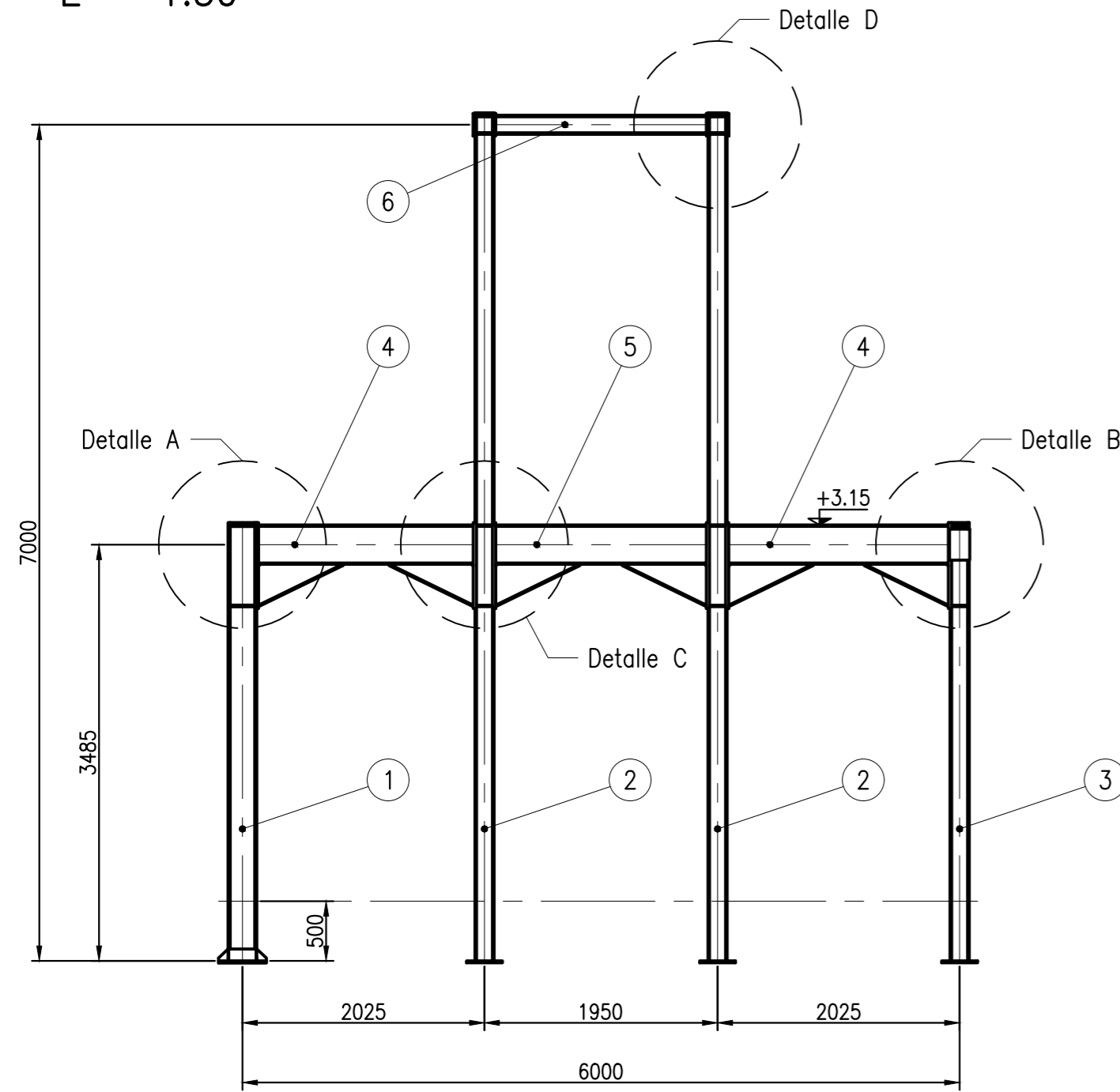
E = 1:15



| | | | |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:15 [1:80] [1:300] | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° D-06 1 de 1 |
| | VIGAS ATADO DE FORJADO: UNIONES | | |
| Tolerancias Generales | | | |

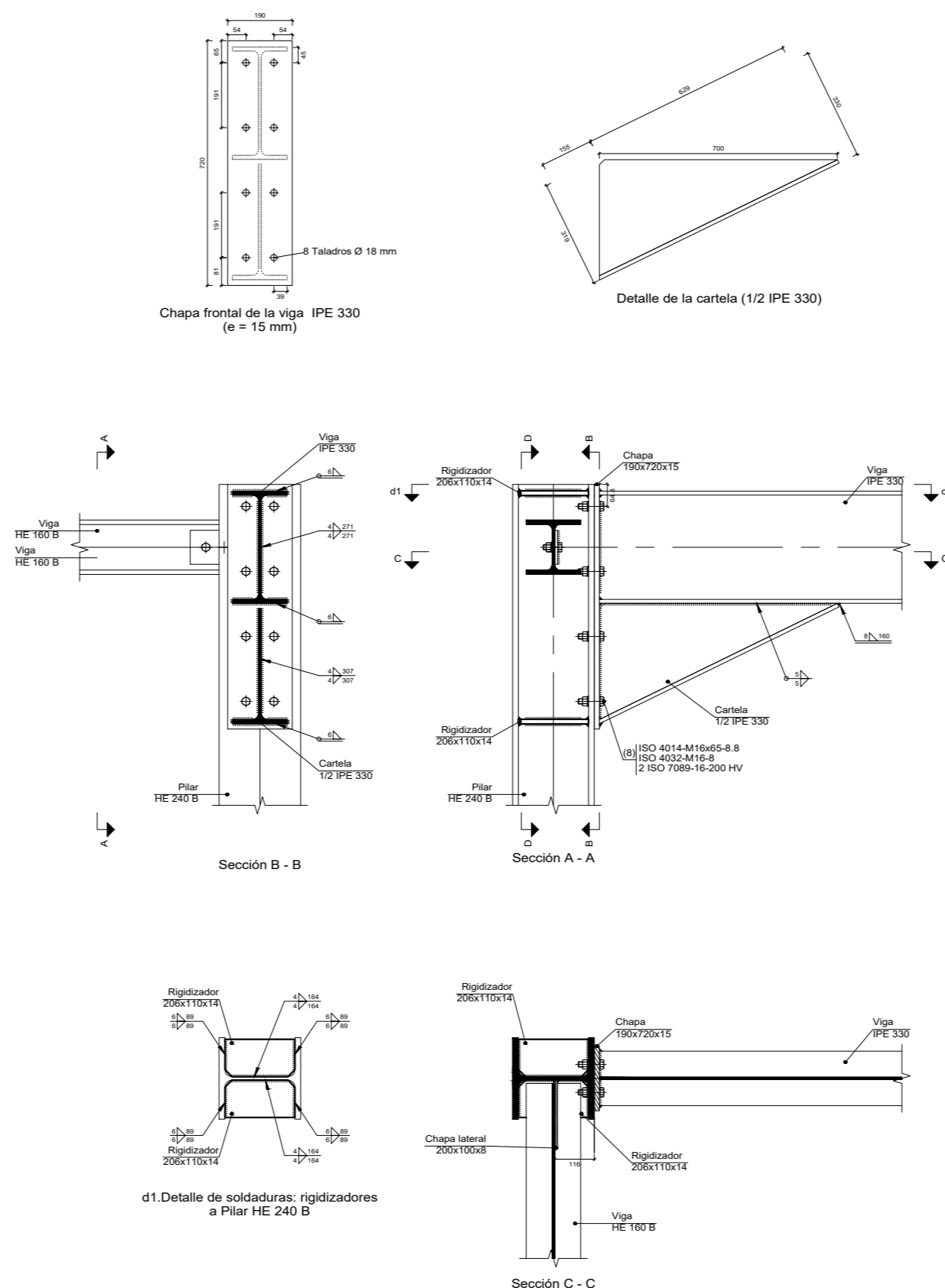
ALINEACIONES 3 y 14

E = 1:50



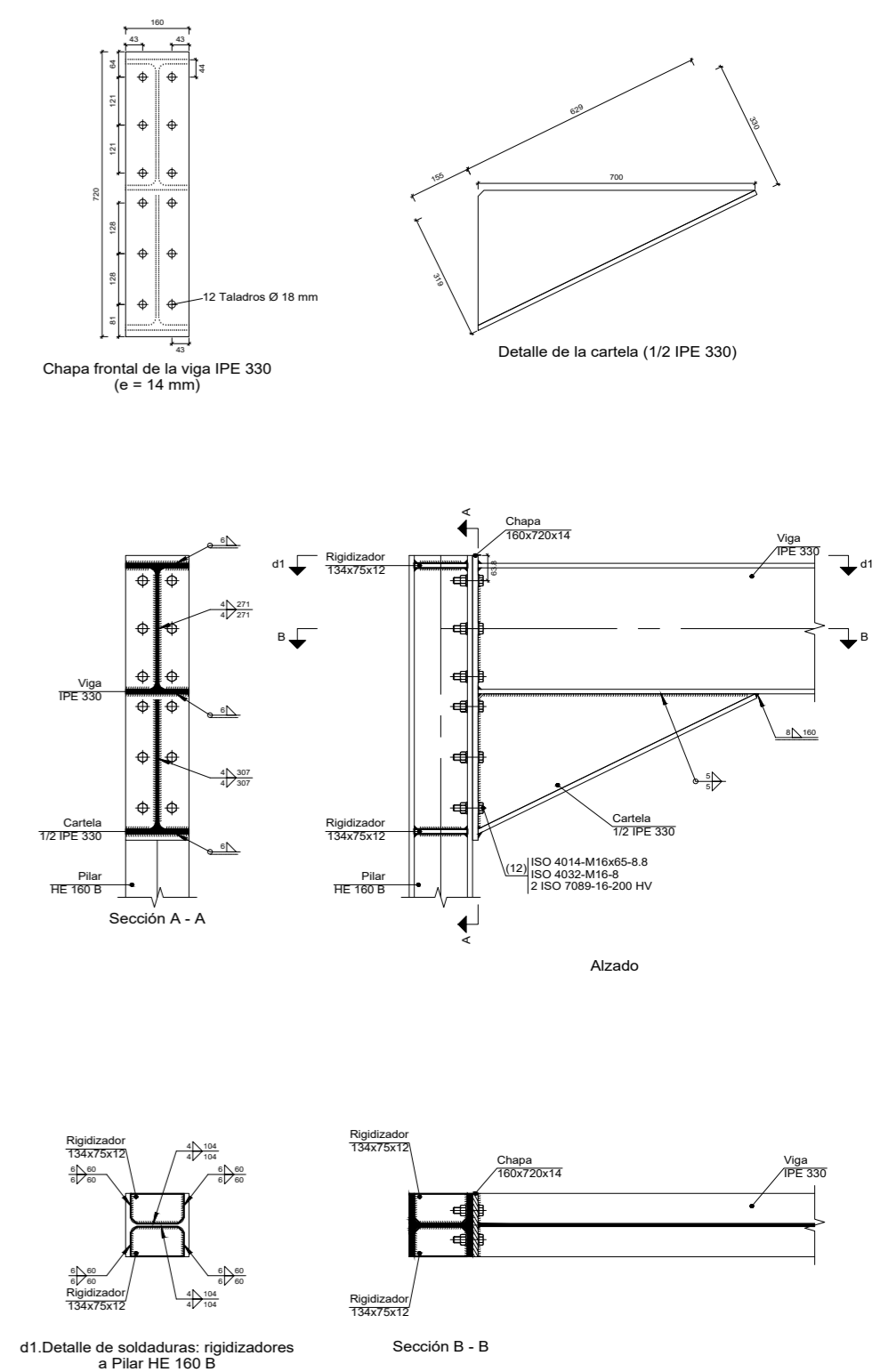
DETALLE A

E = 1:15



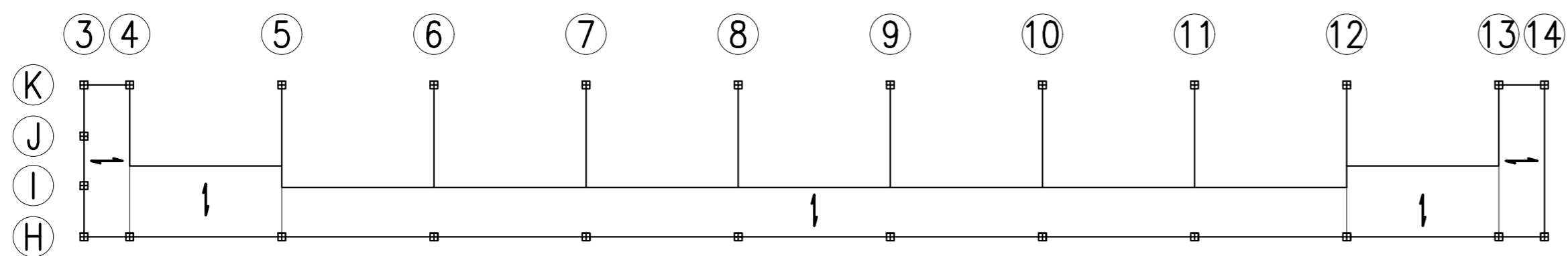
DETALLE B

E = 1:15



PLANTA ESTRUCTURA FORJADO +3.15

E = 1:200

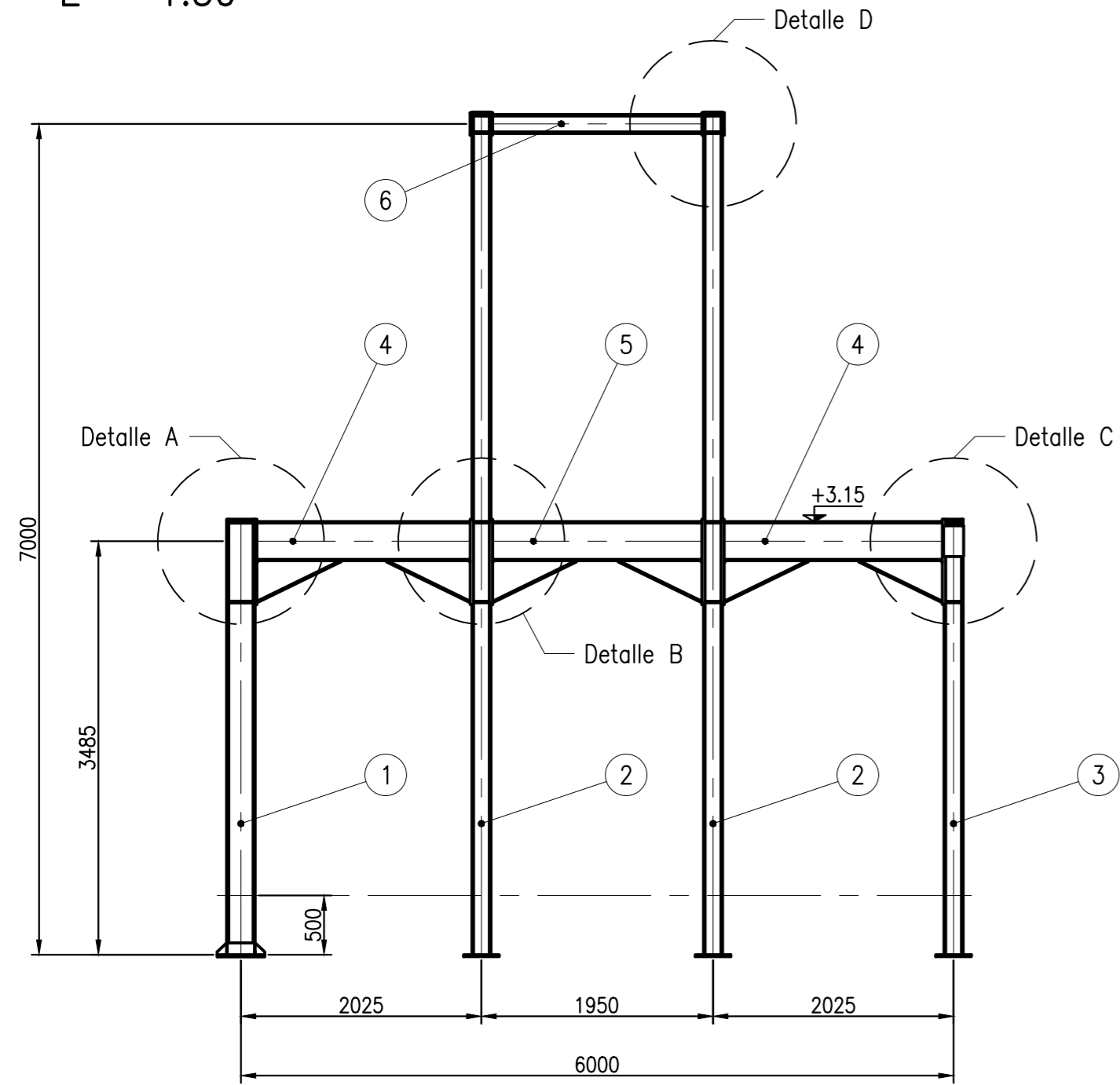


| | | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 1 | Viga ascensor HEB 160 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Viga central IPE 330 con cartelas | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Viga extremos IPE 330 con cartelas | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 160 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar ascensor HEB 160 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 240 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|----------------|------------------------------|-----------------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| | | | | | Peso | |
| Dibujado: | | Fecha | Nombre | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | |
| Comprobado: | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | | |
| Escala | | EXTREMO GRADAS: | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | | |
| 1:15 | | UNIONES I | | Plano N° D-07 | | |
| [1:50] [1:200] | | | | 1 de 2 | | |

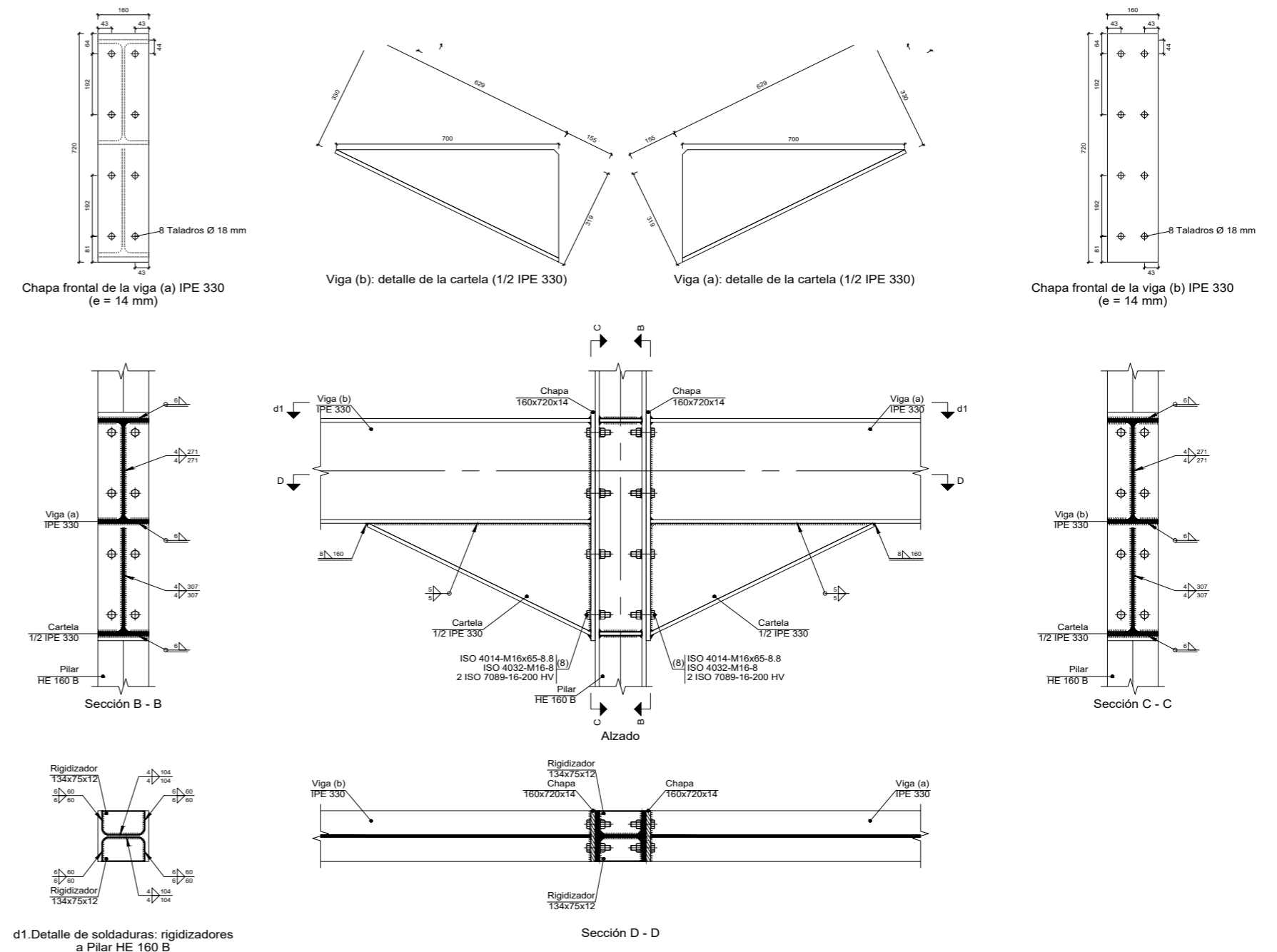
ALINEACIONES 3 y 14

E = 1:50



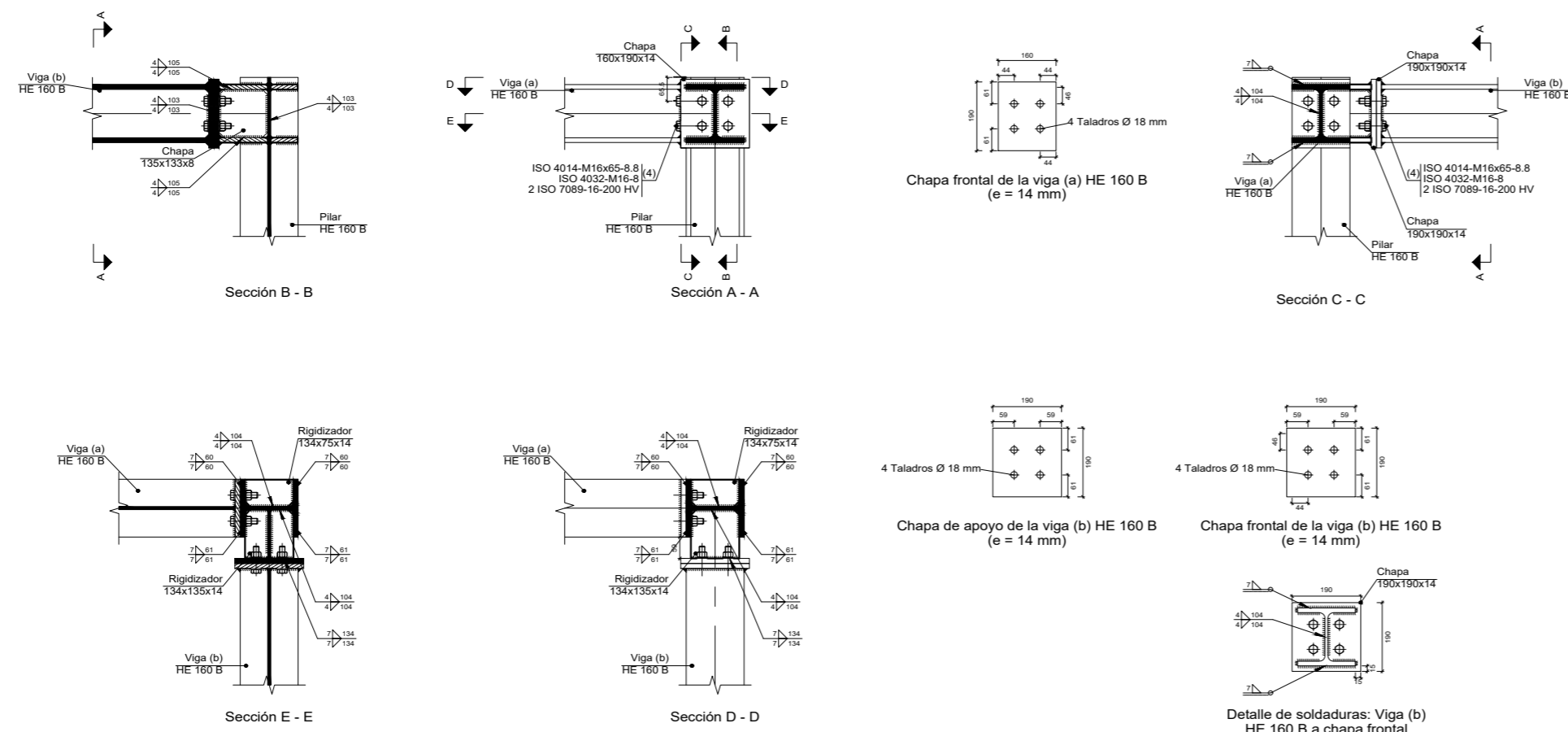
DETALLE C

E = 1:15



DETALLE D

E = 1:15

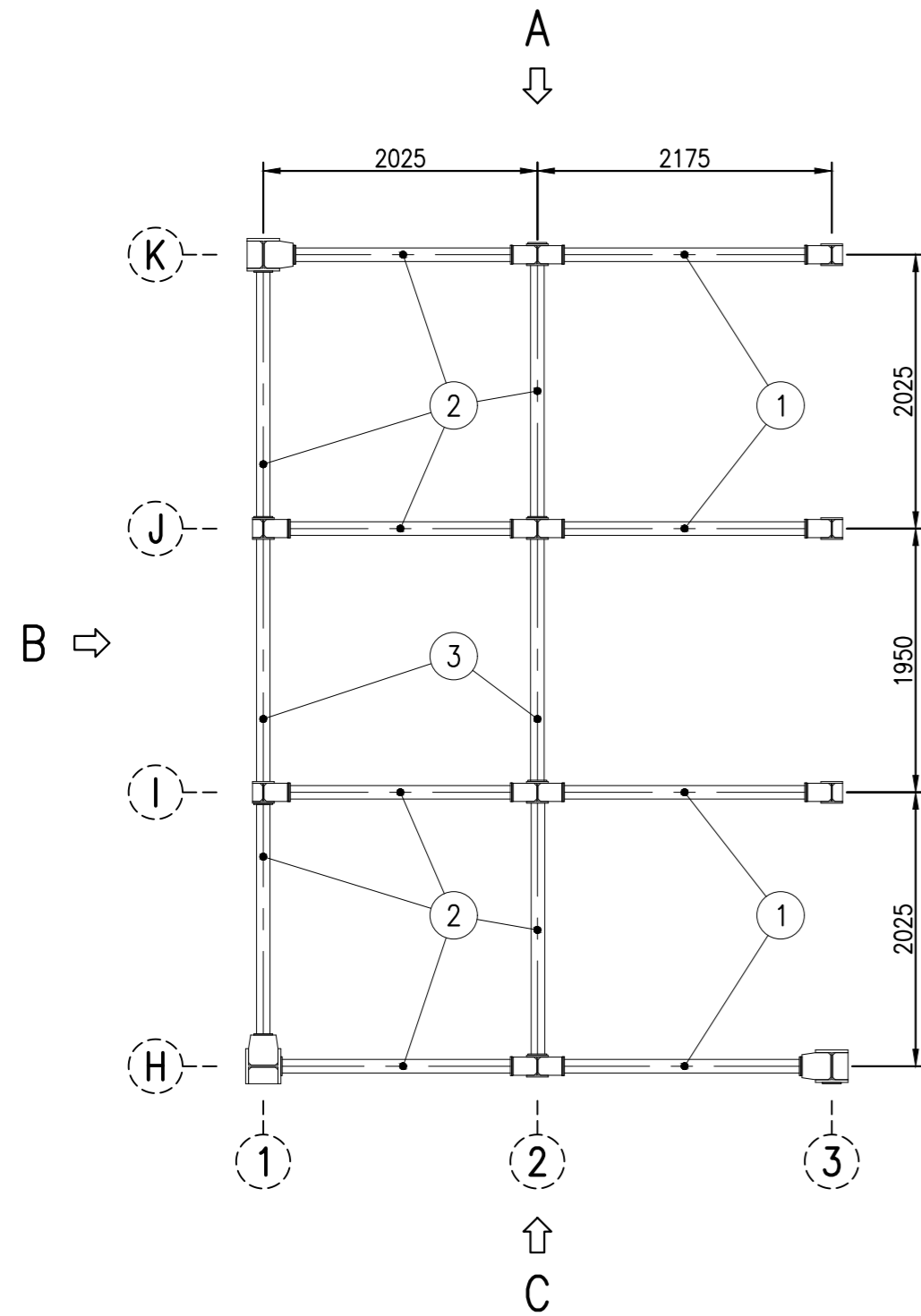


| | | | | | | |
|---|------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 1 | Viga ascensor HEB 160 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Viga central IPE 330 con cartelas | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Viga extremos IPE 330 con cartelas | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 160 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilar ascensor HEB 160 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar HEB 240 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|------------------------|------------------------------|------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------|-------|--------|
| | | | Fecha | Nombre | | |
| Dibujado: | | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | |
| Comprobado: | | | | | | |
| Escala | | EXTREMO GRADAS: | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | | |
| 1:15 [1:50] [1:200] | | UNIONES II | | | | |
| | | | | Plano N° | | D-07 |
| | | | | | | 2 de 2 |

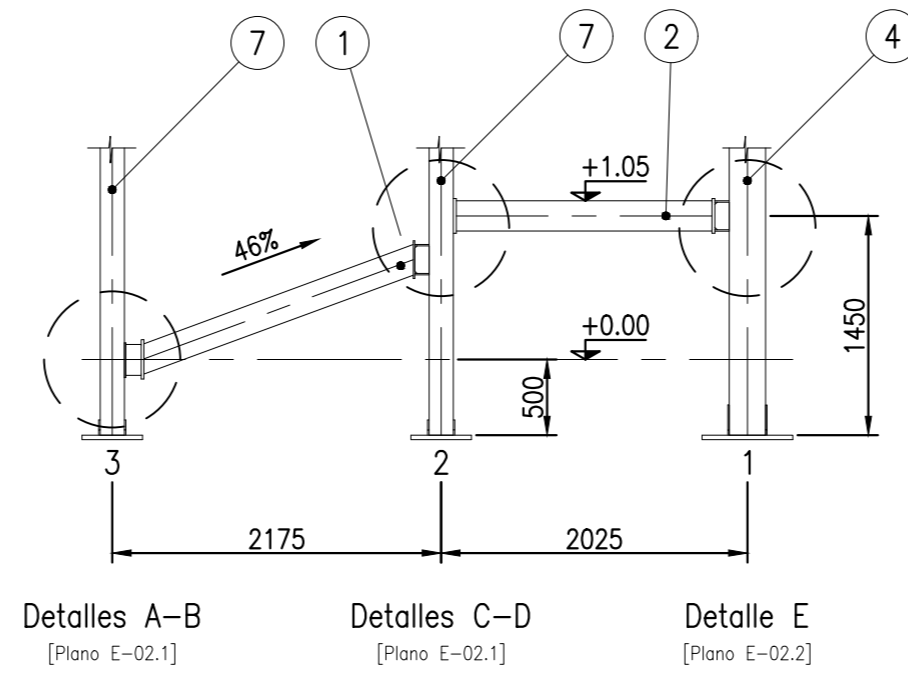
PLANTA PERFILES DE ESCALERA

E = 1:50



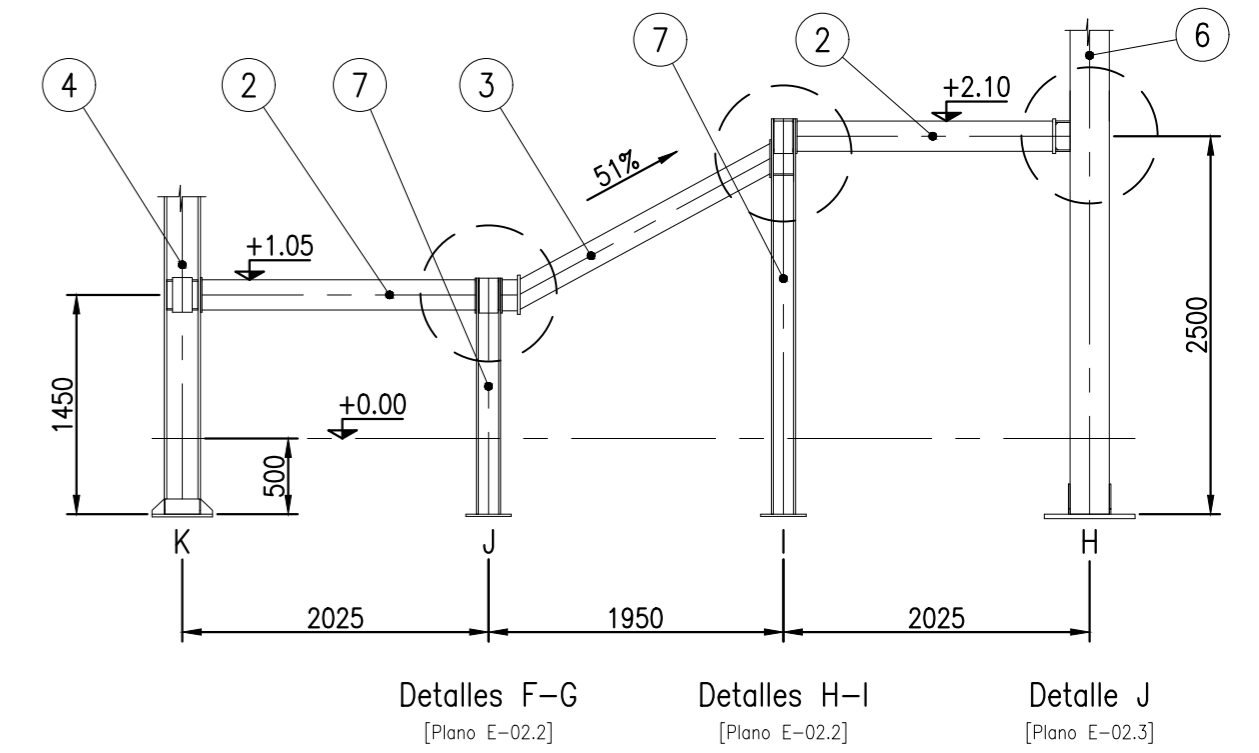
ALZADO TRAMO 1: VISTA A

E = 1:50



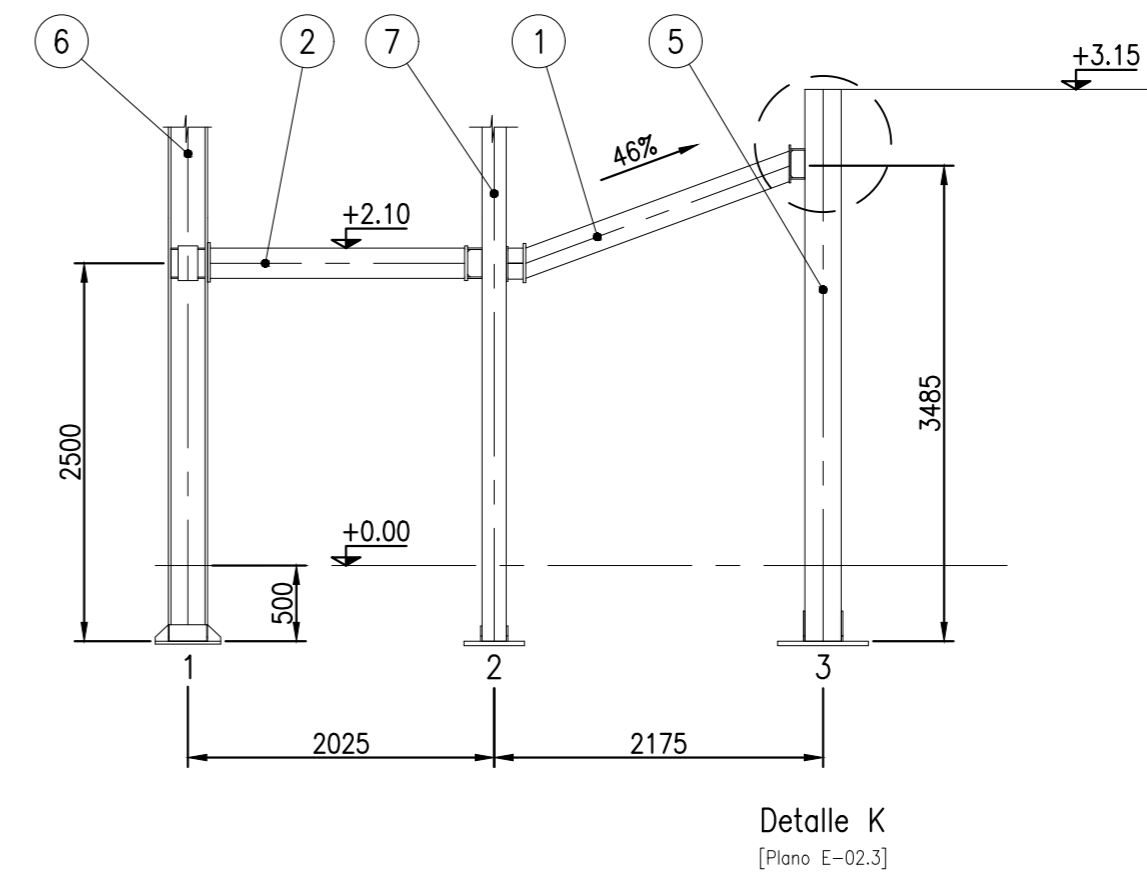
ALZADO TRAMO 2: VISTA B

E = 1:50



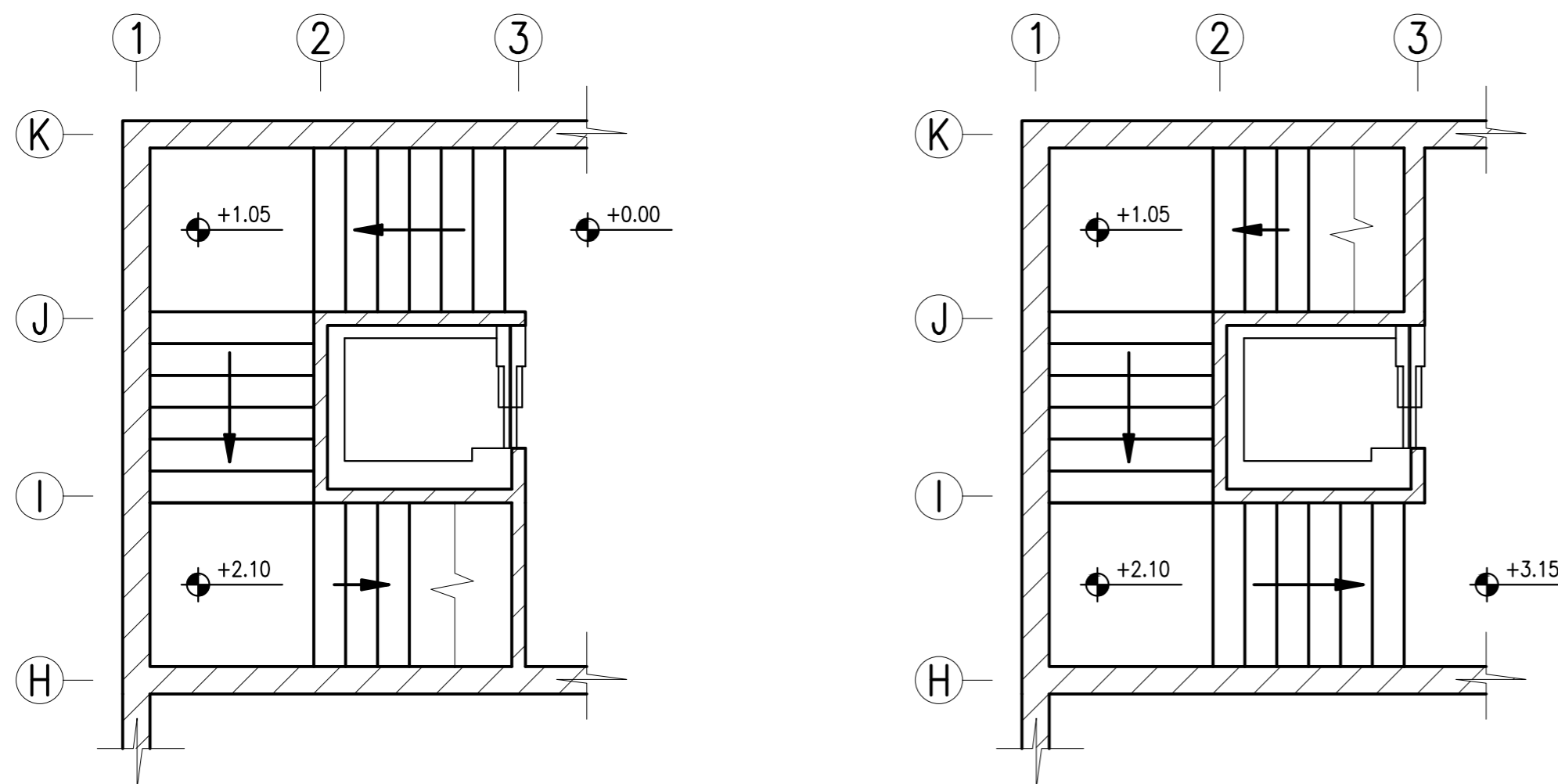
ALZADO TRAMO 3: VISTA C

E = 1:50



DISTRIBUCIÓN EN PLANTA DE LAS ESCALERAS

E = 1:60

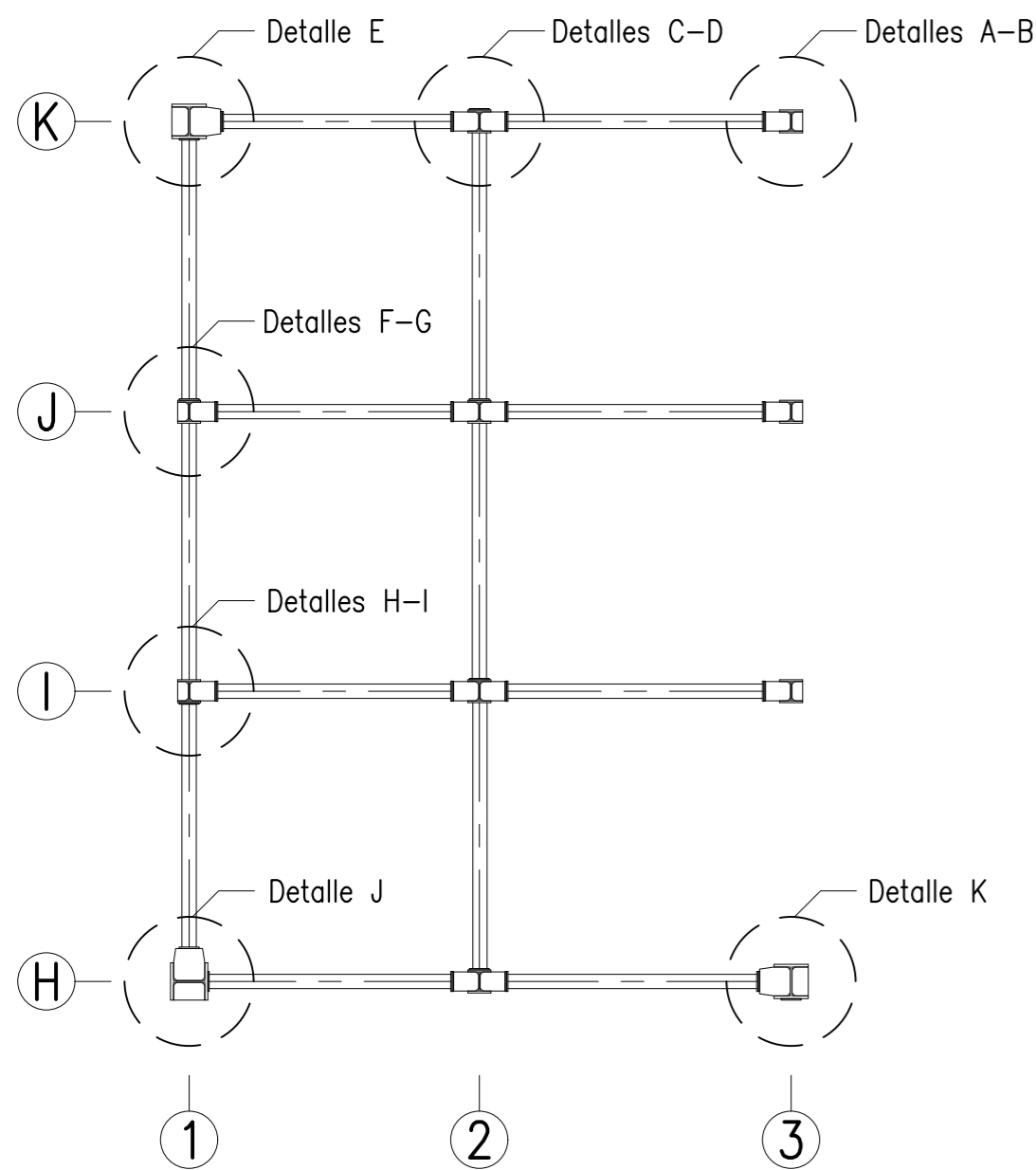


| | | | | | | |
|----|--------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 10 | Pilares escaleras HEB 160 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilarillo hastial HEB 260 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar graderío HEB 240 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 1 | Pilar hastial extremo HEB 240 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 3 | Viga inclinada T2 IPE 200 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 8 | Viga horizontal IPE 200 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 4 | Viga inclinada T1 y T3 IPE 200 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|-----------------------|------------------------------|-------|----------------------|----------|----------------------------------------------------------------------|-------|
| | | | | | Peso | |
| Fecha | | | Nombre | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | |
| Dibujado: | | | 01/09/2017 | | | |
| Comprobado: | | | | | | |
| Escala | | | ESTRUCTURA ESCALERAS | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° E-01 1 de 1 | |
| 1:50 [1:60] | | | | | | |
| Tolerancias Generales | | | | | | |

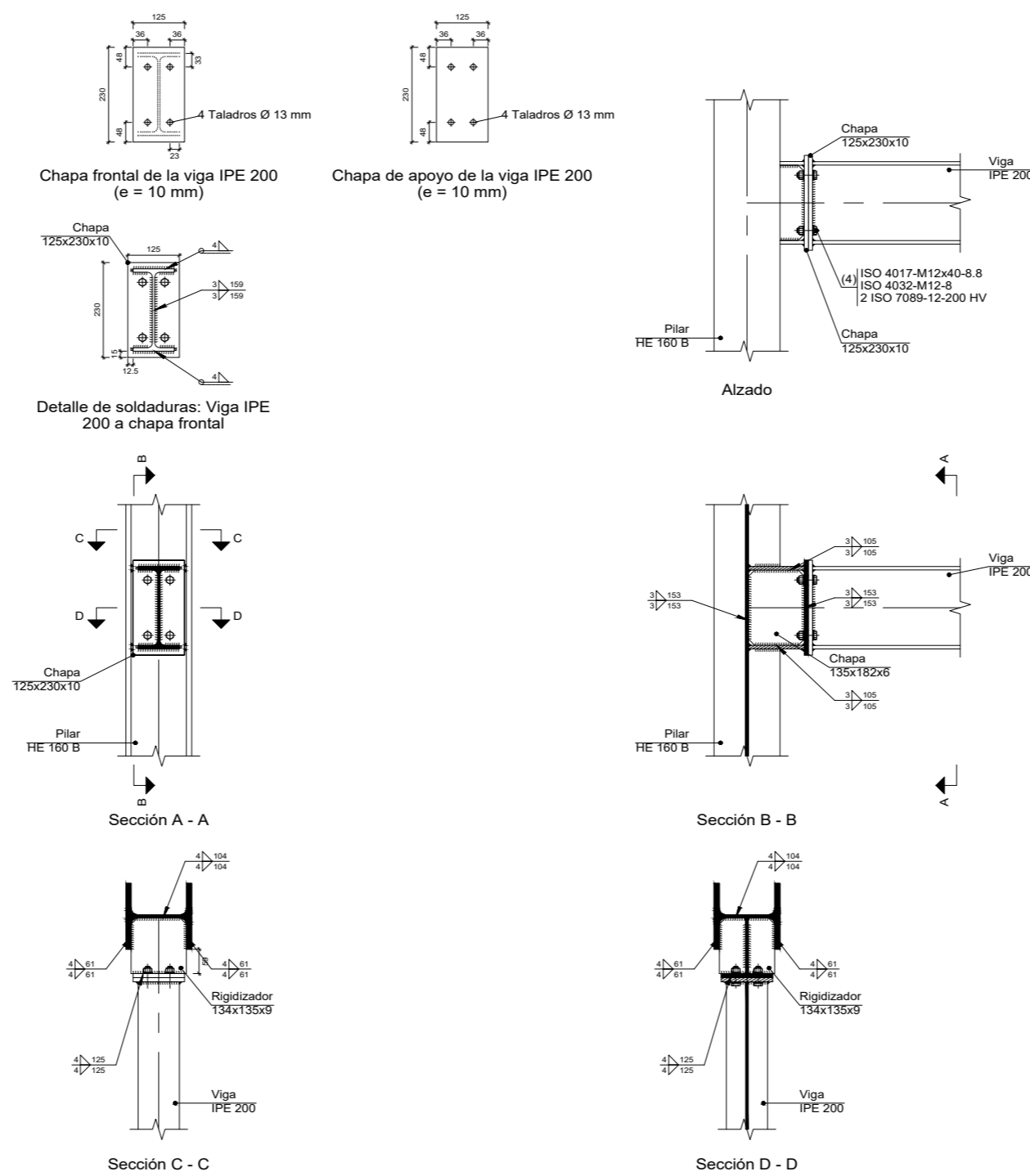
PLANTA PERFILES DE ESCALERA

E = 1:50



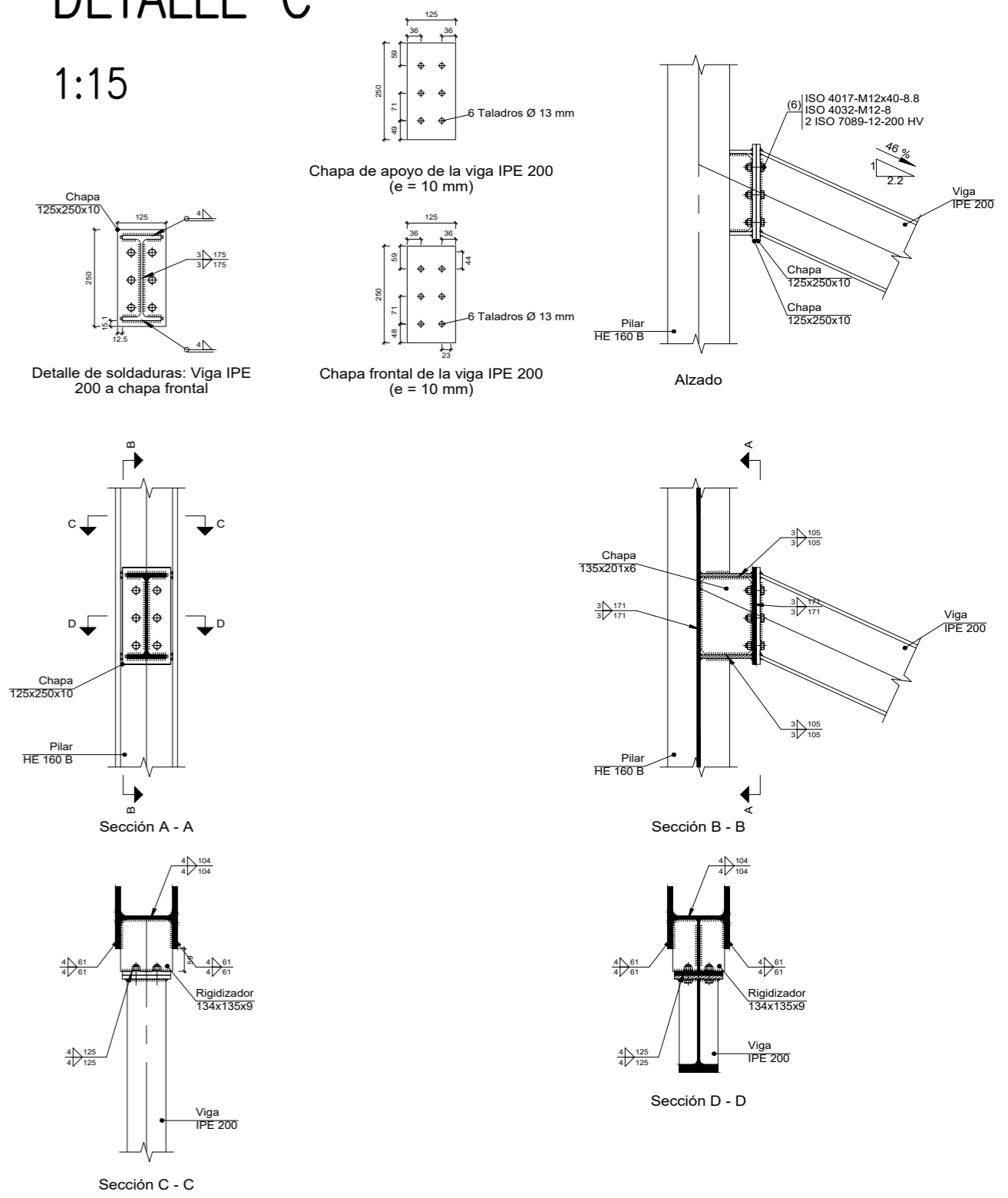
DETALLE A

E = 1:15



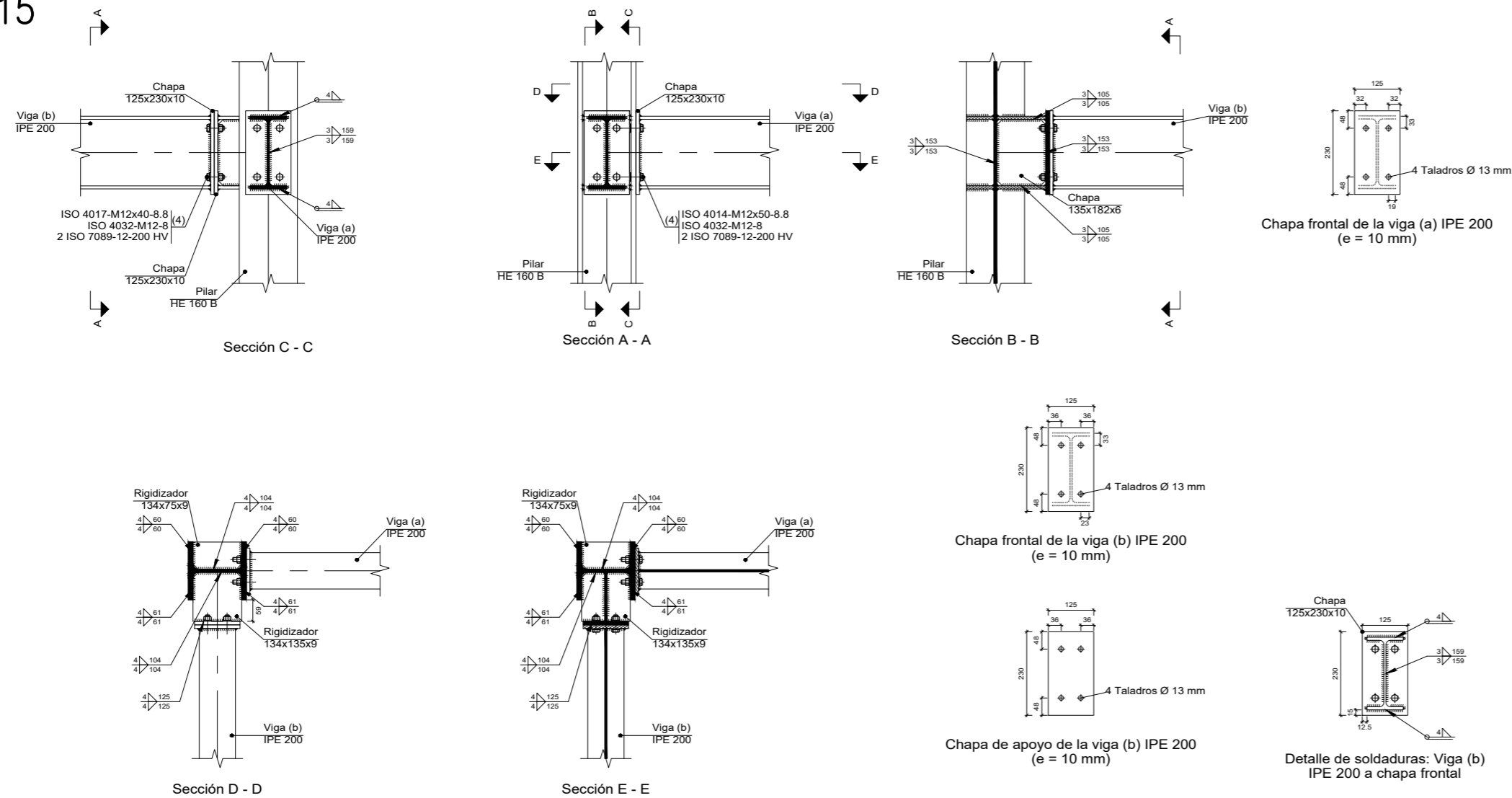
DETALLE C

1:15



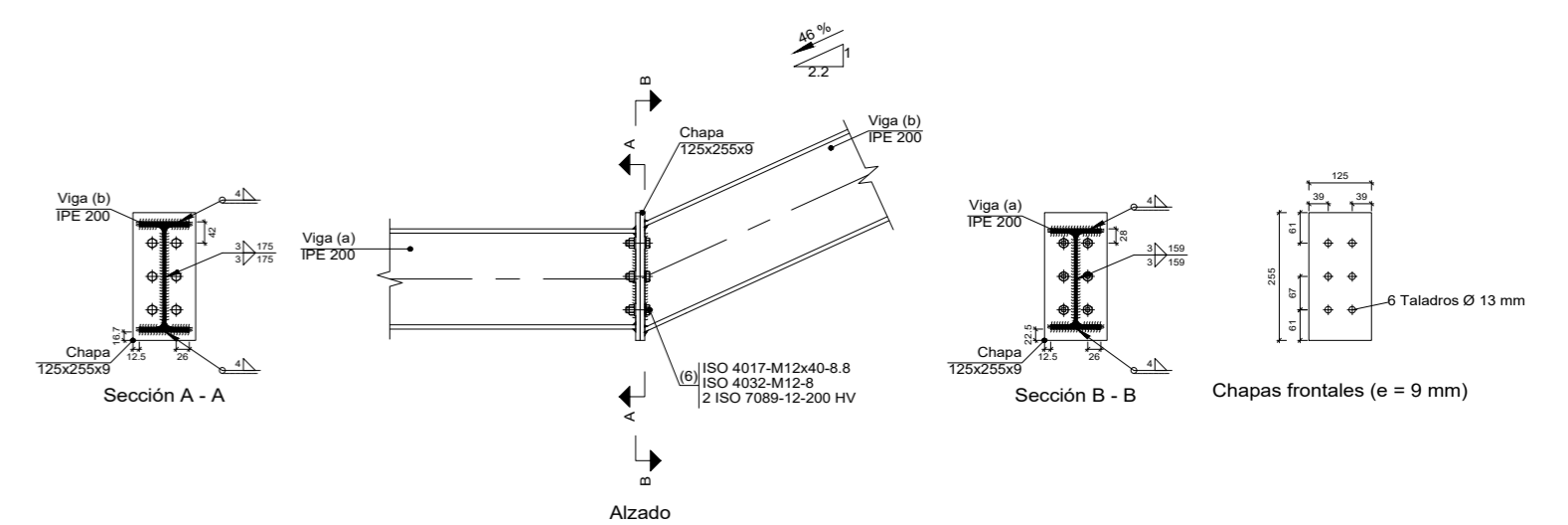
DETALLE D

E = 1:15



DETALLE B

E = 1:15



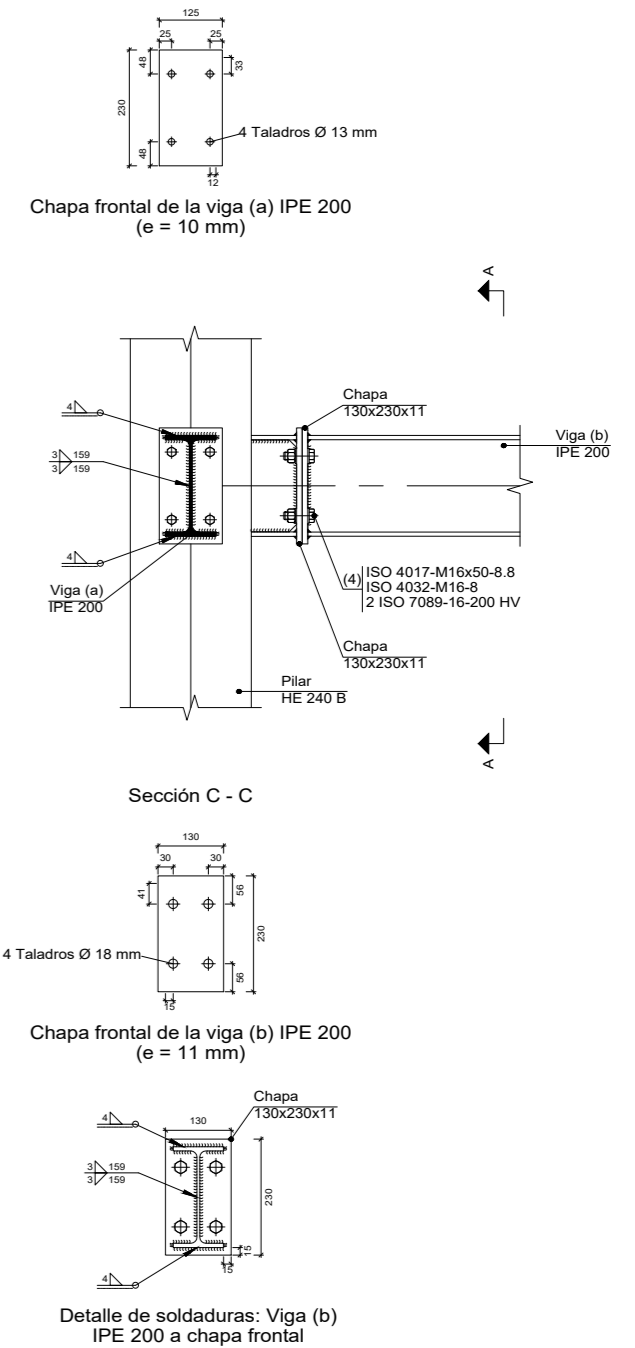
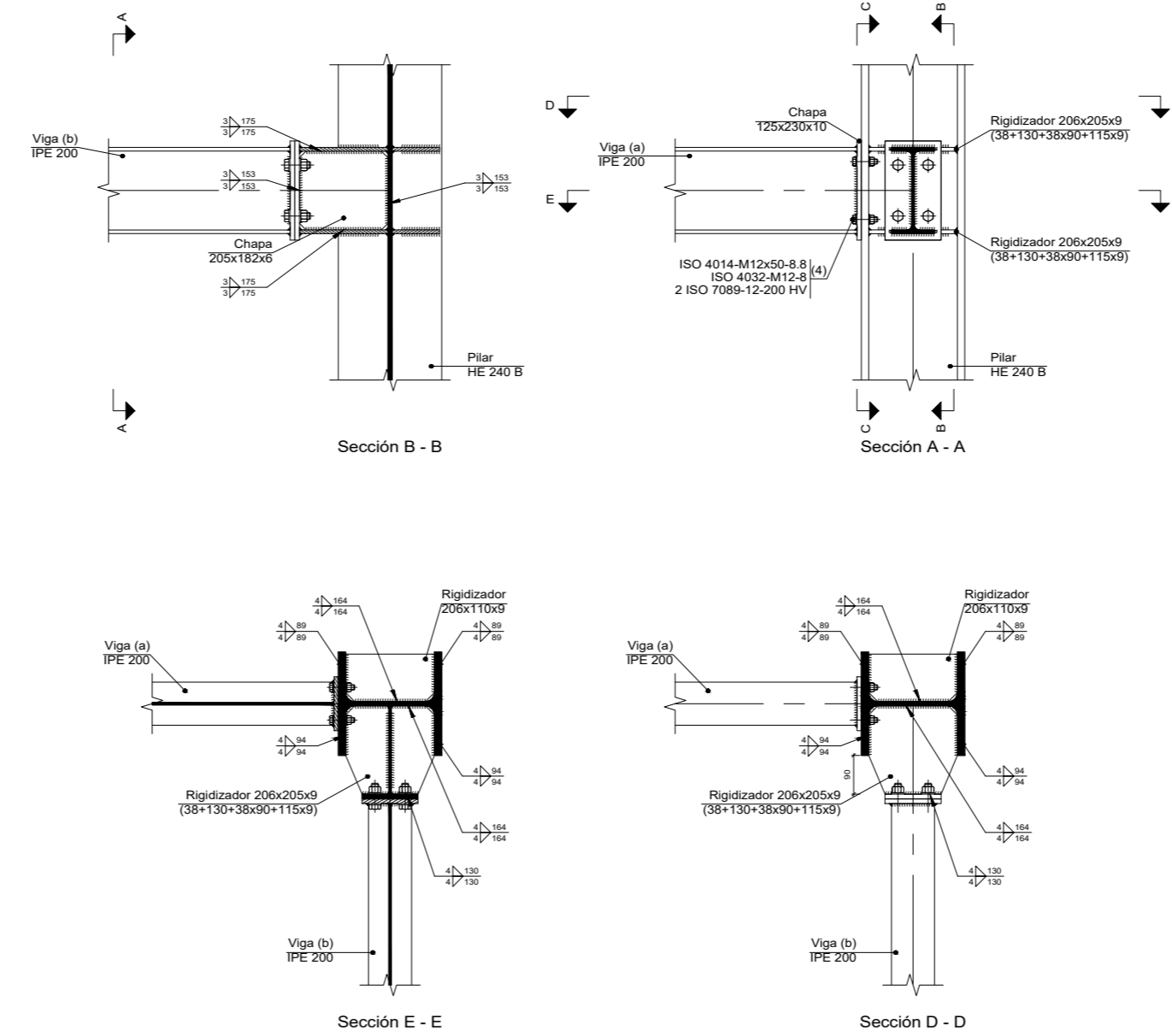
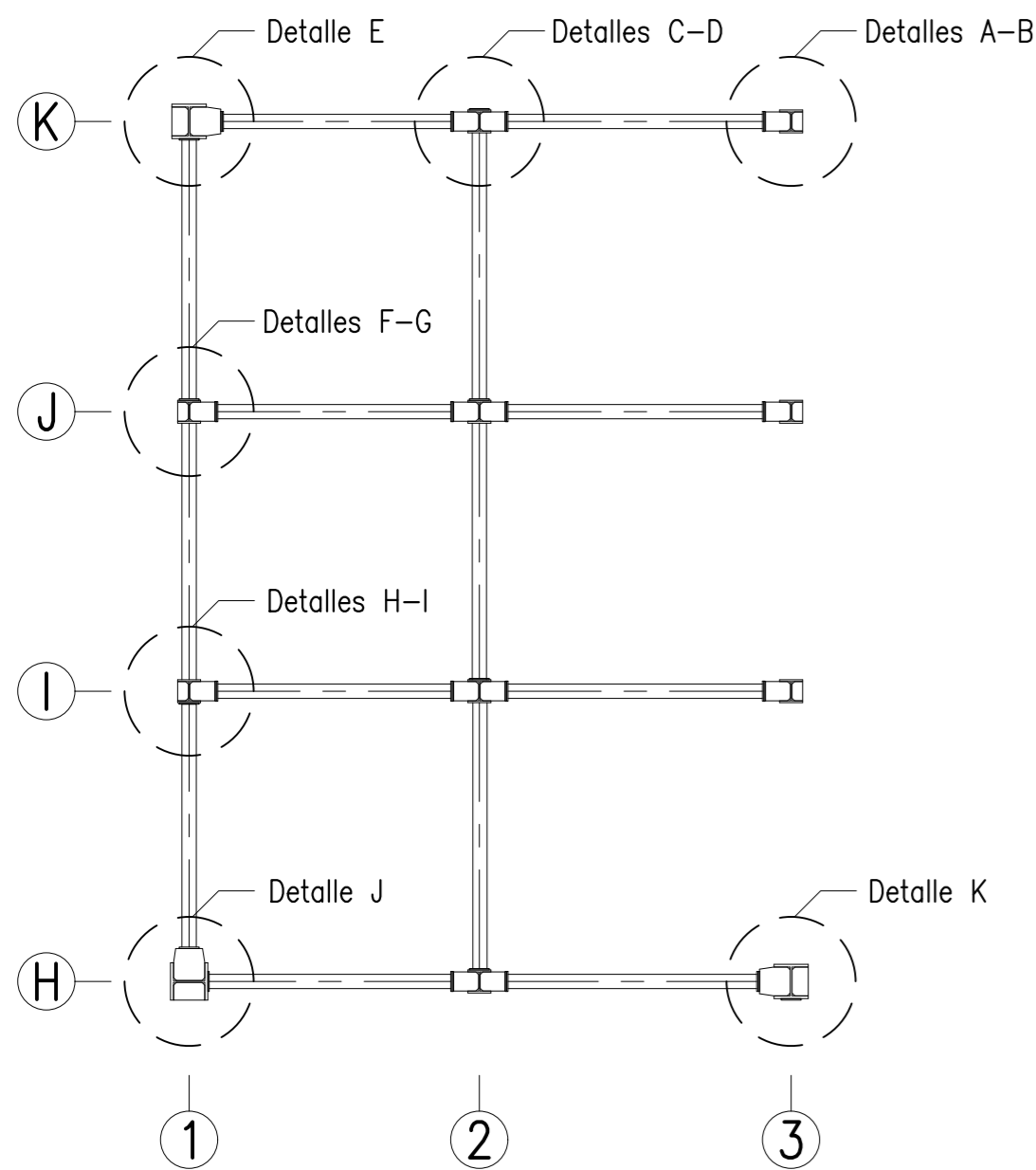
| | | | |
|-----------------------|----------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° E-02 1 de 3 |
| Escala | 1:20 [1:50] | ESCALERAS: UNIONES I | |
| Tolerancias Generales | | | |

PLANTA PERFILES ESCALERA

E = 1:50

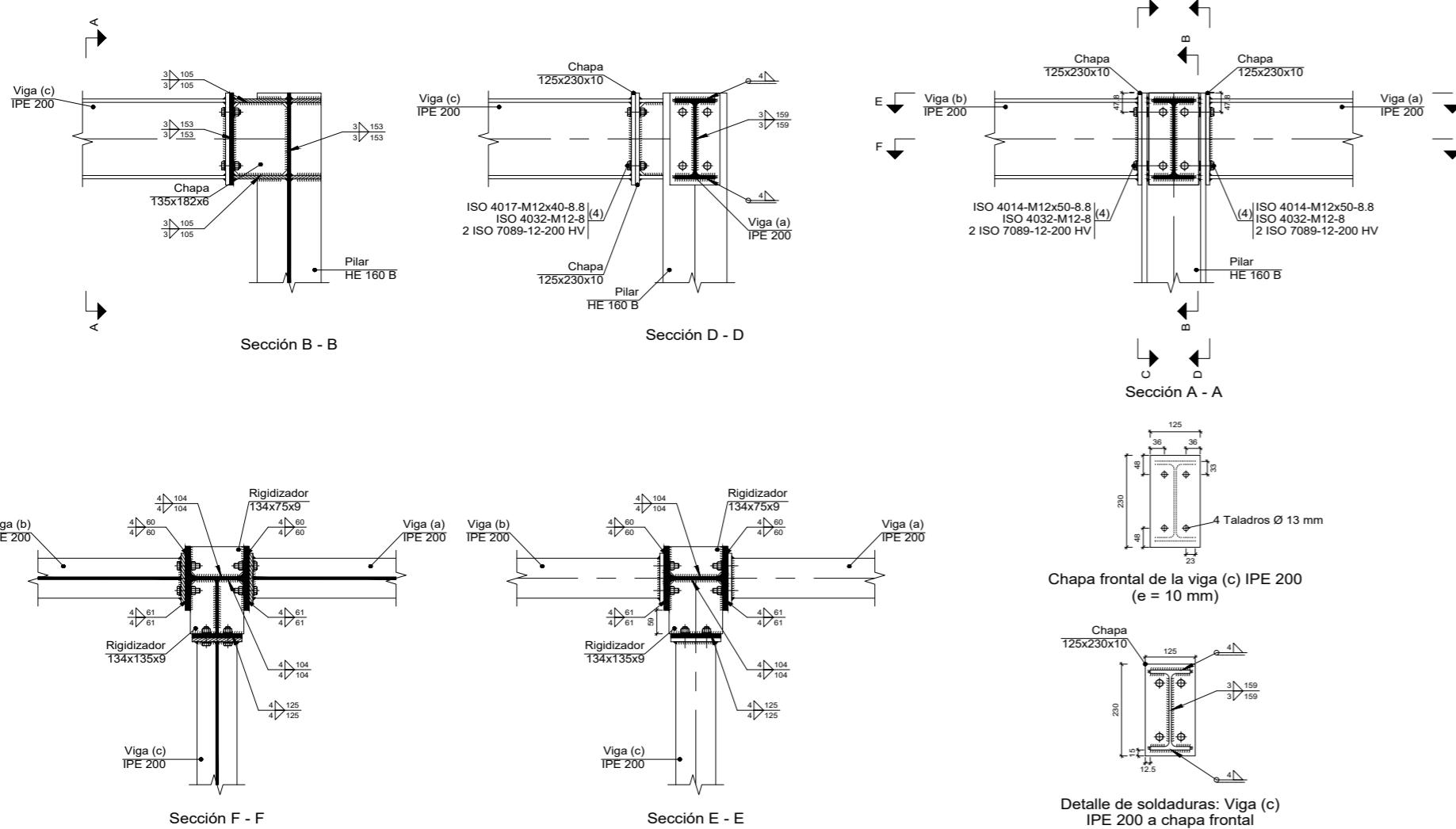
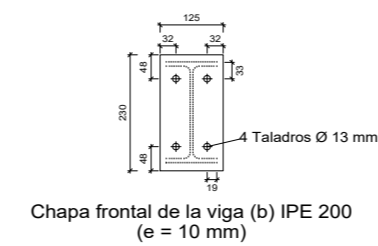
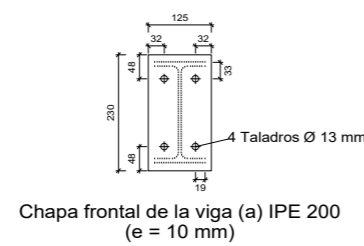
DETALLE E

1:15



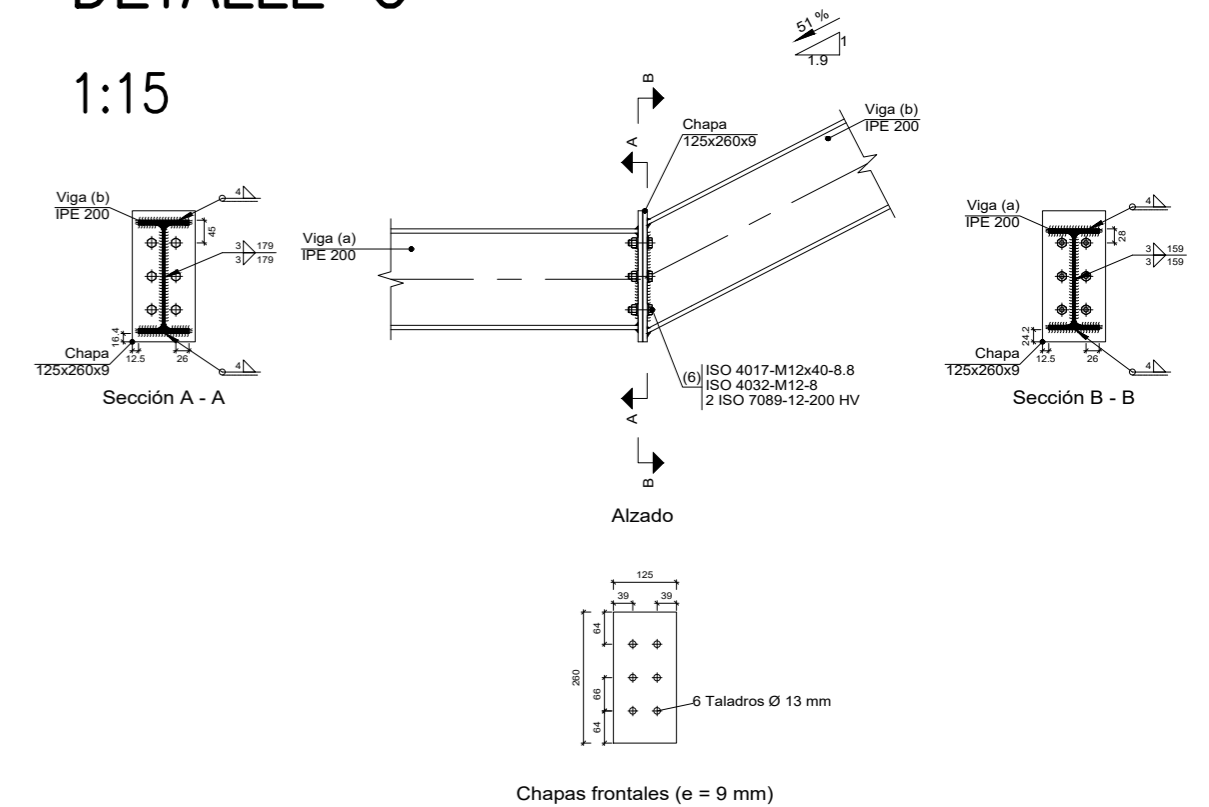
DETALLE F

1:15



DETALLE G

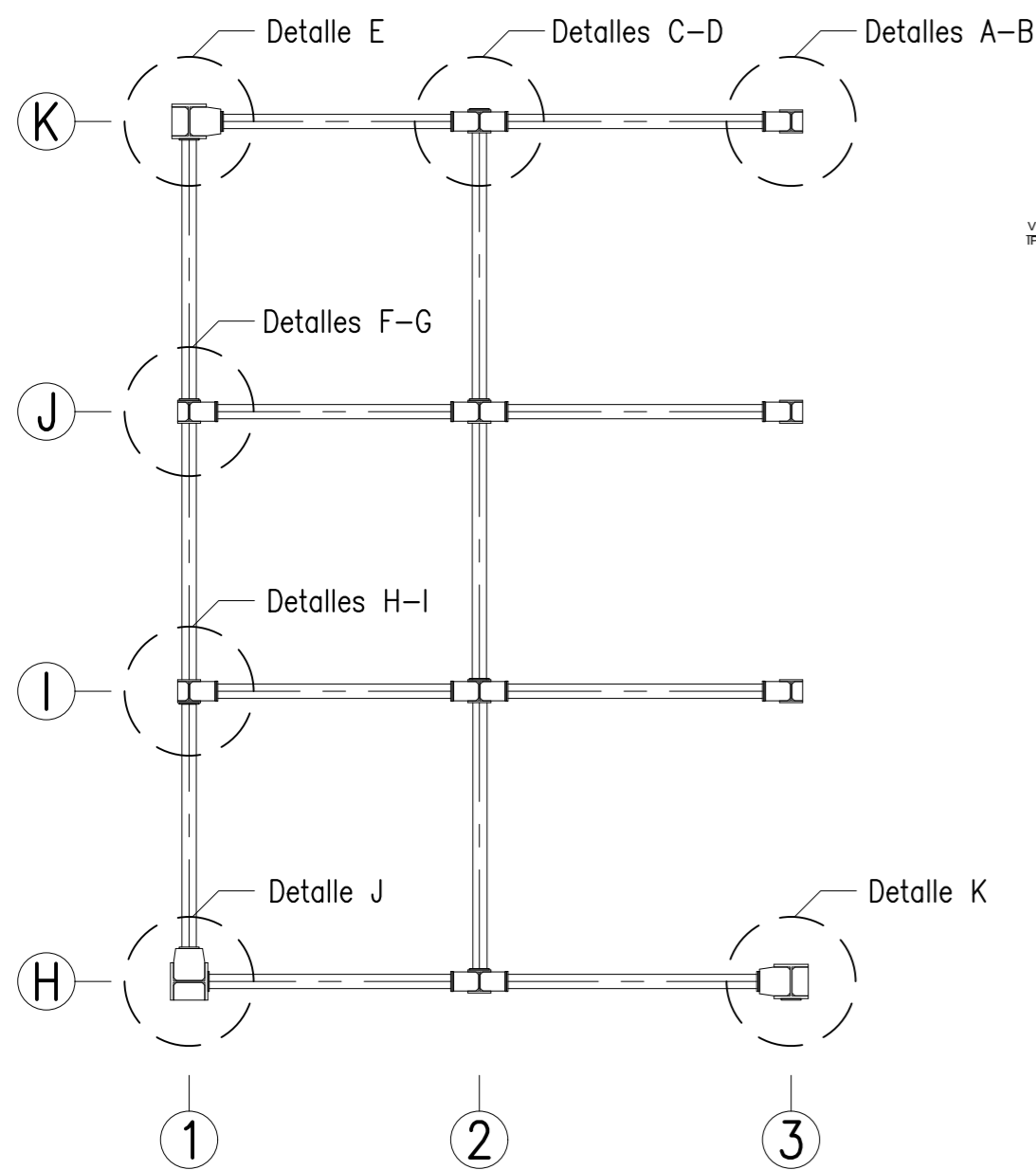
1:15



| | | | |
|-----------------------|----------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | ESCALERAS: UNIONES II | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° E-02 2 de 3 |
| 1:20 [1:50] | | | |
| Tolerancias Generales | | | |

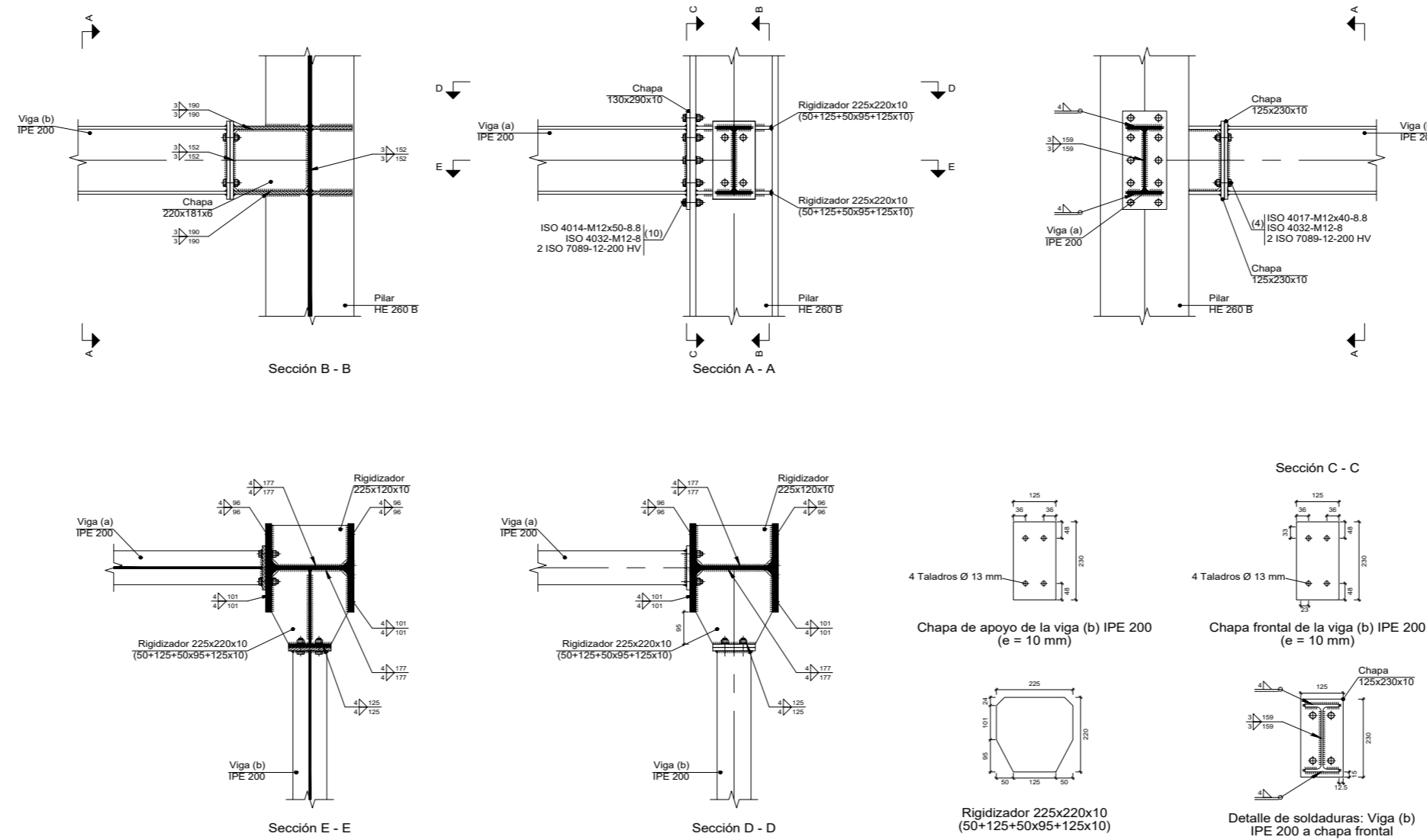
PLANTA PERFILES ESCALERA

E = 1:50



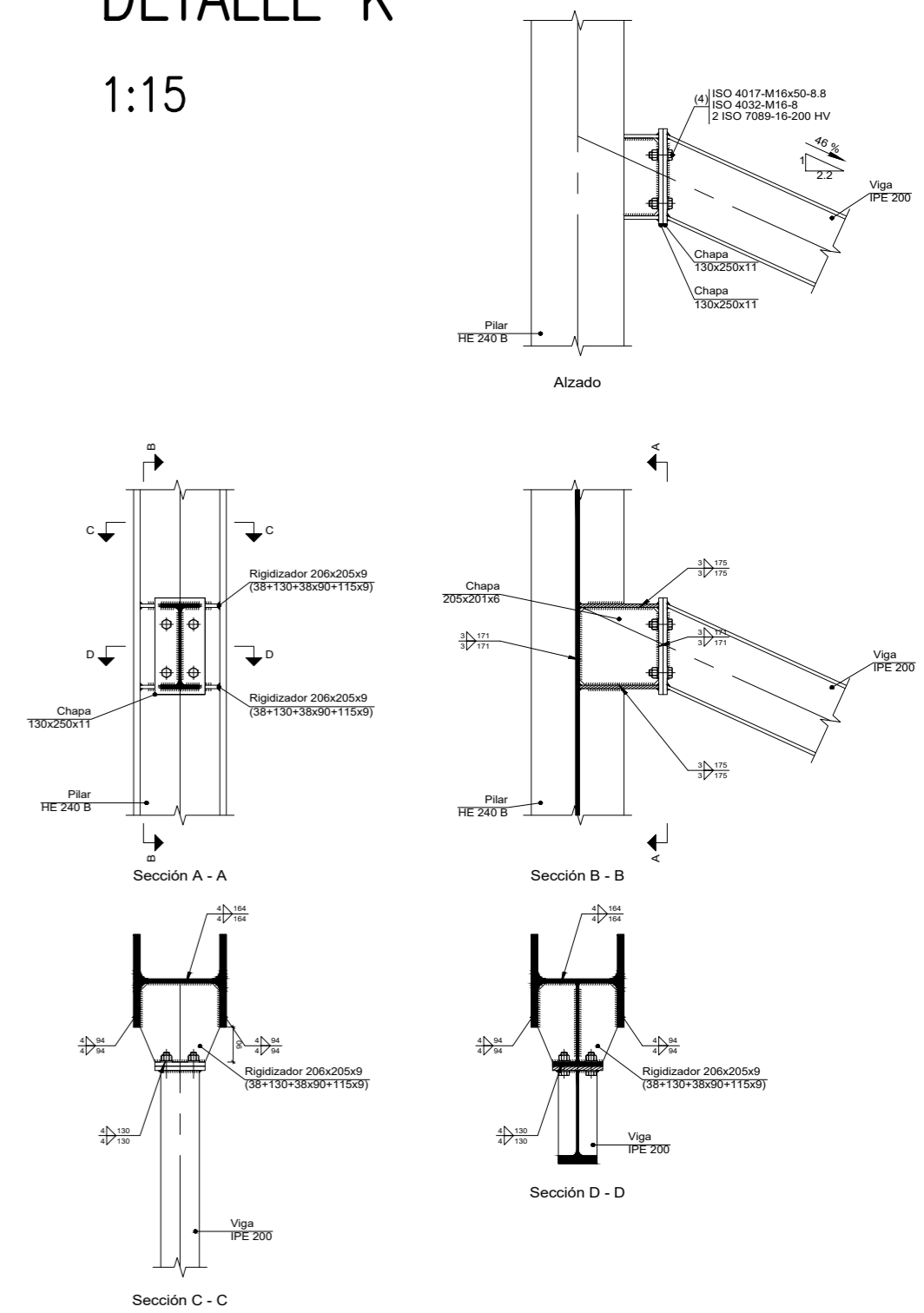
DETALLE J

1:15



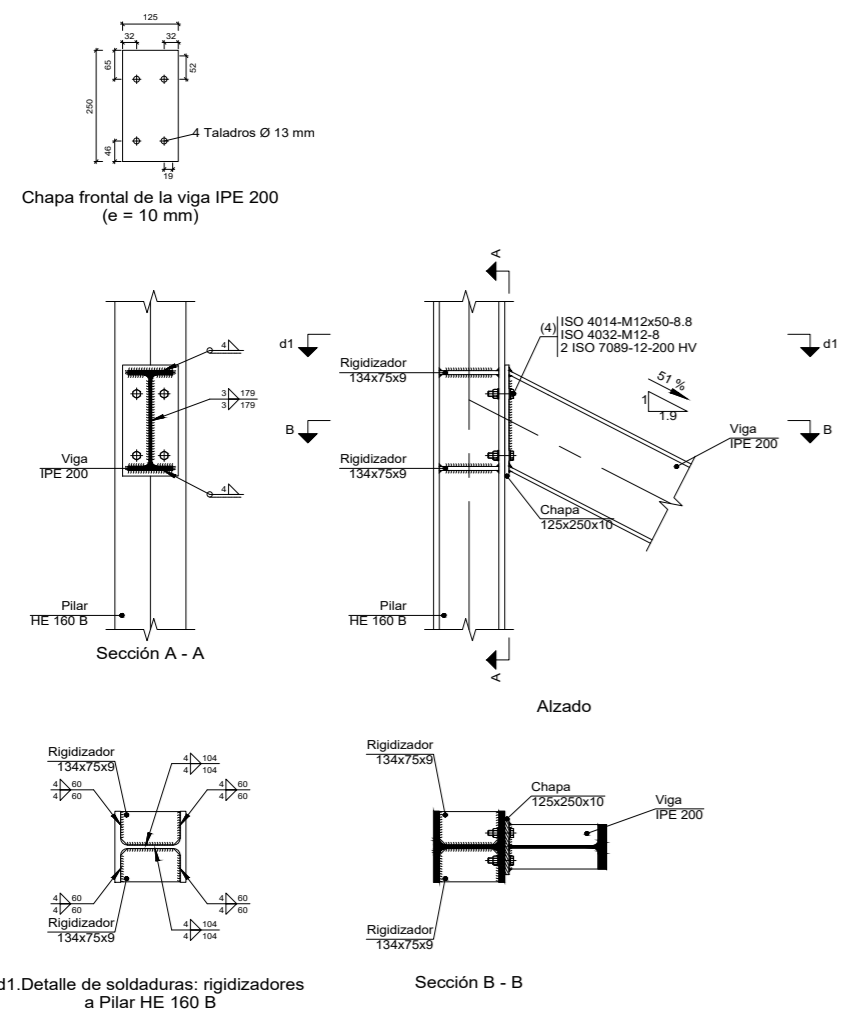
DETALLE K

1:15



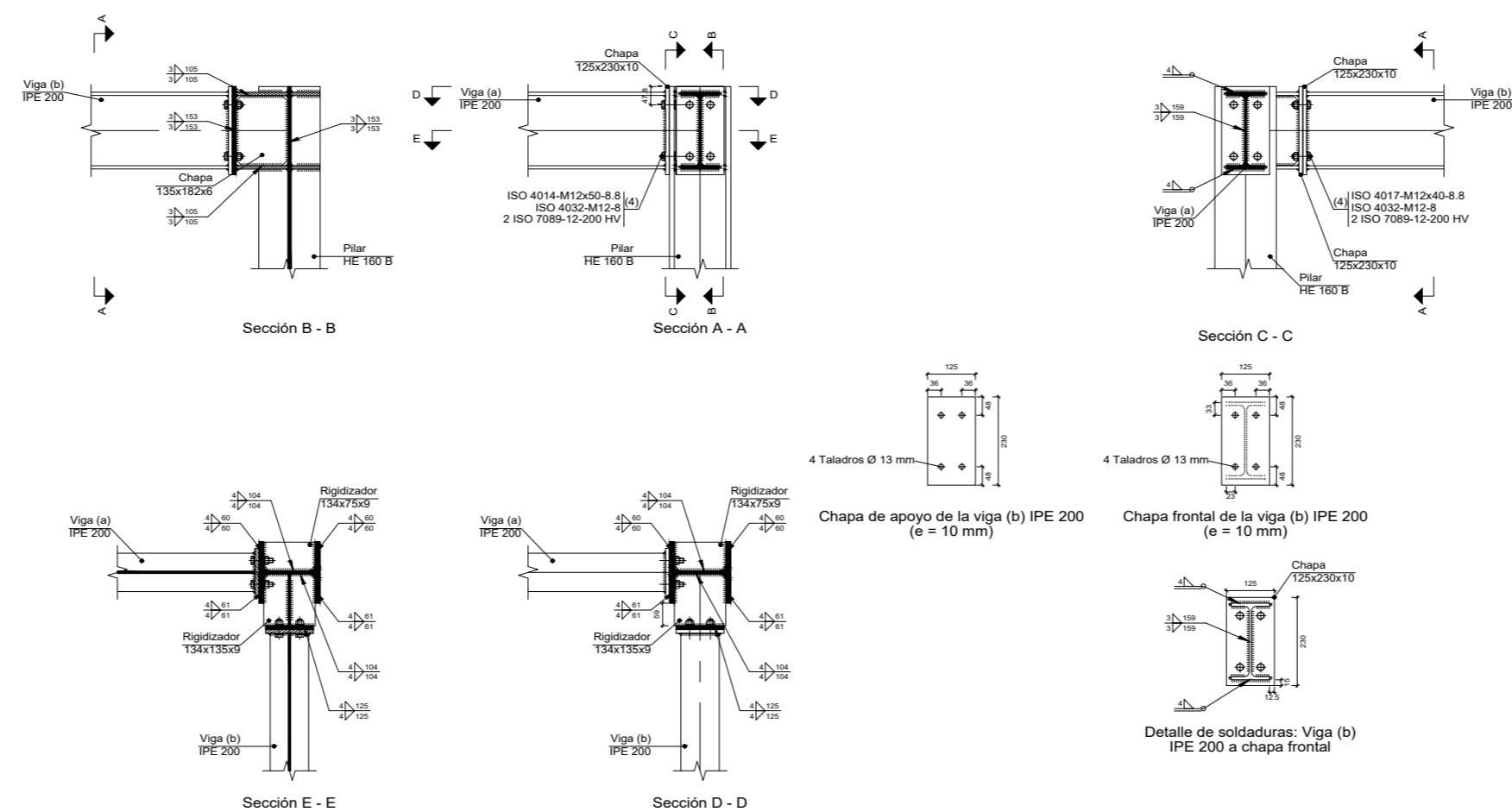
DETALLE H

1:15



DETALLE I

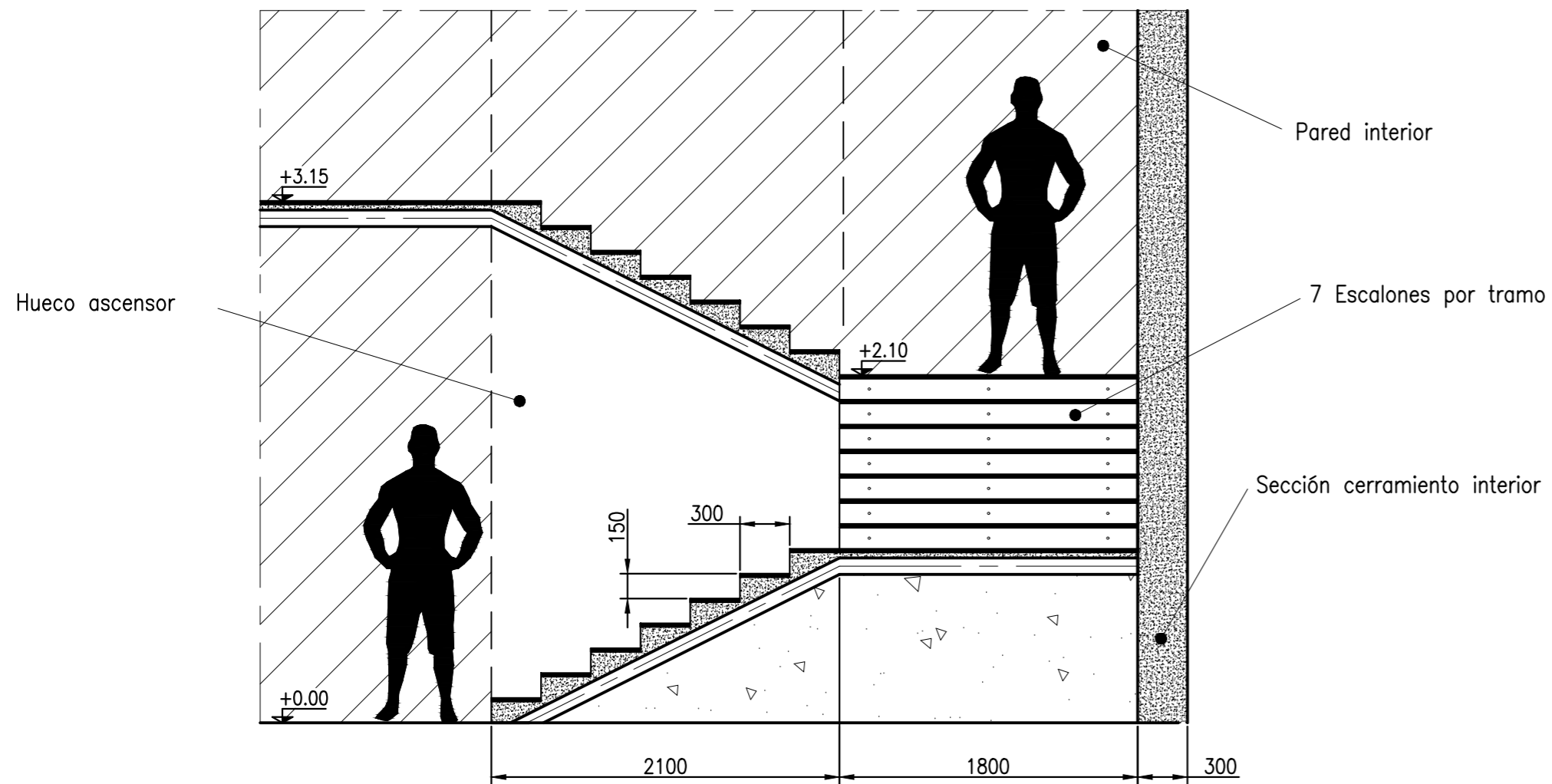
1:15



| | | | |
|-------------------------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° E-02 3 de 3 |
| Escala | 1:20 [1:50] | | |
| ESCALERAS: UNIONES III | | | |

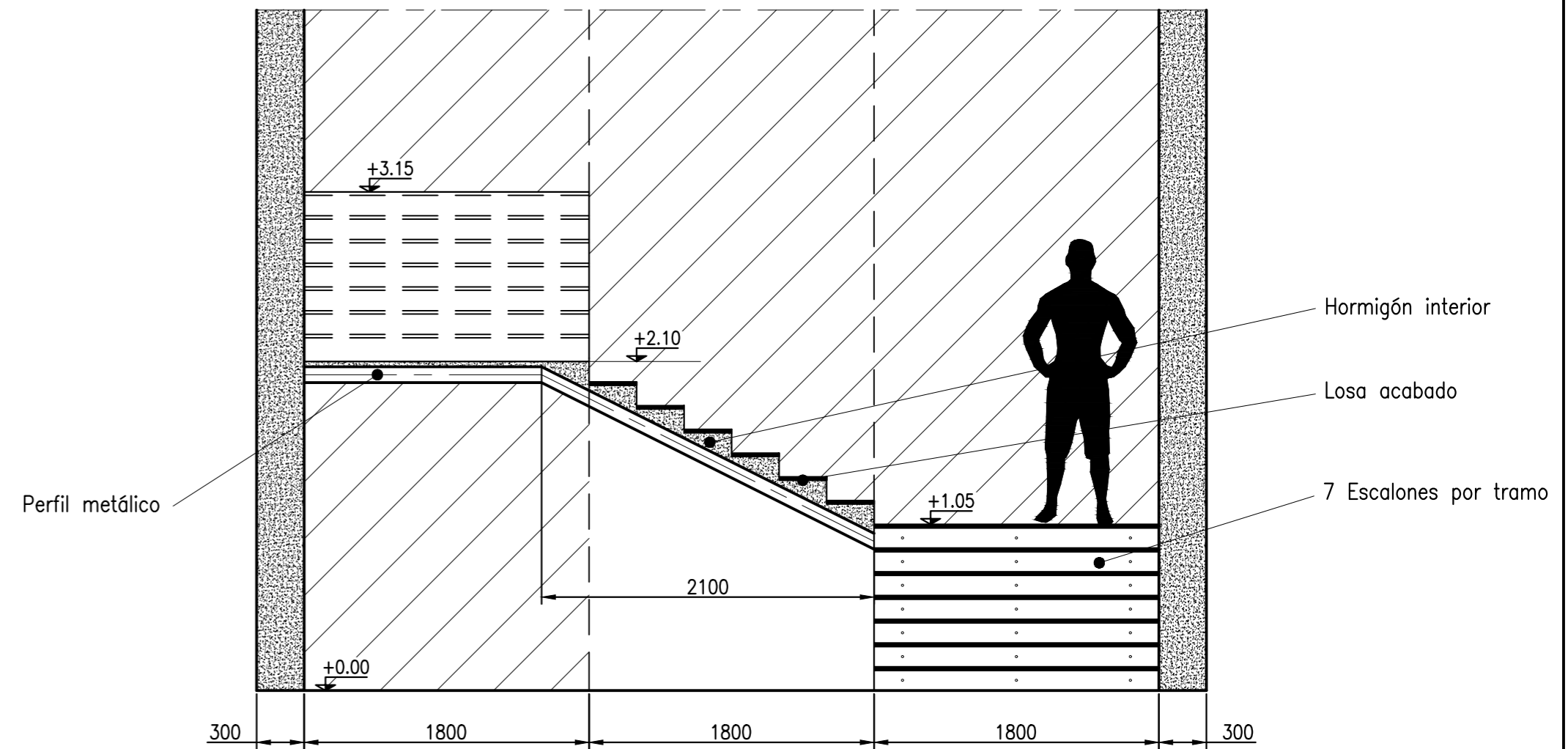
TRAMOS DE ESCALERAS: PERFIL

E = 1:35



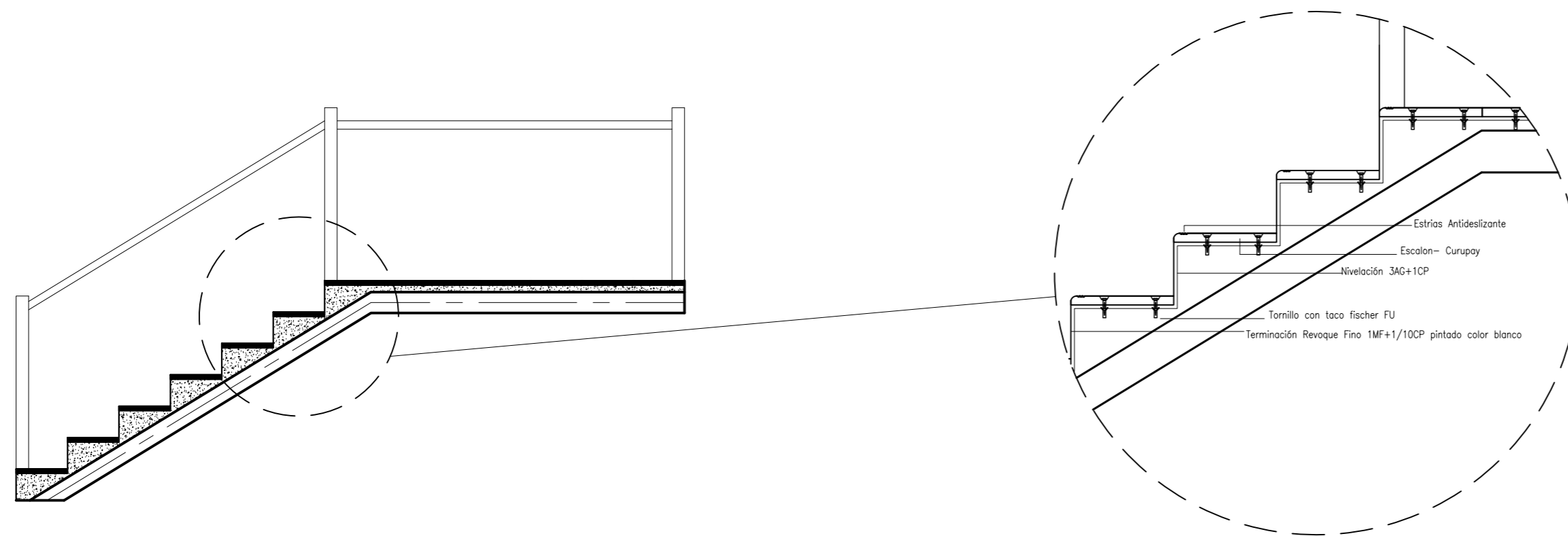
TRAMOS DE ESCALERAS: ALZADO

E = 1:35



DETALLE PASAMANOS 1 TRAMO

E = 1:40

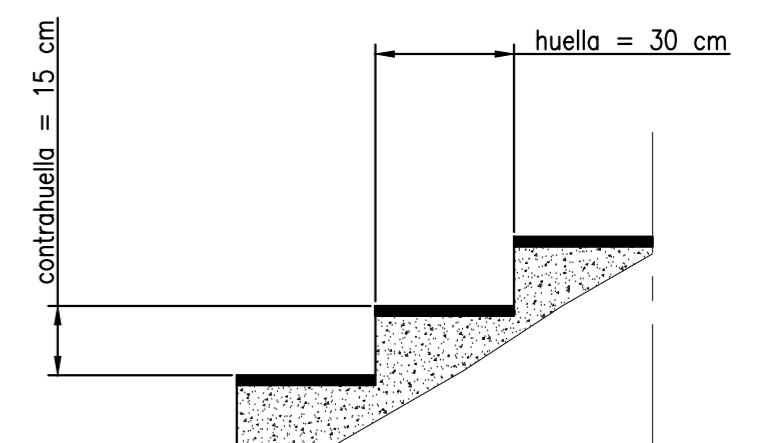


* Pasamanos a ambos lados de cada tramo.

DETALLE GENERAL DE LOS PELDAÑOS

HUELLA Y CONTRAHUELLA

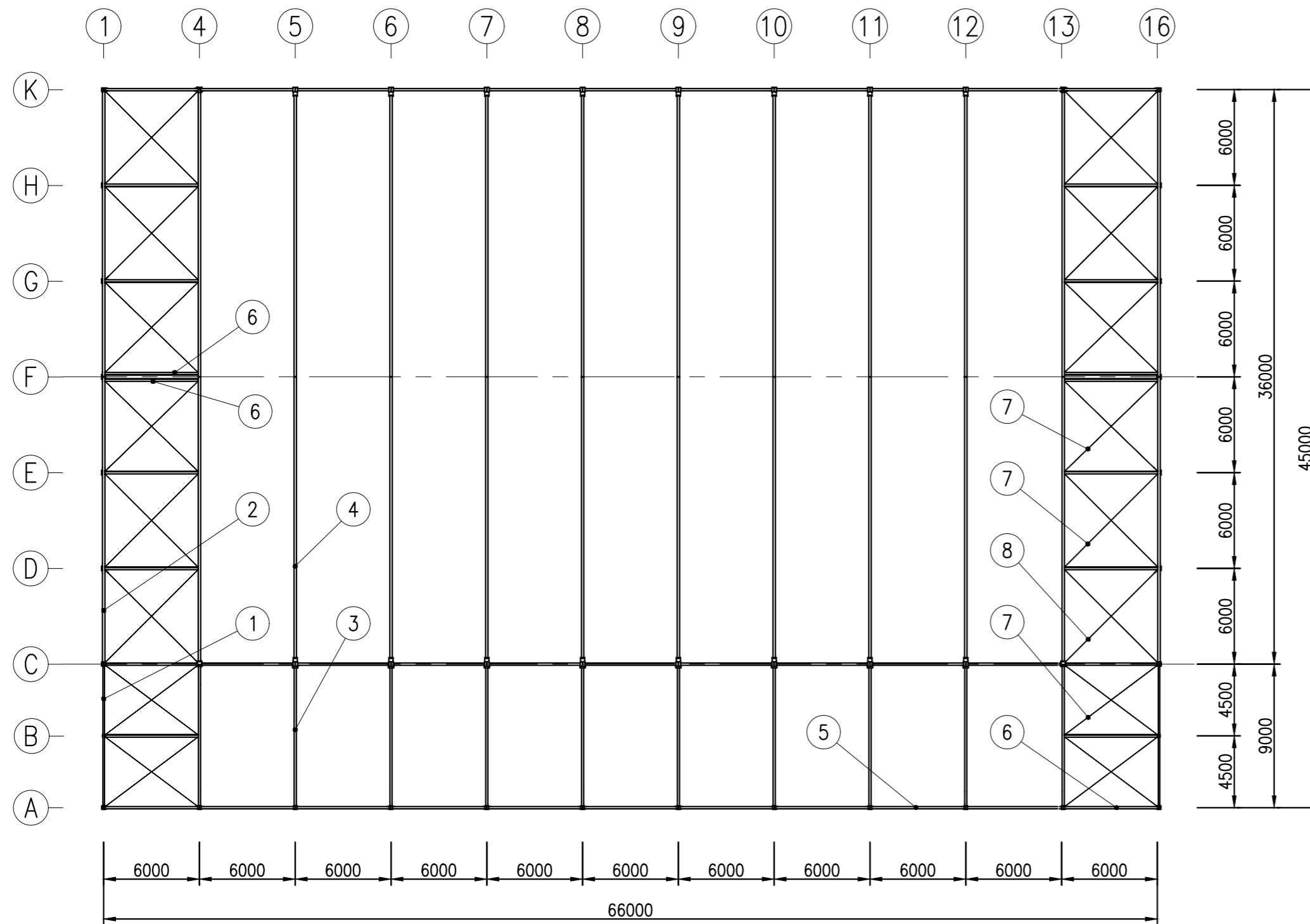
E = 1:20



| | | | |
|--------------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:35 [1:20] | ESCALERAS: DETALLES | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° E-03 1 de 1 |

ARRIOSTRAMIENTO DE CUBIERTA

E = 1:300



$L_{Tirante} = 8.45 \text{ m. (IV)}$

$L_{Tirante} = 8.60 \text{ m. (III)}$

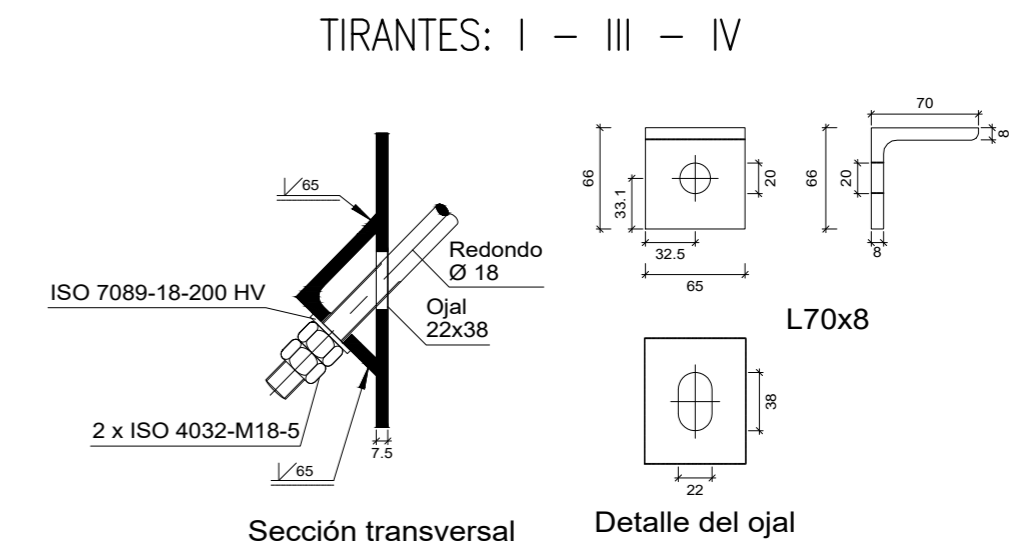
$L_{Tirante} = 8.60 \text{ m. (II)}$

$L_{Tirante} = 7.55 \text{ m. (I)}$

$L_{Tirante} = 7.55 \text{ m. (I)}$

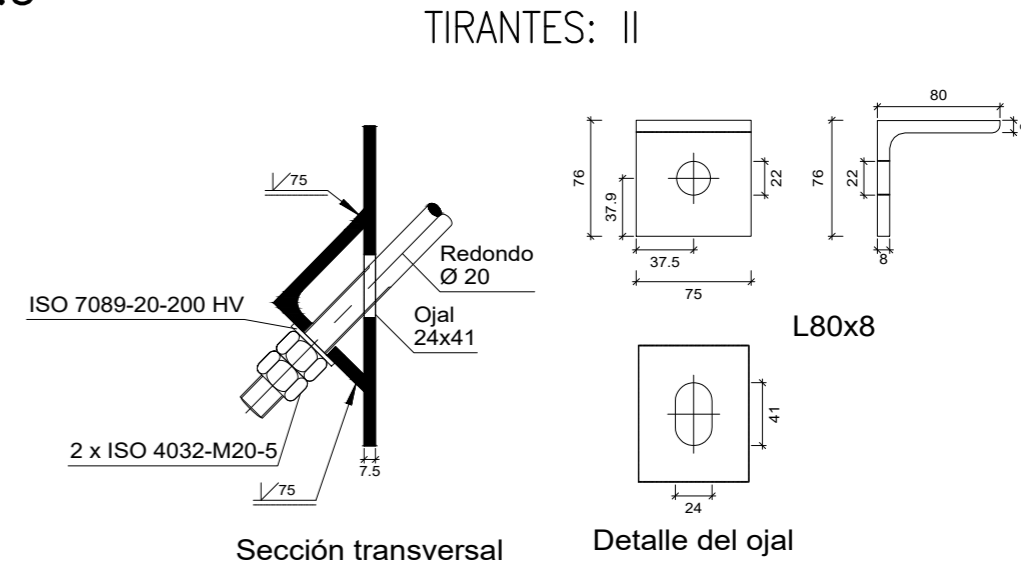
DETALLE UNIÓN CRUCES SAN ANDRÉS Ø18

E = 1:5



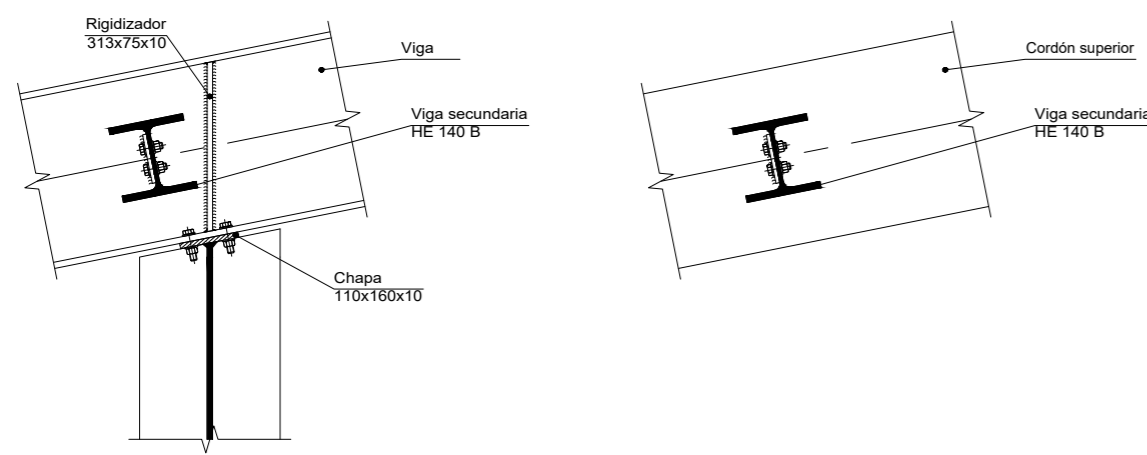
DETALLE UNIÓN CRUCES SAN ANDRÉS Ø20

E = 1:5



BASTIDORES DE CUBIERTA

E = 1:15



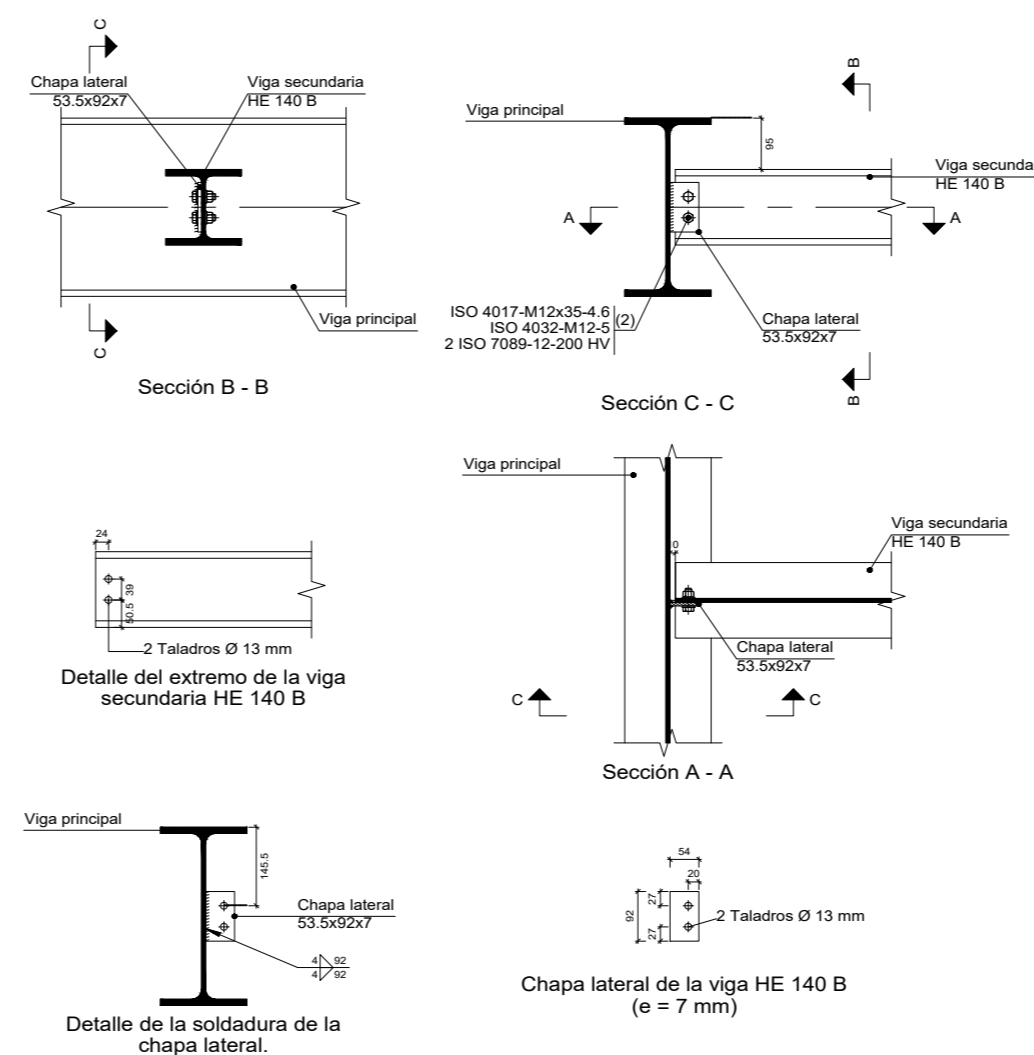
ALINEACIONES 1 Y 16

ALINEACIONES 4 Y 13

* Inclinación de vigas de cubierta = 20%

DETALLE UNIÓN BASTIDORES DE CUBIERTA

E = 1:15



| | | | | | | |
|----|---------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 8 | Tirante Redondo Ø20 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 24 | Tirante Redondo Ø18 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Bastidor de cubierta HEB 140 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 27 | Viga de atado HEB 140 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Cordón sup. celosía SHS 150x150x5.0 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Dintel IPE 270 cartelas | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Dintel hastial nave principal IPE 330 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Dintel hastial nave adosada IPE 180 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total |
|--------------------|------------------------------|-------|------------------------------|------------------|-------------------------------------------|-------|
| | | | Fecha | Nombre | | |
| Dibujado: | | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | |
| Comprobado: | | | | | | |
| Escala | | | ARRIOSTRAMIENTOS DE CUBIERTA | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | |
| 1:300 [1:15] [1:5] | | | Tolerancias Generales | | Plano N° | F-01 |
| | | | | | 1 de 1 | |

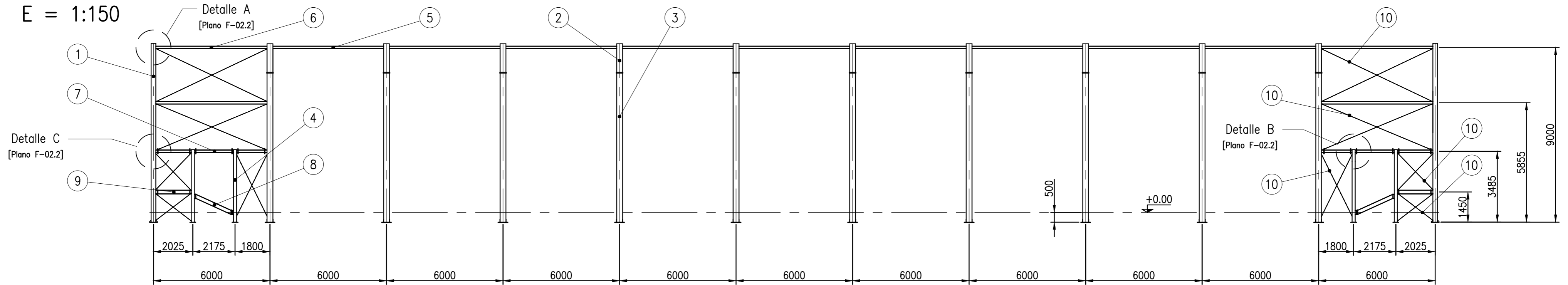
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO

PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA

Plano N° F-01
1 de 1

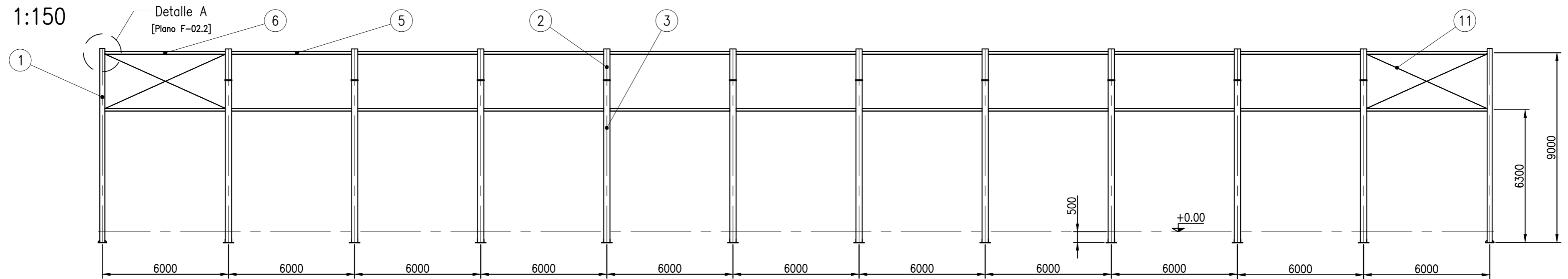
ALINEACIÓN K: ENTRAMADO LATERAL TRASERO

E = 1:150



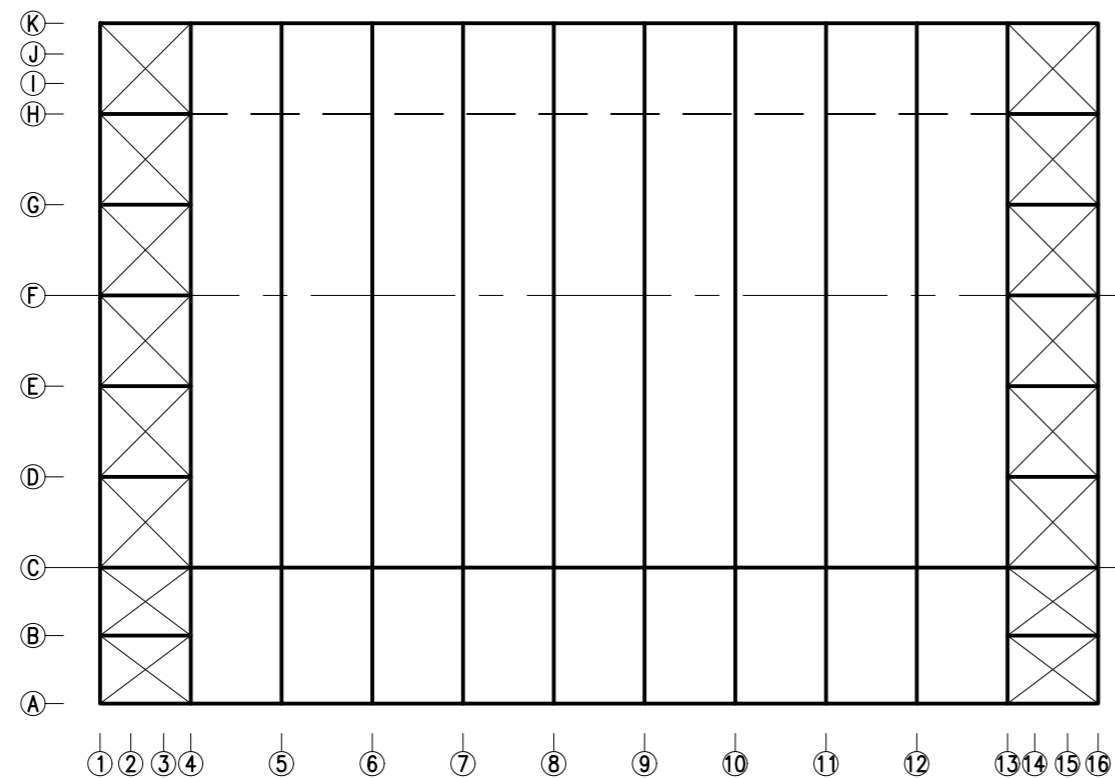
ALINEACIÓN C: ENTRAMADO ENTRE CUBIERTAS

E = 1:150



PLANTA GENERAL

E = 1:500

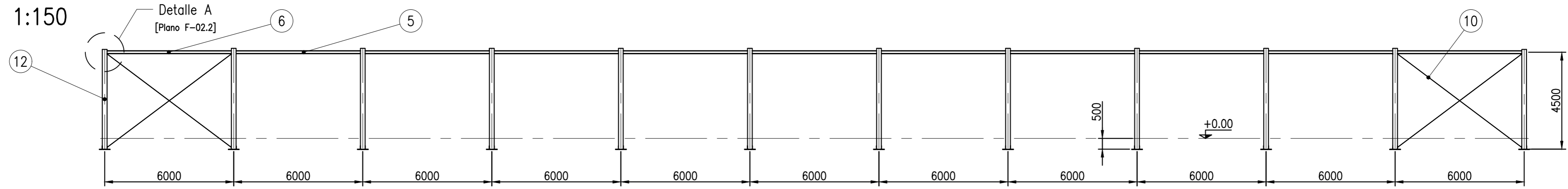


* Detalle uniones cruces San Andrés
[Plano F-02.3]

| 4 | Tirante Redondo $\varnothing 22$ | 11 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
|-----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|--|
| 20 | Tirante Redondo $\varnothing 18$ | 10 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 2 | Viga escaleras IPE 200 | 9 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 2 | Viga inclinada escaleras IPE 200 | 8 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 6 | Bastidor 2 m. HEB 140 | 7 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 8 | Bastidor 6 m. HEB 140 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 27 | Viga de atado HEB 140 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 4 | Pilar soporte escaleras HEB 160 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 20 | Pilar inferior nave principal HEB 300 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 20 | Pilar superior nave principal HEB 300 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| 4 | Pilar esquina nave principal HEB 240 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | | |
| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. | Total | |
| | | | | | Peso | | |
| Dibujado: | | Fecha | Nombre | | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | | |
| | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | | | |
| Comprobado: | | | | | | | |
| Escala | | ARRIOSTRAMIENTOS DE FACHADA I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | | | |
| 1:150 | | | | Plano N° F-02 | | | |
| [1:20] [1:500] | | | | 1 de 3 | | | |
| Tolerancias Generales | | | | | | | |

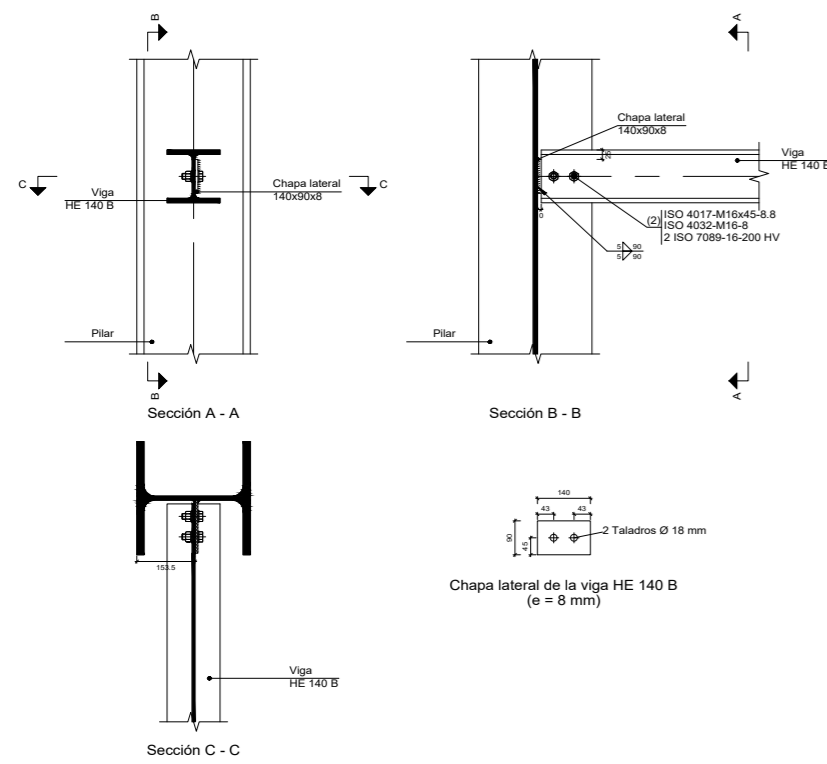
ALINEACIÓN A: ENTRAMADO LATERAL DELANTERO

E = 1:150



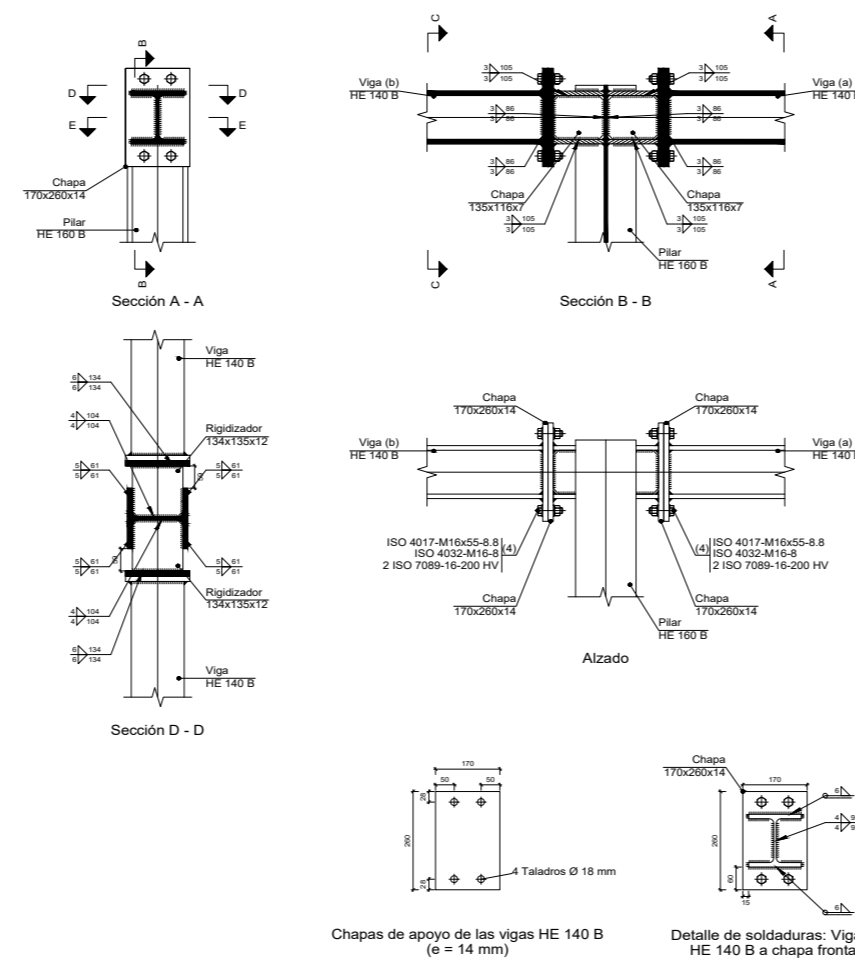
DETALLE A: BASTIDORES 6 m

E = 20



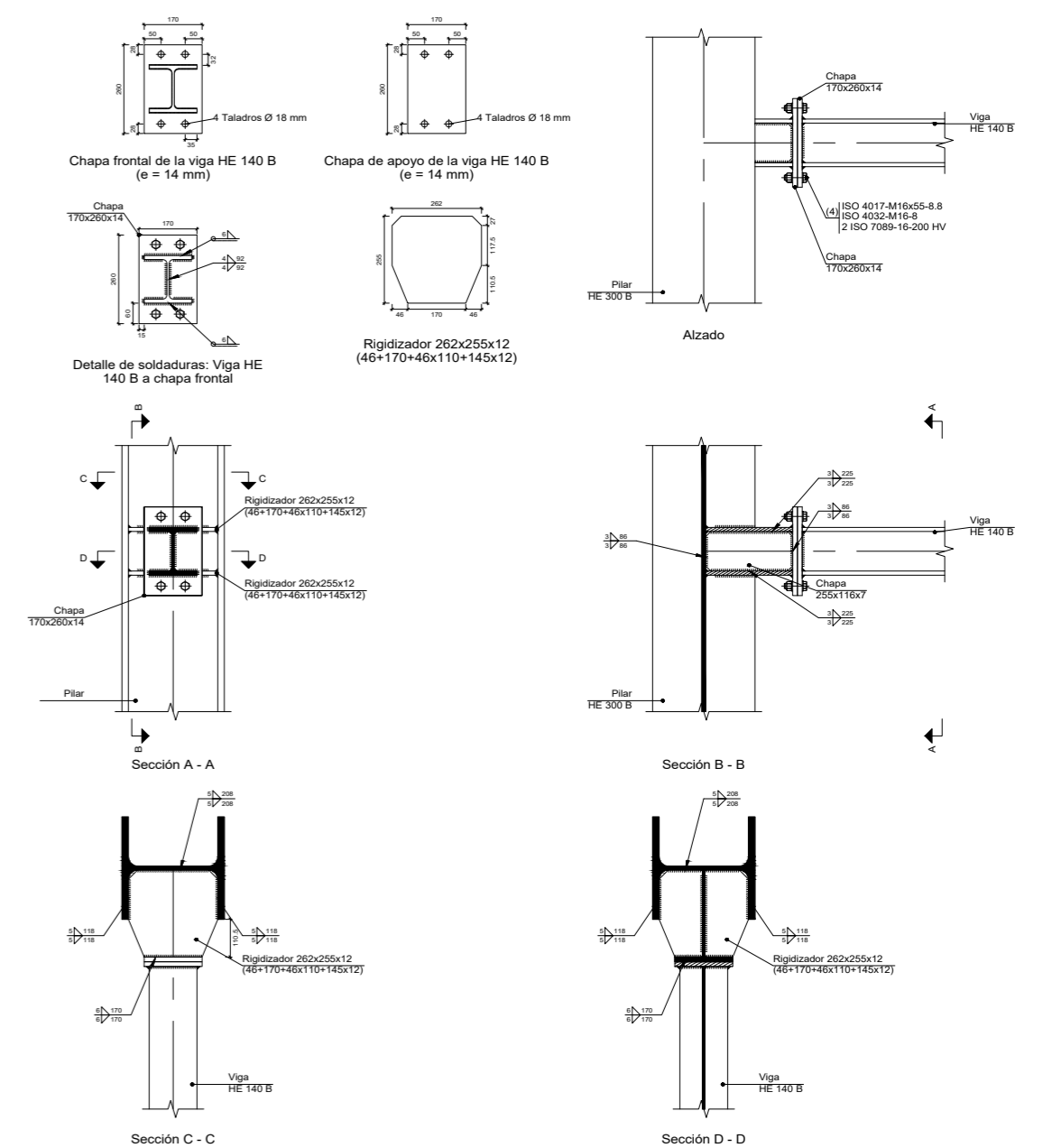
DETALLE B: BASTIDORES 2 m

E = 20



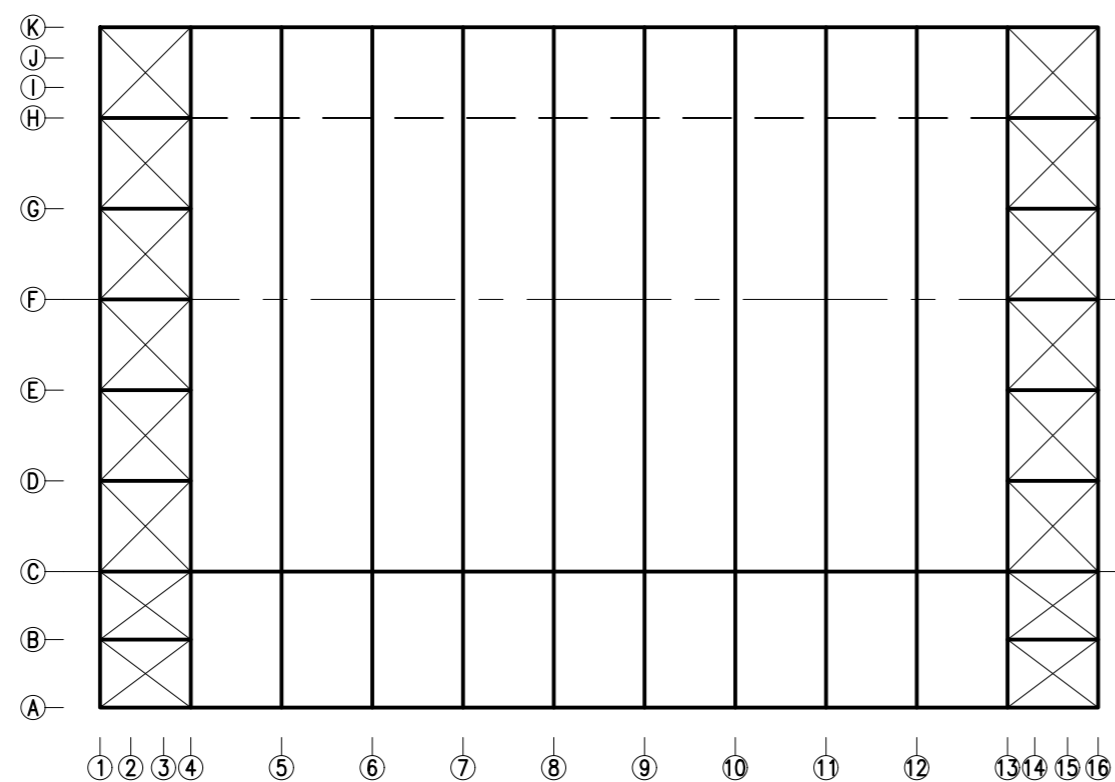
DETALLE C: BASTIDORES 2 m

E = 20



PLANTA GENERAL

E = 1:500

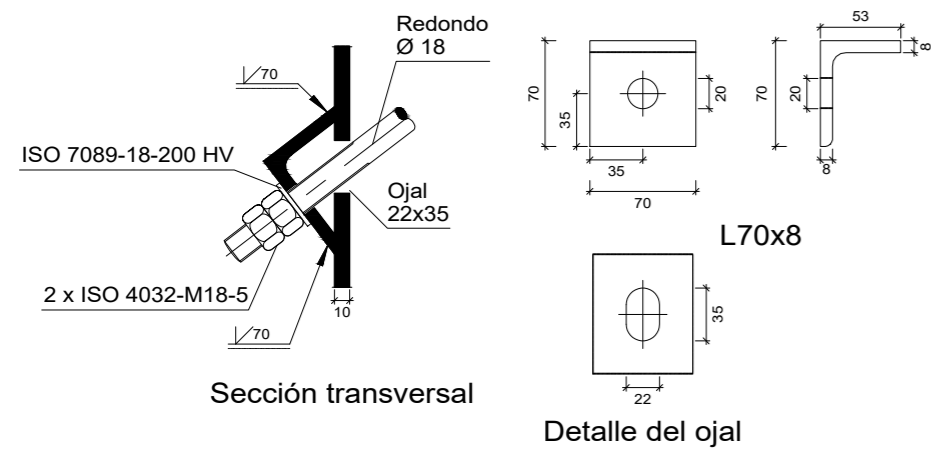


* Detalle uniones cruces San Andrés
[Plano F-02.3]

| 12 | Pilar nave adosada HEB 220 | 12 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
|-----------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|------------|-------|
| 4 | Tirante redondo Ø18 | 10 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Bastidor 6 m. HEB 140 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 9 | Viga de atado HEB 140 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| Nº Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unif. Peso | Total |
| Dibujado: | | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO | | |
| Comprobado: | | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | | | |
| Escala | | ARRIOSTRAMIENTOS DE FACHADA II | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA | | |
| 1:150 [1:20] [1:500] | | | | Plano Nº F-02 | | |
| Tolerancias Generales | | | | 2 de 3 | | |

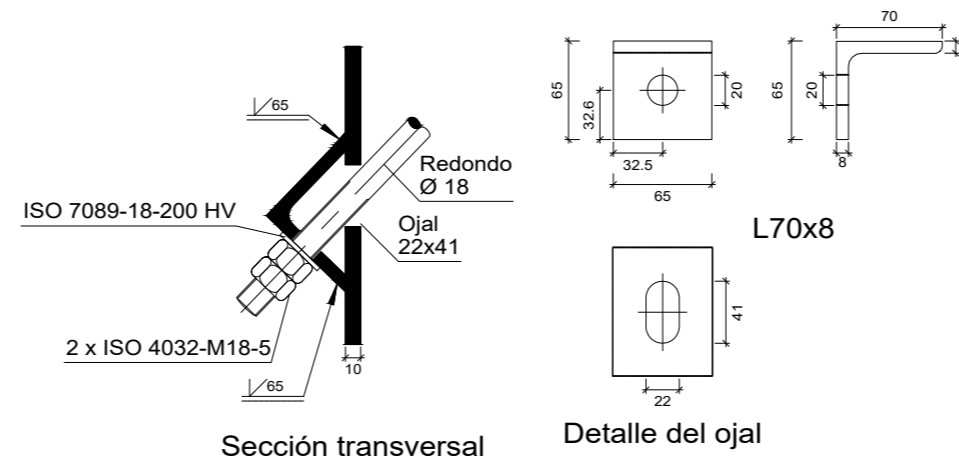
DETALLE UNIÓN I y VII:

E = 1:5



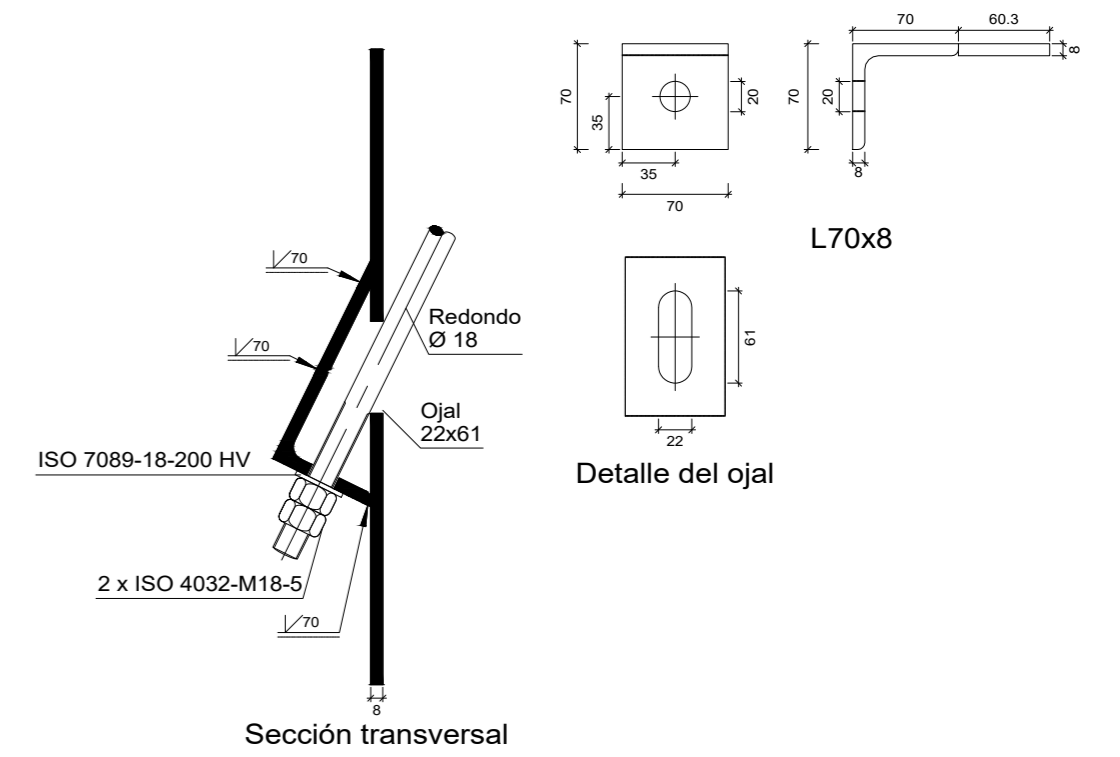
DETALLE UNIÓN III:

E = 1:5



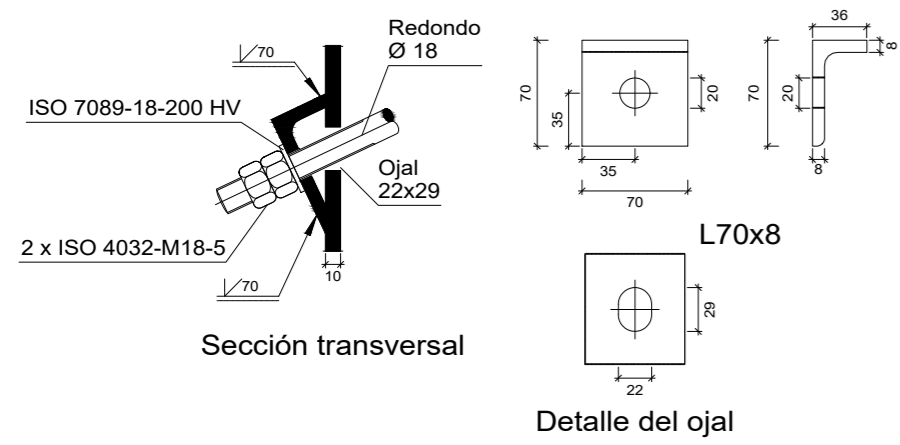
DETALLE UNIÓN II:

E = 1:5



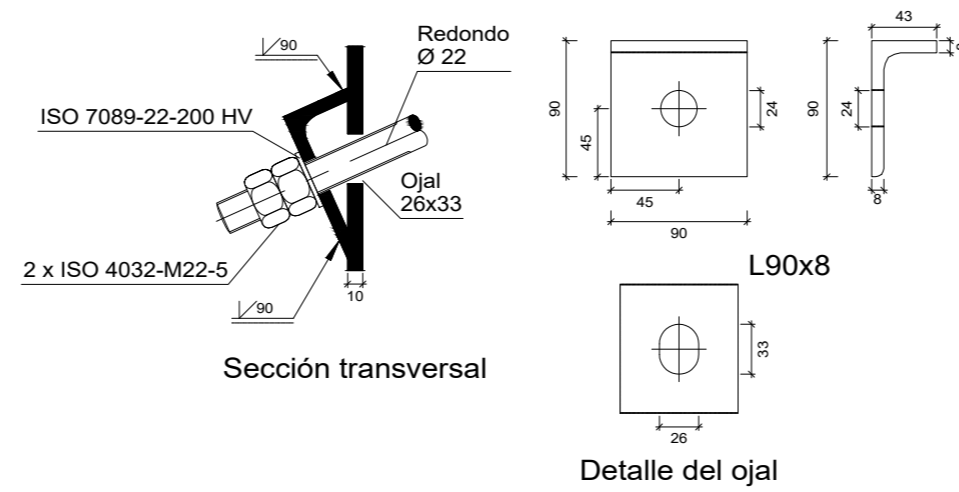
DETALLE UNIÓN IV y V:

E = 1:5



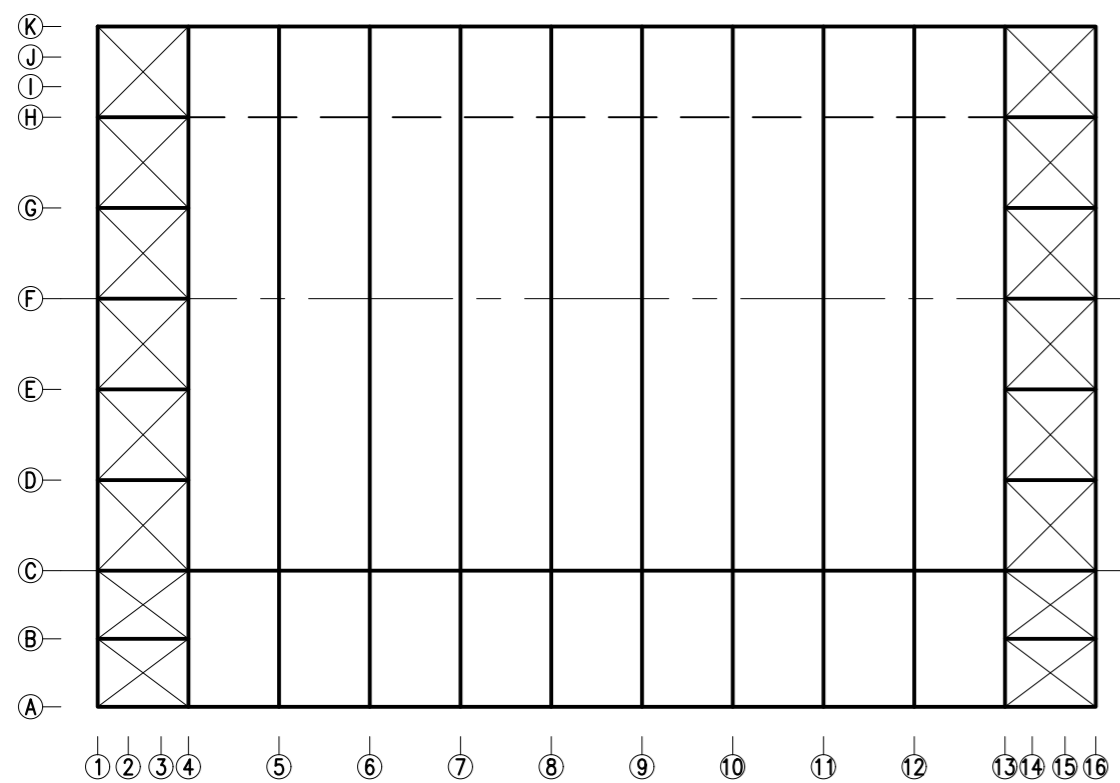
DETALLE UNIÓN VI:

E = 1:5



PLANTA GENERAL

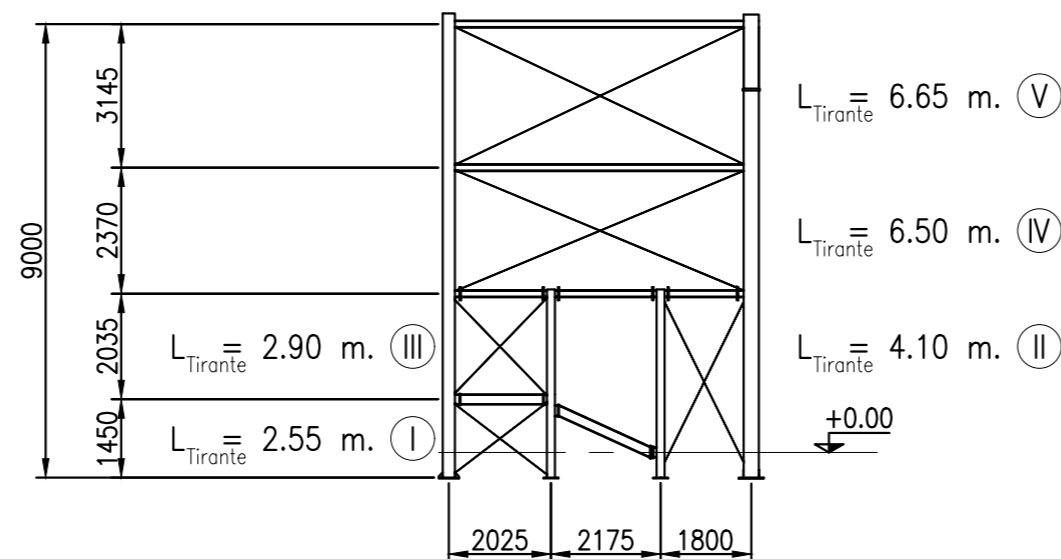
E = 1:500



CRUCES: ALINEACIÓN K

E = 1:150

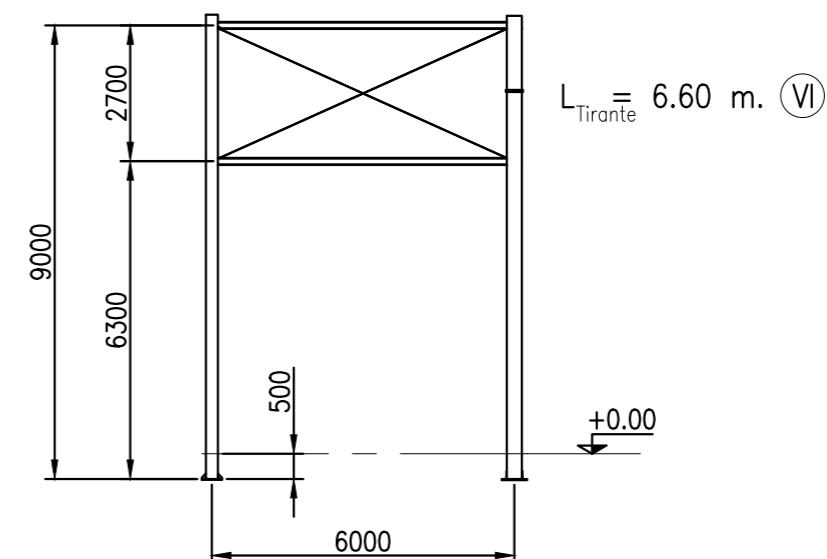
Redondo Ø18 mm.



CRUCES: ALINEACIÓN C

E = 1:150

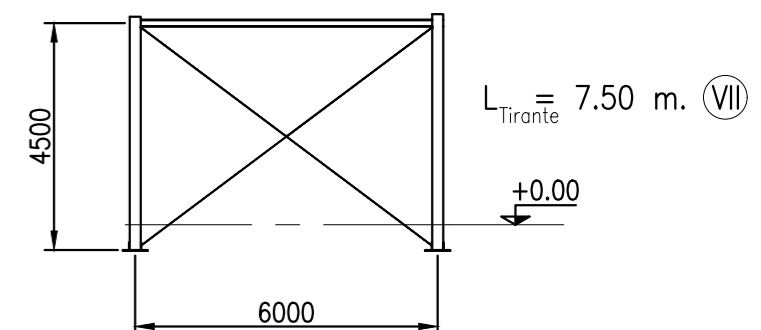
Redondo Ø22 mm.



CRUCES: ALINEACIÓN A

E = 1:150

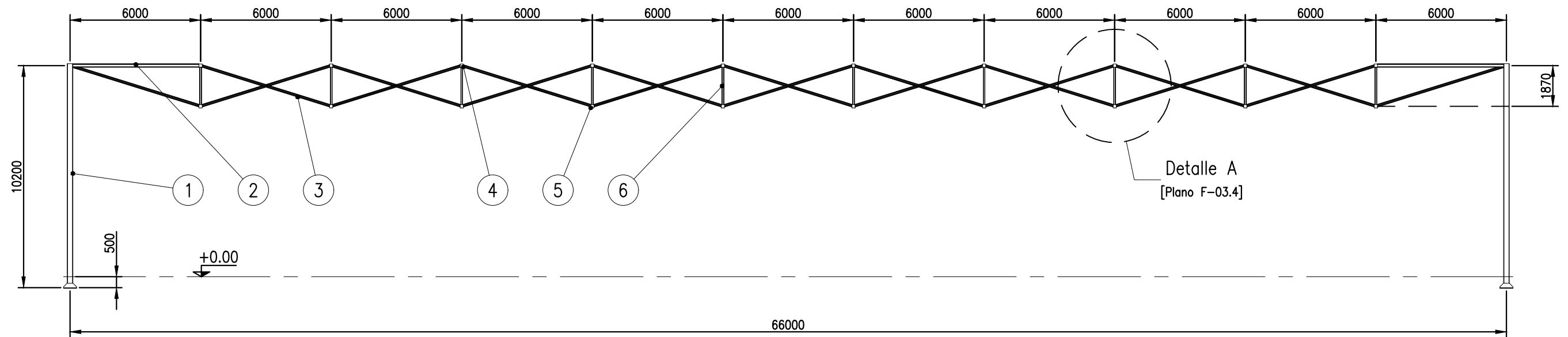
Redondo Ø18 mm.



| | | | |
|----------------------------------|----------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:150 [1:5] [1:500] | ARRIOSTRAMIENTOS DE FACHADA III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° F-02 3 de 3 |

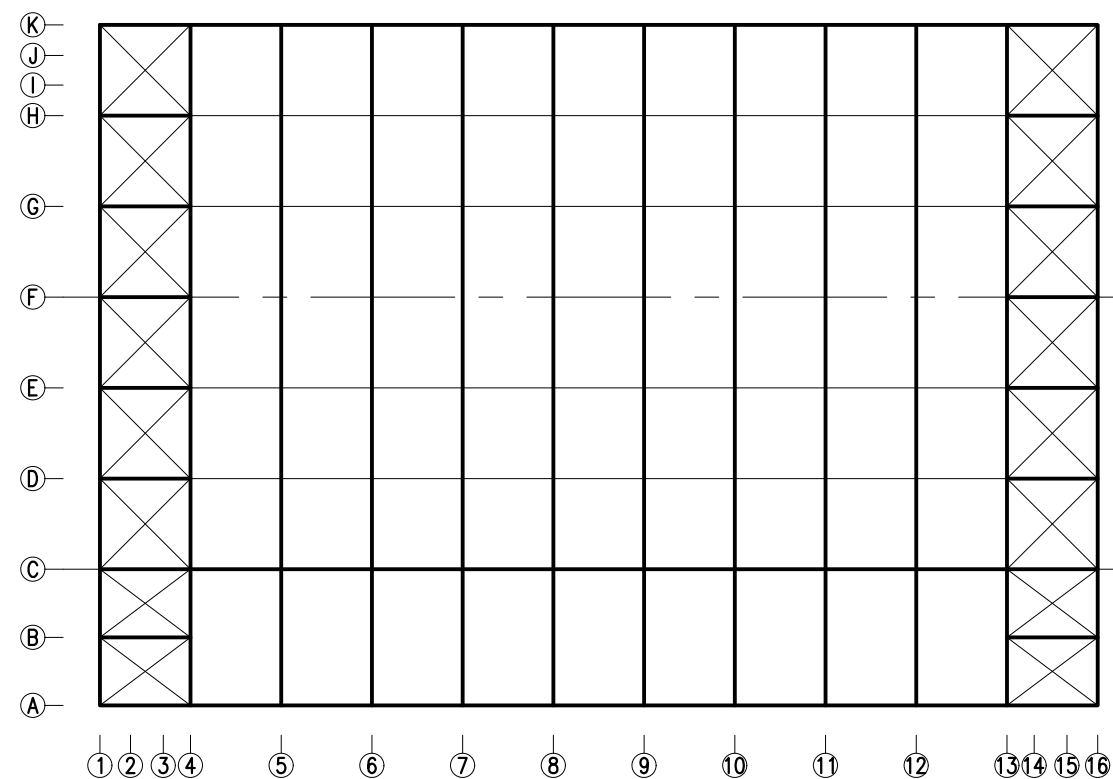
ALINEACIONES D, y H: Arriostramiento cordón inferior celosía – Laterales

E = 1:200



PLANTA GENERAL

E = 1:500



| | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 10 | Montante celosía SHS 80x80x4.0 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Cordón inf. celosía SHS 150x150x5.0 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Cordón sup. celosía SHS 150x150x5.0 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Arriostramiento lateral CHS 100x3.6 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Bastidor de cubierta HEB 140 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilarillo hastial HEB 260 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

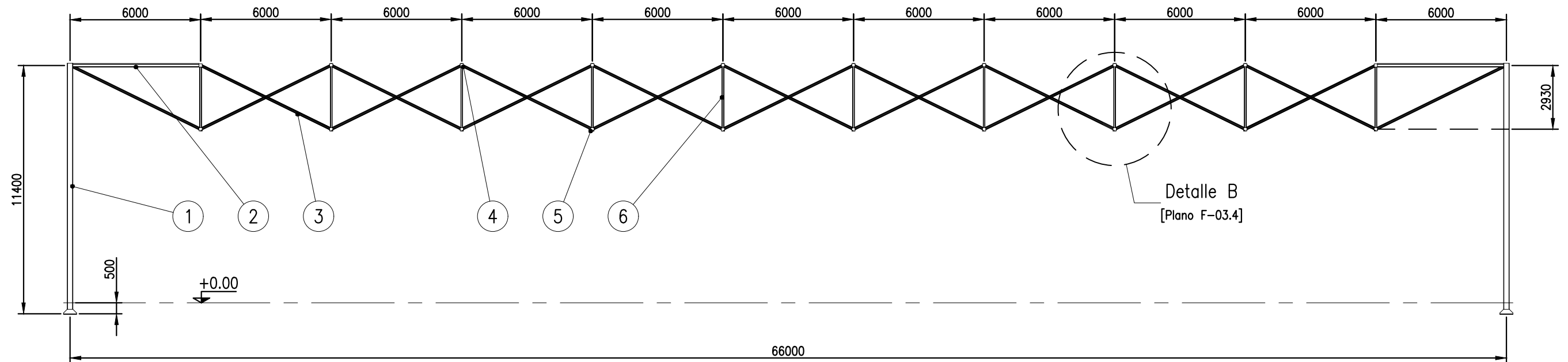
| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unit. | Total |
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|-------|-------|
| | | | | | Peso | |
| | | | | | | |

| | | | |
|-------------|------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Comprobado: | | | |

| | | |
|-----------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Escala 1:200 [1:500] | <h1>ARRIOSTRAMIENTO CELOSÍA I</h1> | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | Plano N° F-03 1 de 4 |

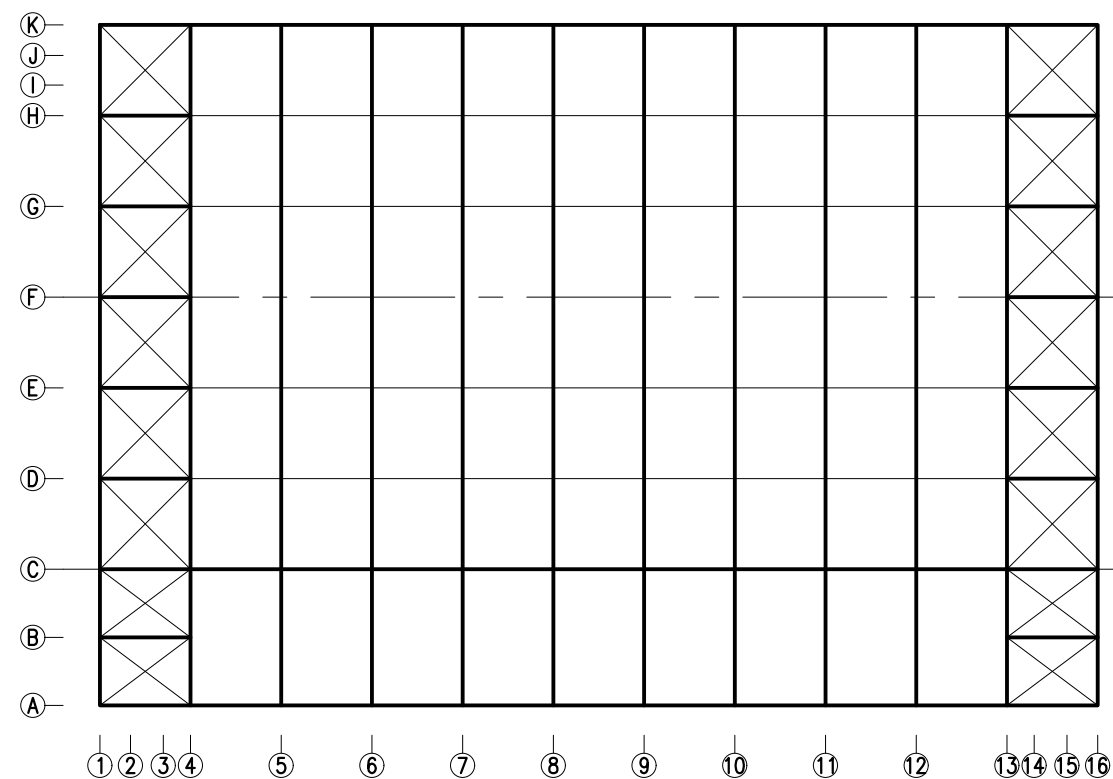
ALINEACIONES E y G: Arriostramiento cordón inferior celosía – Laterales

E = 1:200




PLANTA GENERAL

E = 1:500



| | | | | | | |
|----|-------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 10 | Montante celosía SHS 80x80x4.0 | 6 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Cordón inf. celosía SHS 150x150x5.0 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Cordón sup. celosía SHS 150x150x5.0 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Arriostramiento lateral CHS 100x3.6 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Bastidor de cubierta HEB 140 | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilarillo hastial HEB 260 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

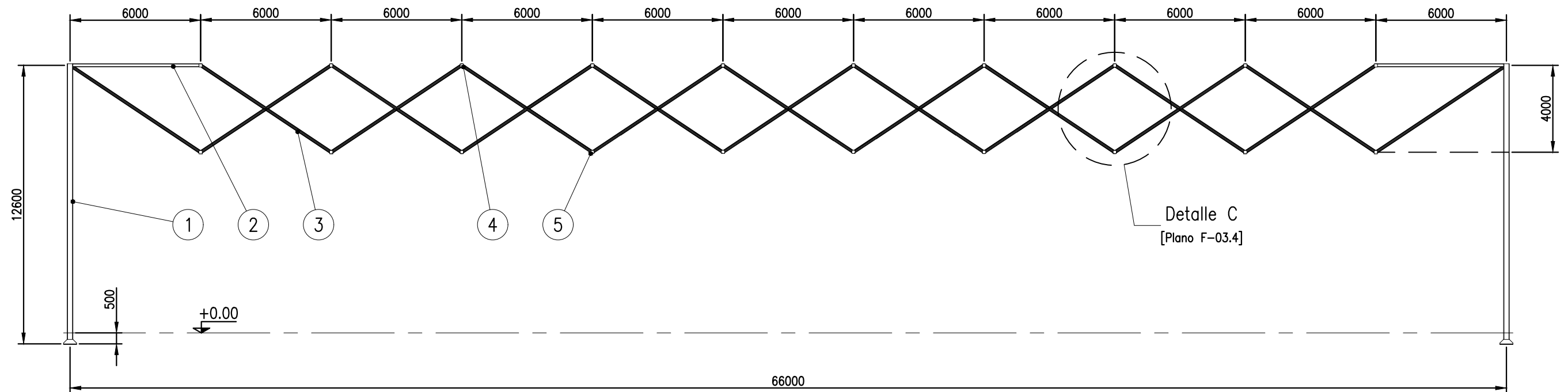
| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unit. | Total |
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|-------|-------|
| | | | | | Peso | |

| | | | |
|-------------|------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------|
| Escala 1:200 [1:500] | <h1>ARRIOSTRAMIENTO CELOSÍA II</h1> | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
|  Tolerancias Generales | | Plano N° F-03 2 de 4 |

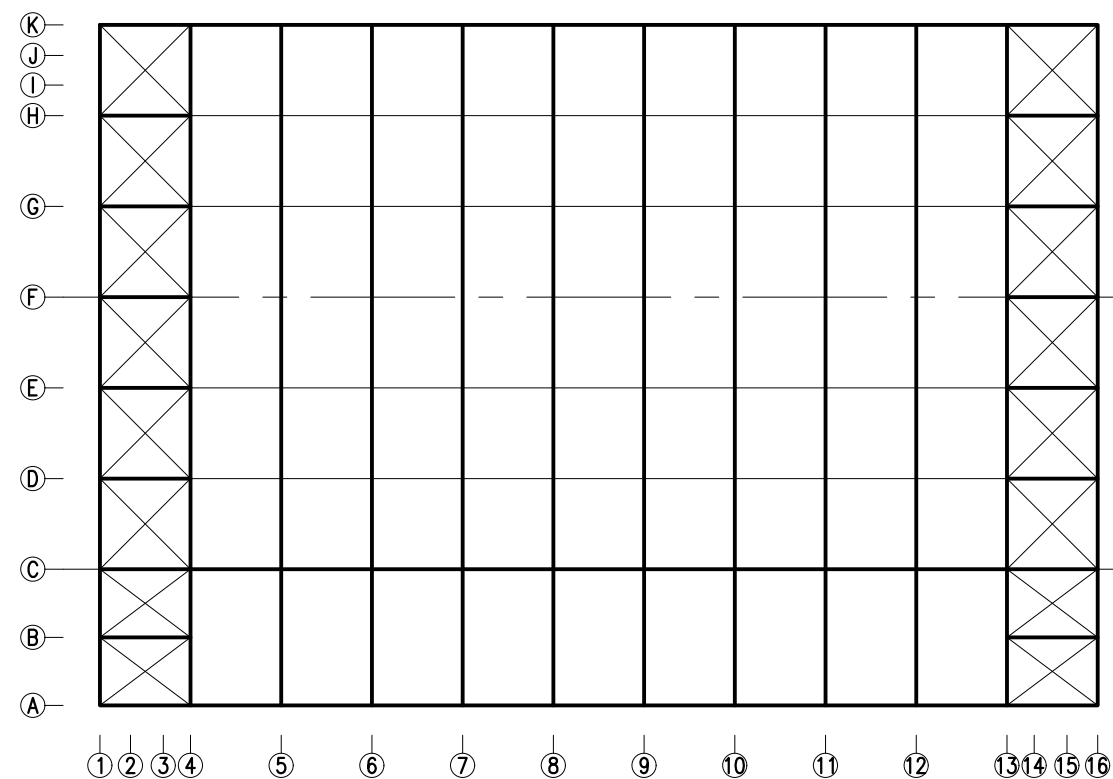
ALINEACIÓN F: Arriostramiento cordón inferior celosía – Central

E = 1:200




PLANTA GENERAL

E = 1:500



| | | | | | | |
|----|--------------------------------------|---|--------------|---------|--|--|
| 10 | Cordón inf. celosía SHS 150x150x5.0 | 5 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 10 | Cordón sup. celosía SHS 150x150x5.0 | 4 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 20 | Arriostramiento centrall CHS 125x4.5 | 3 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Bastidor de cubierta | 2 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |
| 2 | Pilarillo hastial HEB 260 | 1 | UNE EN 10025 | S275 JR | | |

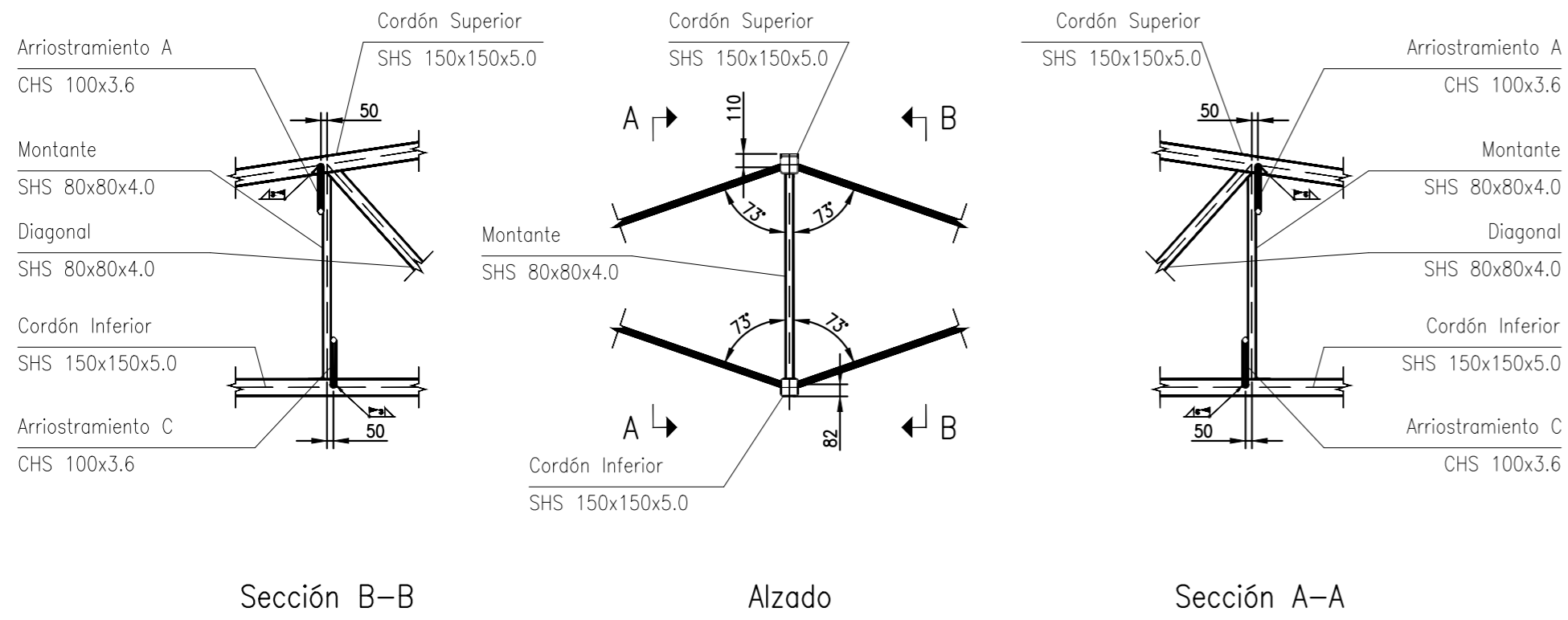
| N° Piezas | Denominación y Observaciones | Marca | Norma Plano | Material | Unit. | Total |
|-----------|------------------------------|-------|-------------|----------|-------|-------|
| | | | | | Peso | |

| | | | |
|-------------|------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |

| | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Escala 1:200 [1:500] | <h1>ARRIOSTRAMIENTO CELOSÍA III</h1> | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
|  Tolerancias Generales | | Plano N° F-03 3 de 4 |

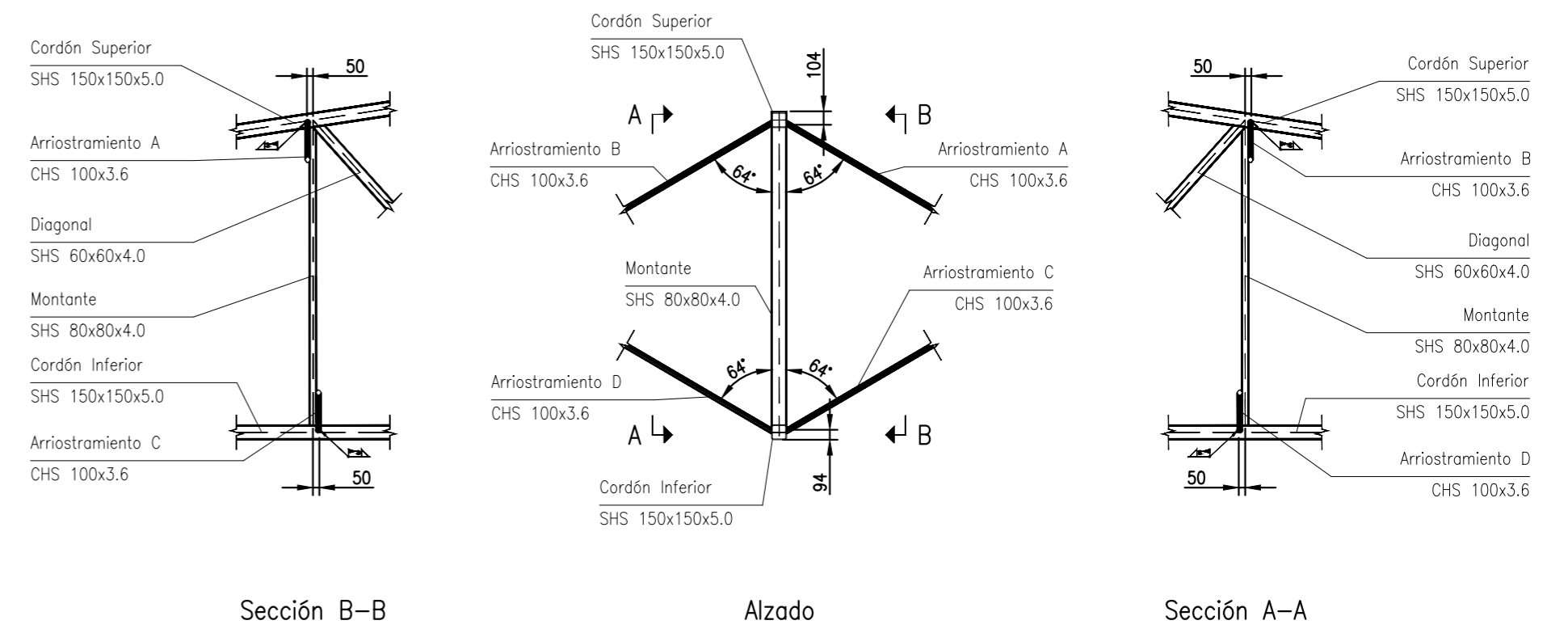
DETALLE A: Arriostramiento celosía

Alineaciones D y H



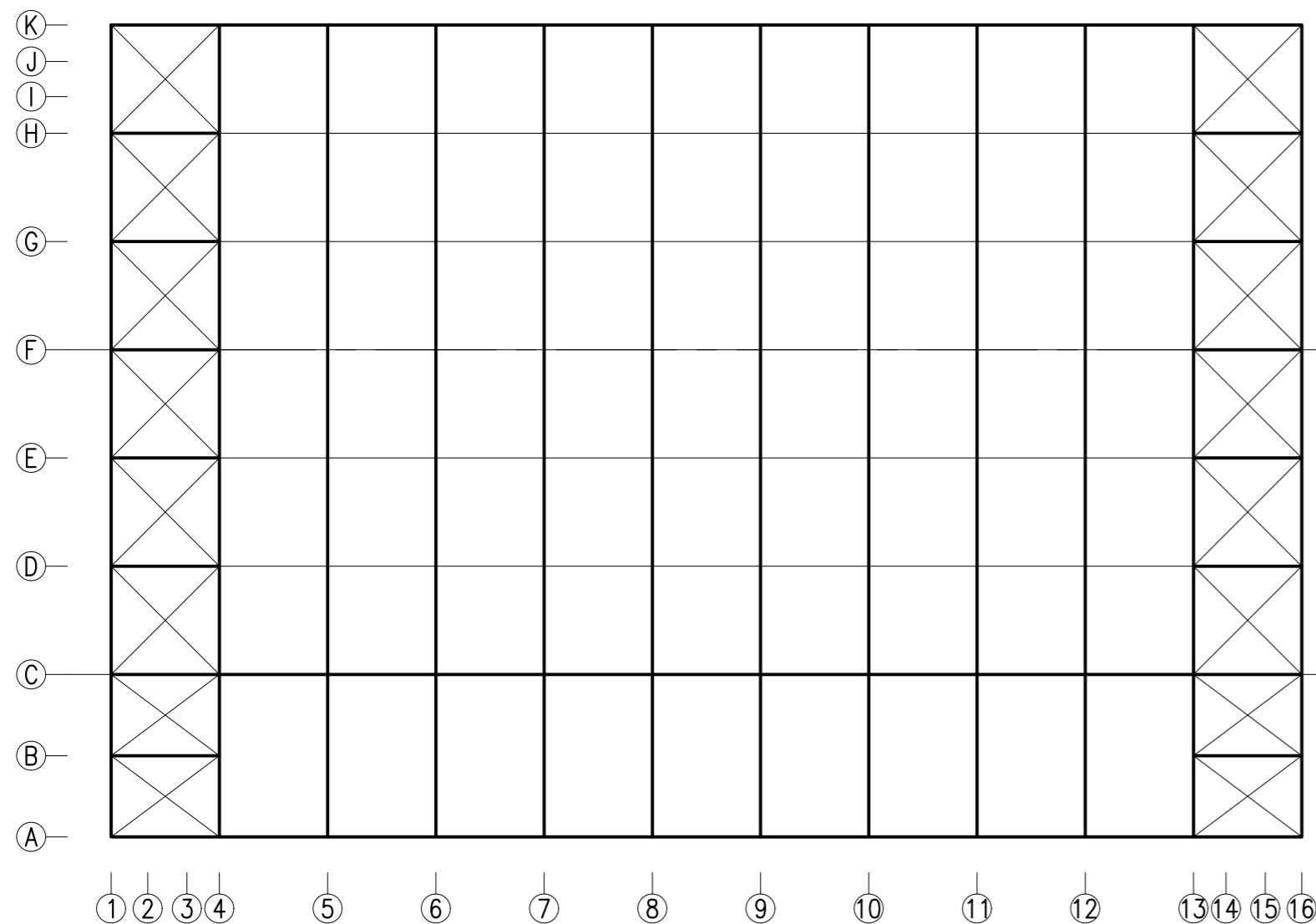
DETALLE B: Arriostramiento celosía

Alineaciones E y G



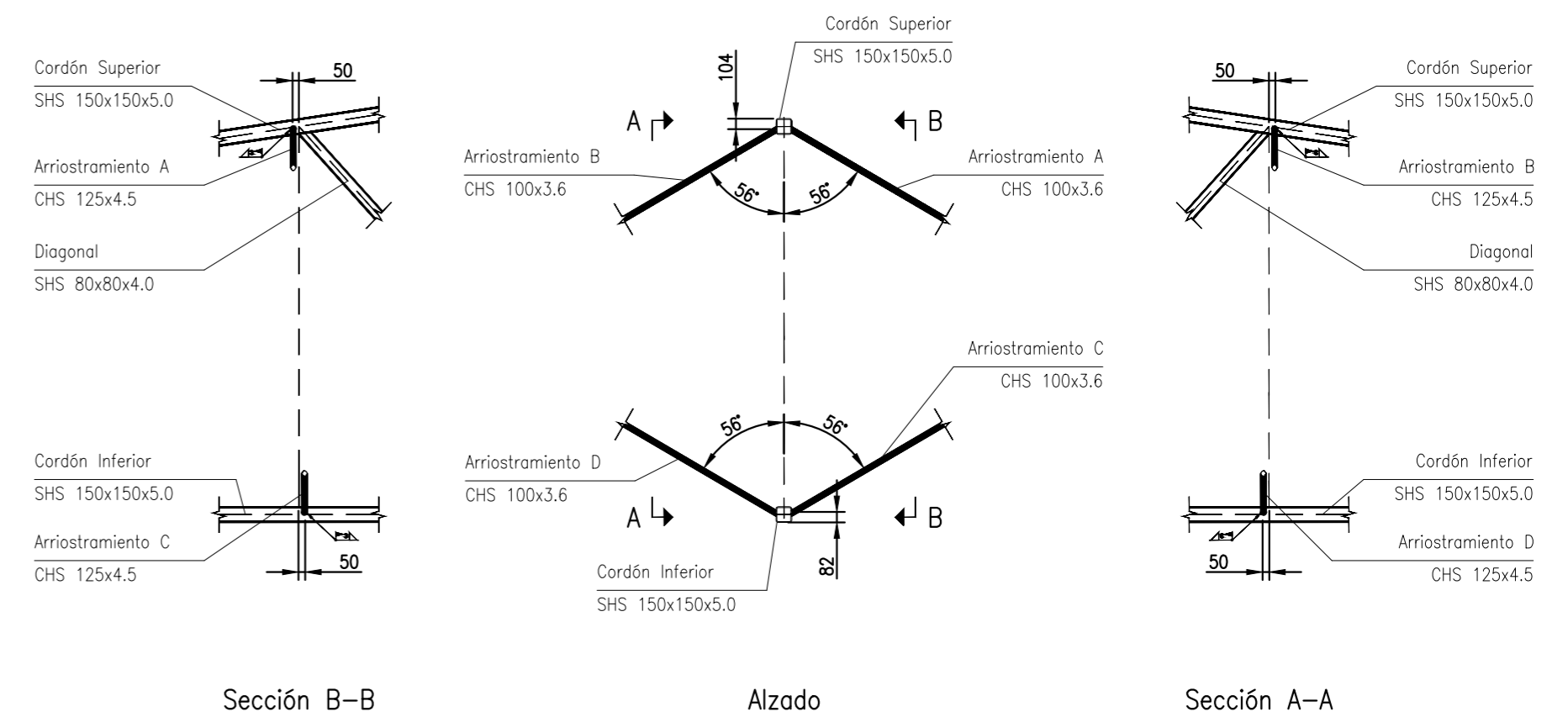
PLANTA GENERAL

E = 1:300



DETALLE C: Arriostramiento celosía

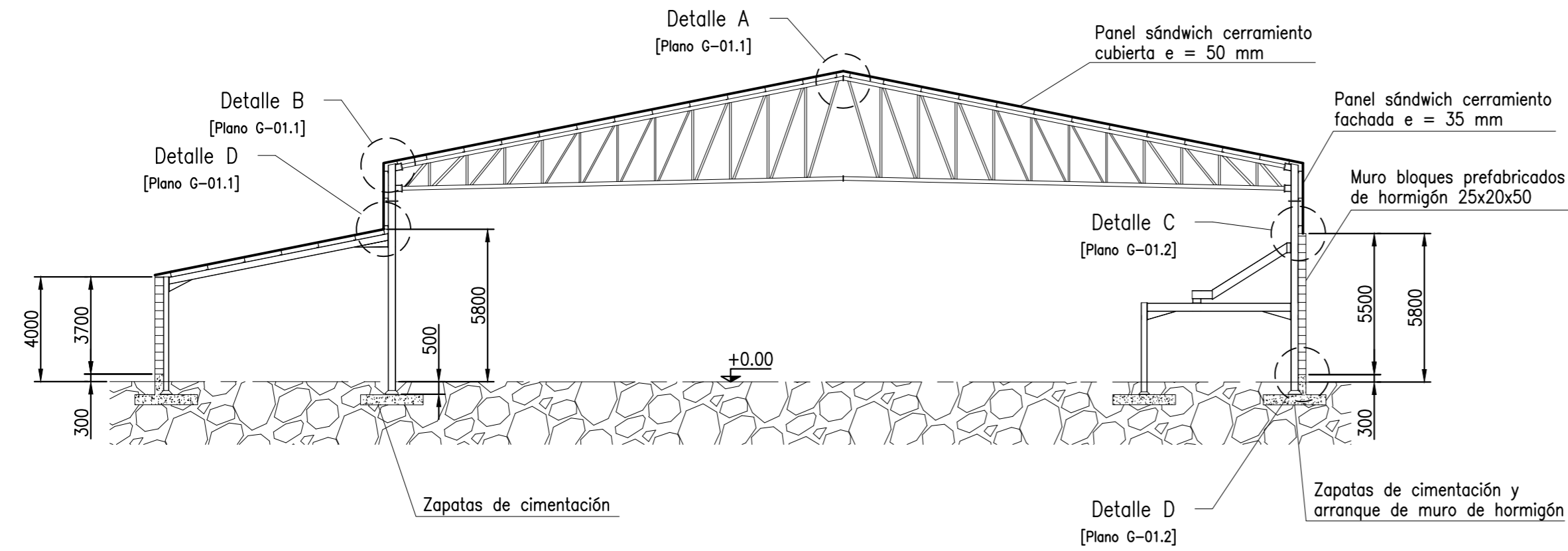
Alineación F



| | | | |
|----------------------------------|---------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:50 [1:350] | ARRIOSTRAMIENTO CELOSÍA IV | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | | Plano N° |

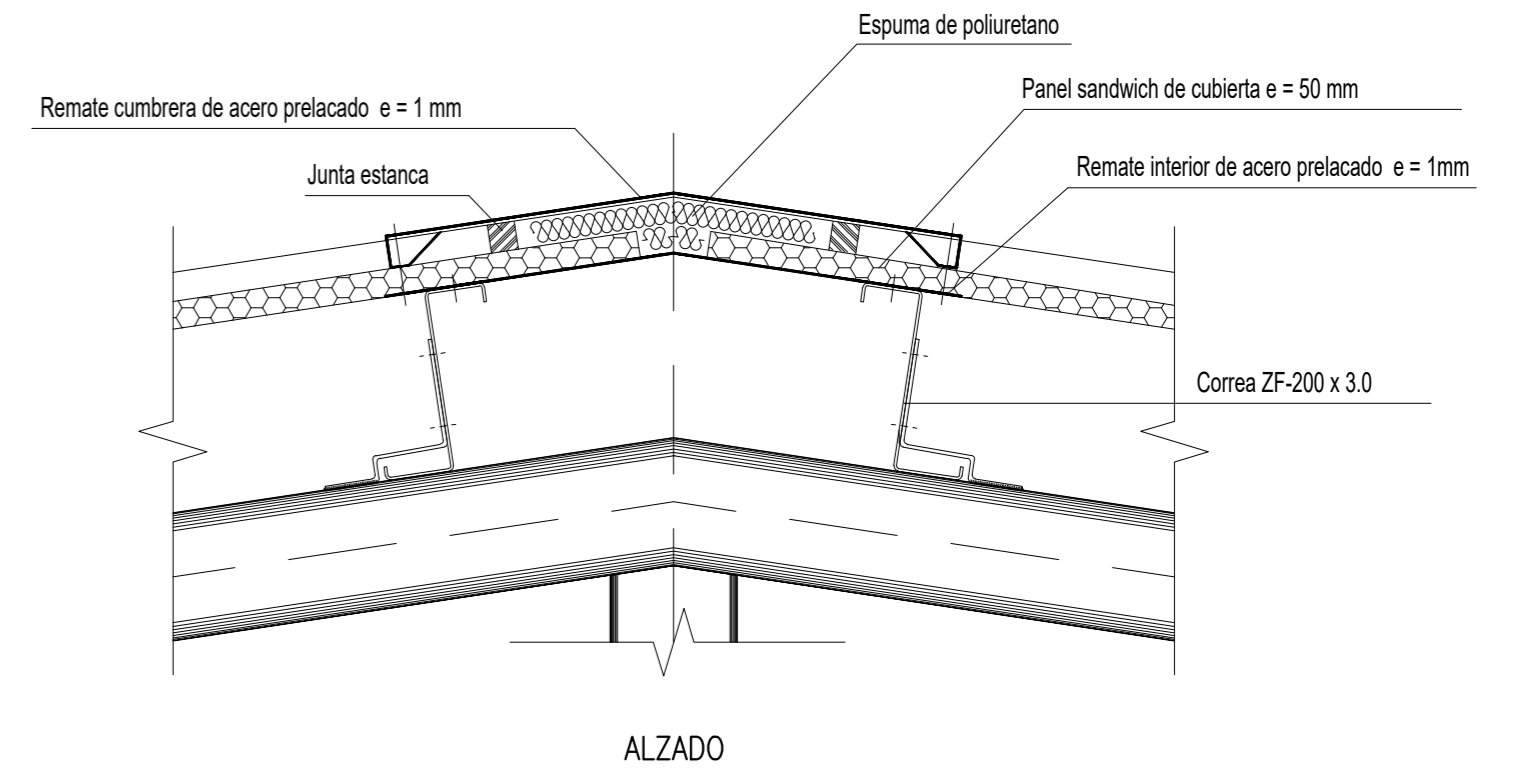
PÓRTICO TIPO

E = 1:200



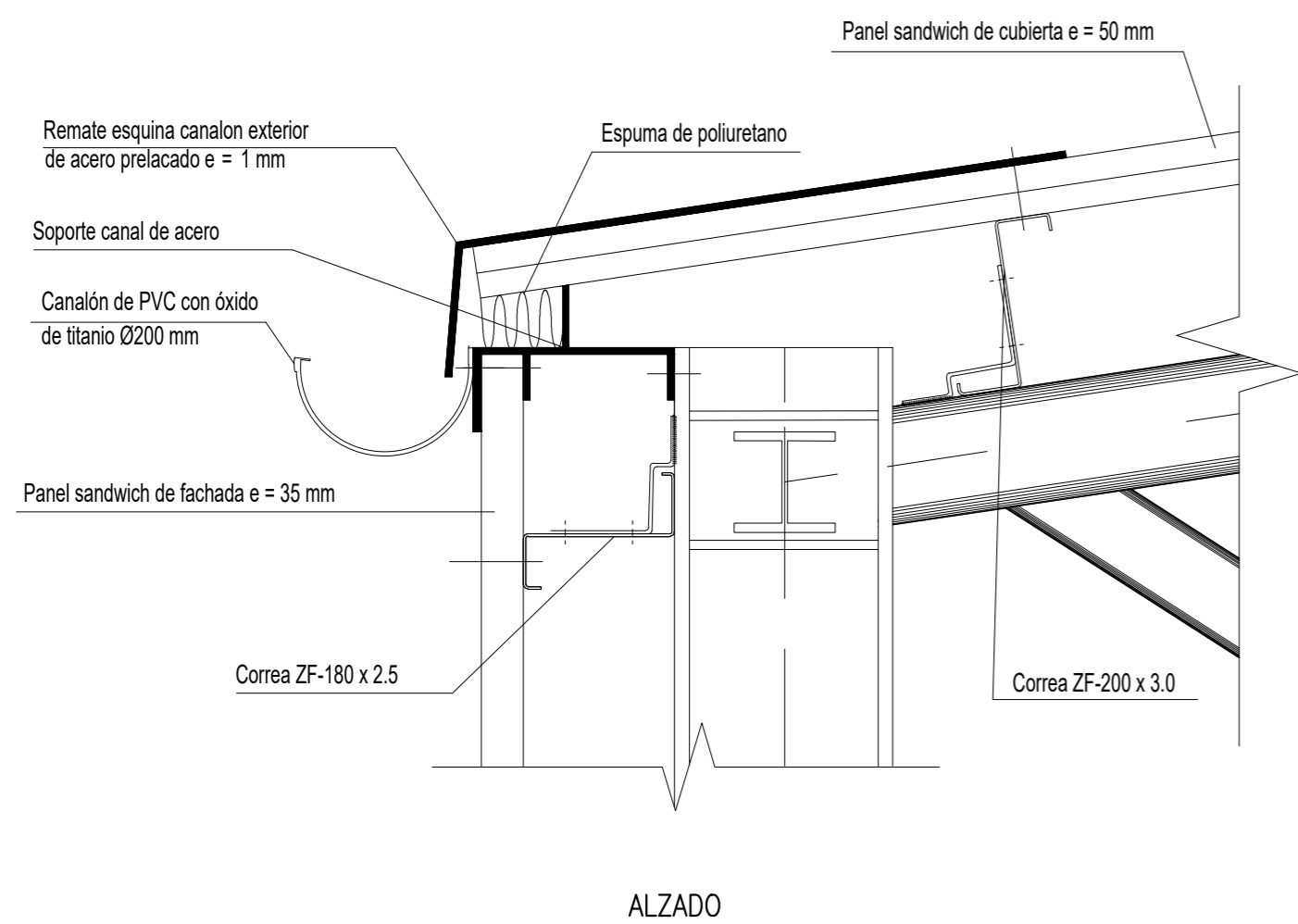
DETALLE A: REMATE DE CUMBRERA

E = 1:10



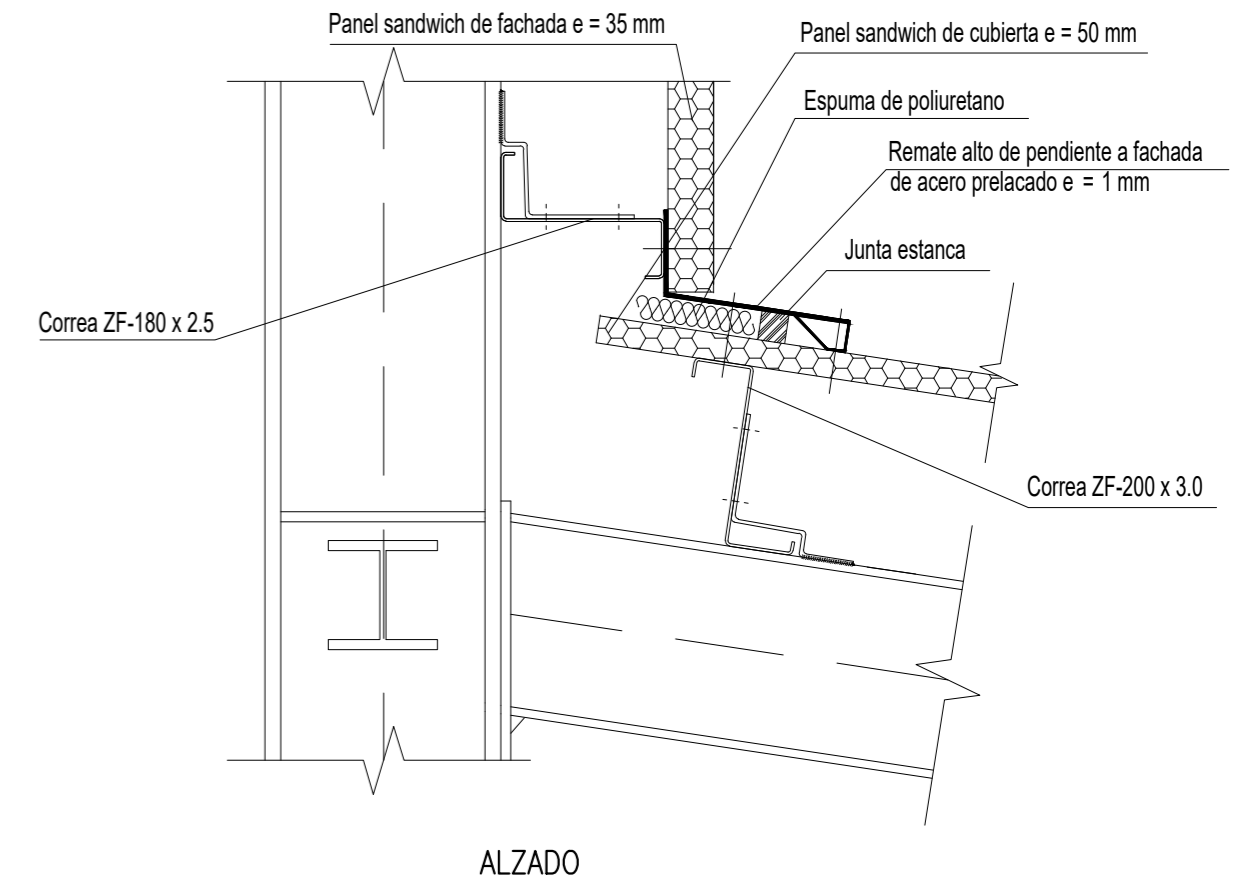
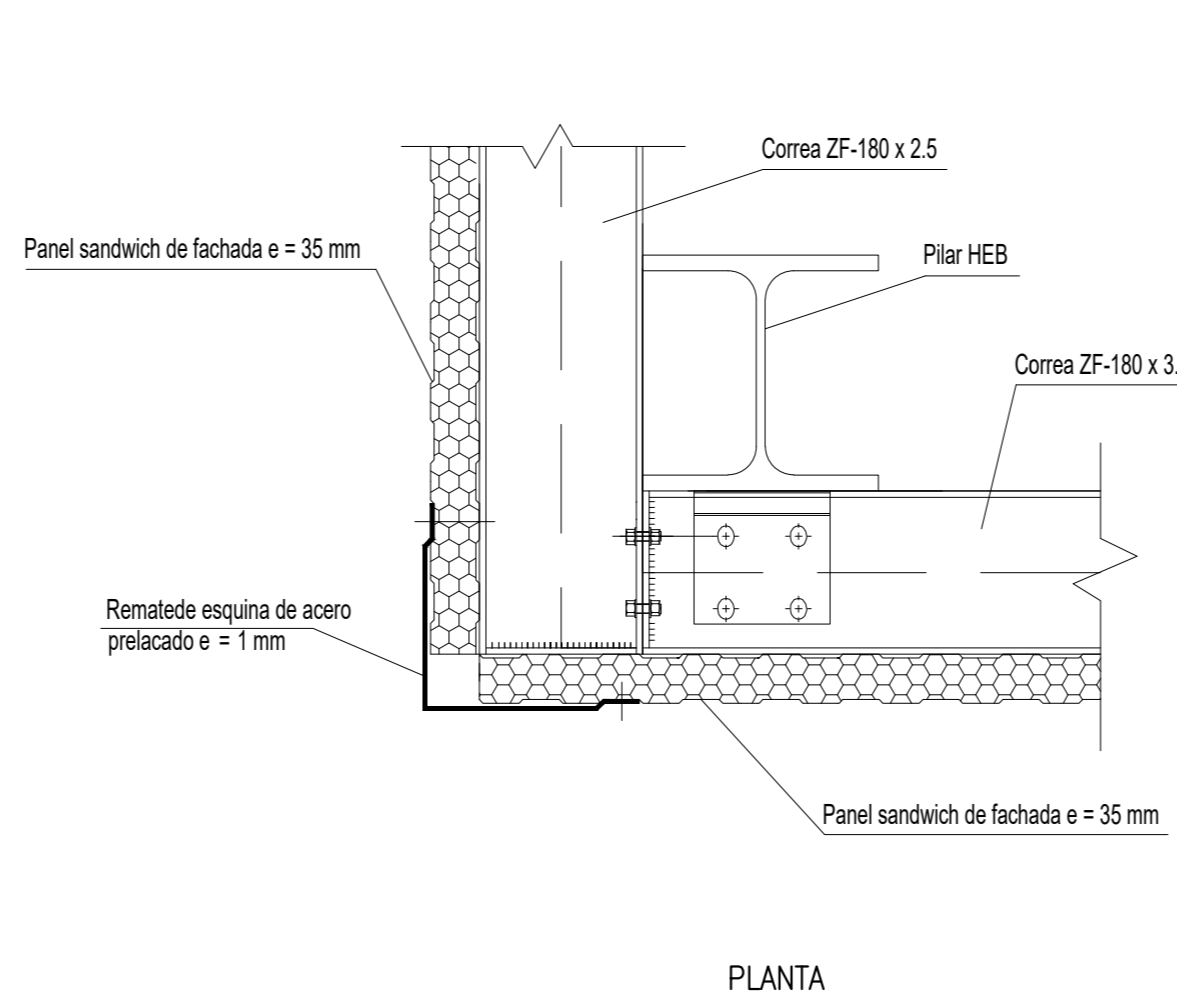
DETALLE B: REMATE CANALÓN Y REMATE DE ESQUINA

E = 1:10



DETALLE C: REMATE ALTO PENDIENTE-FACHADA

E = 1:10

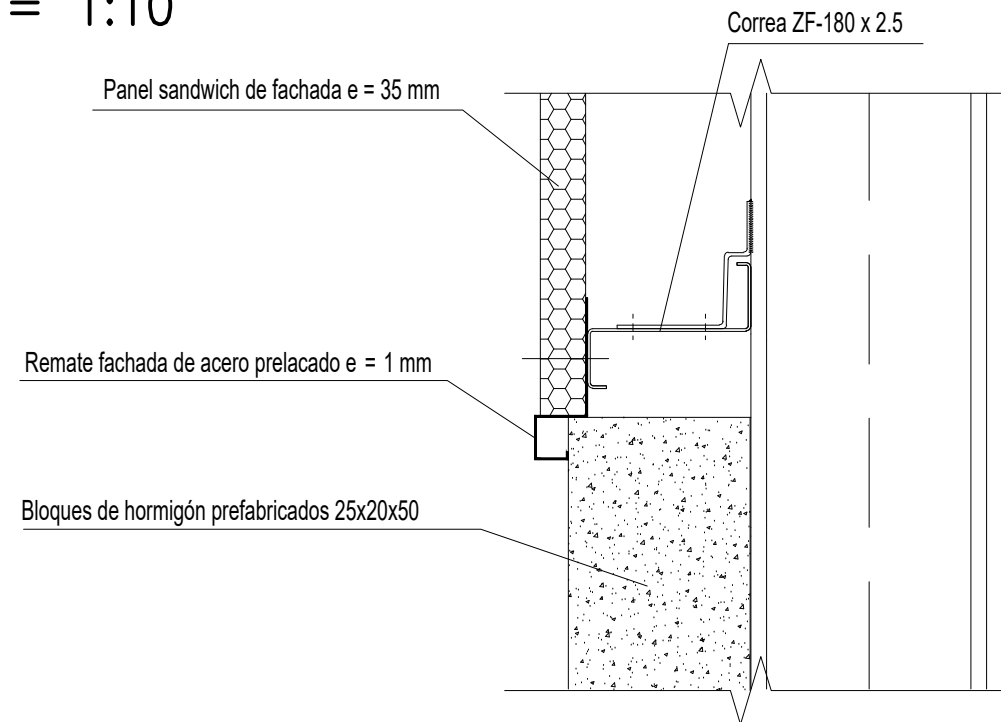


* Detalles específicos de las correas y sus fijaciones en los Planos G-02.1, G-02.2 y G-02.3

| | | | |
|-----------------------|--------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | DETALLES CERRAMIENTOS I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° G-01 1 de 3 |
| 1:200 [1:10] | | | |
| Tolerancias Generales | | | |

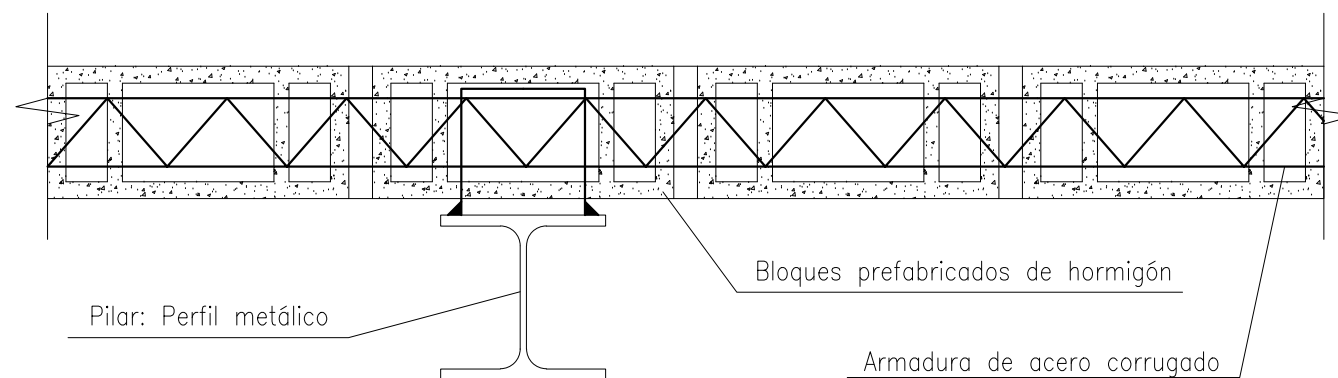
DETALLE C: REMATE FACHADA – BLOQUE HORIZONTAL

E = 1:10



ALZADO

DETALLE C: DETALLE FIJACIÓN PERFILES – MURO

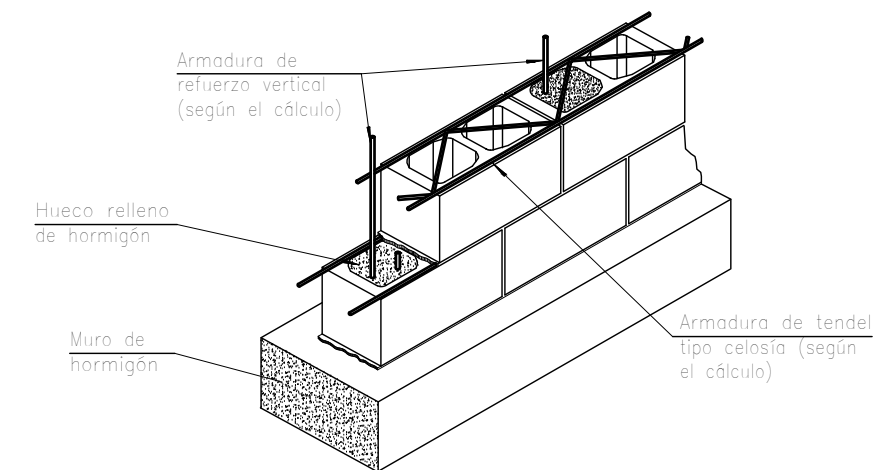
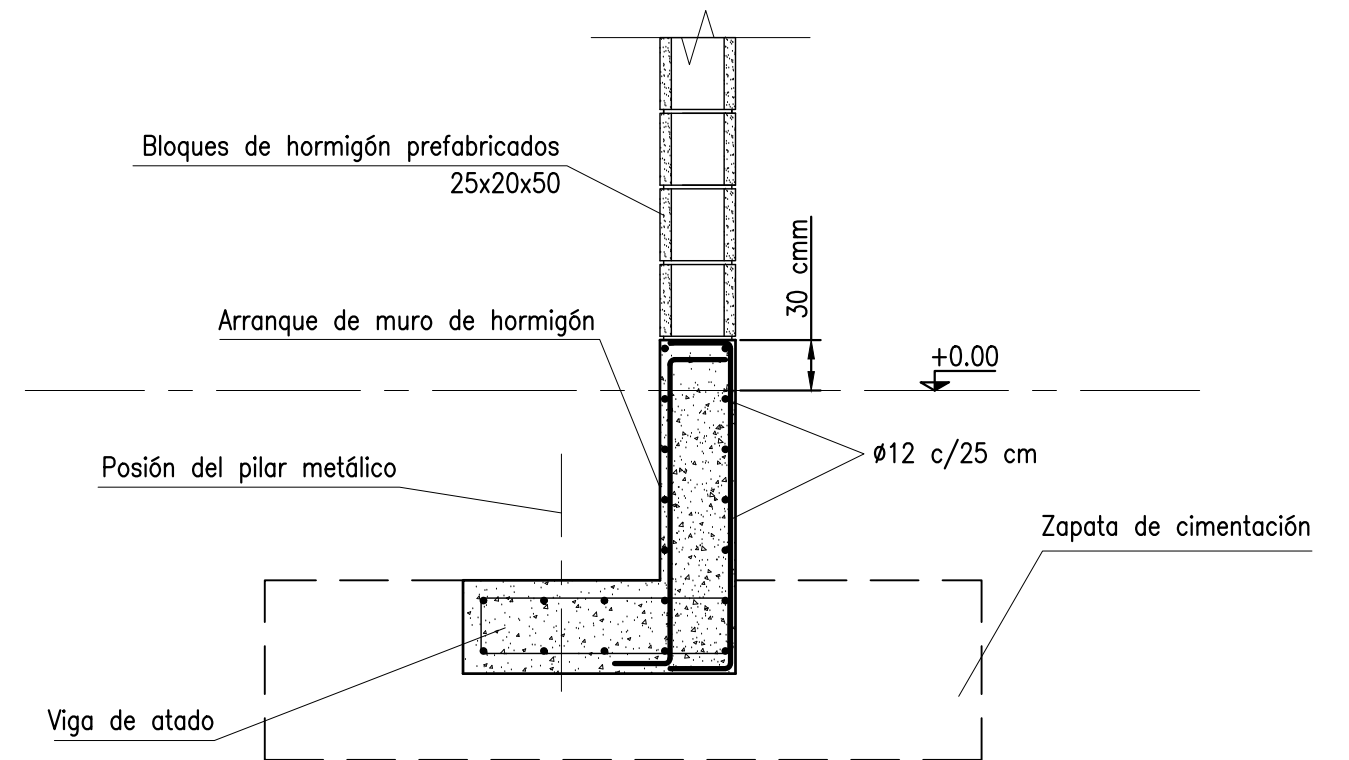


PLANTA


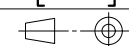
* Detalles específicos de las correas y sus fijaciones en los Planos G-02.1, G-02.2 y G-02.3

DETALLE D: ARRANQUE DEL MURO

E = 1:20

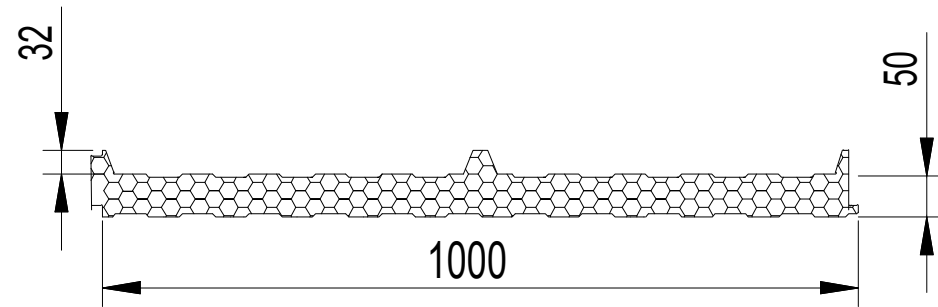


Detalle 3D arranque muro de bloques de hormigón

| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:20 [1:10] | <h2>DETALLES CERRAMIENTOS II</h2> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
|  Tolerancias Generales | | | Plano N° G-01 2 de 3 |

PANEL SANDWICH DE CUBIERTA

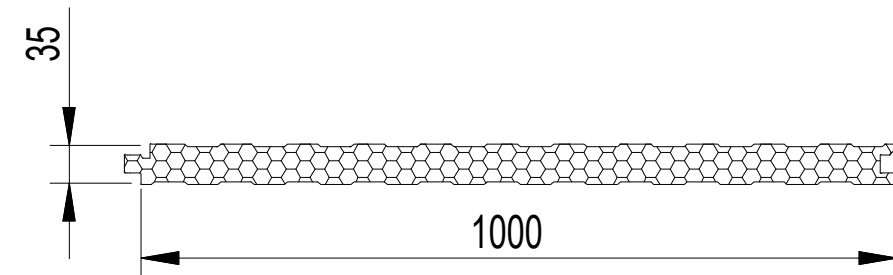
E = 1:10



Perfiles metálicos galvanizados de 0,5 mm de espesor y núcleo de espuma de poliuretano de 50 mm de espesor.

PANEL SANDWICH DE FACHADA

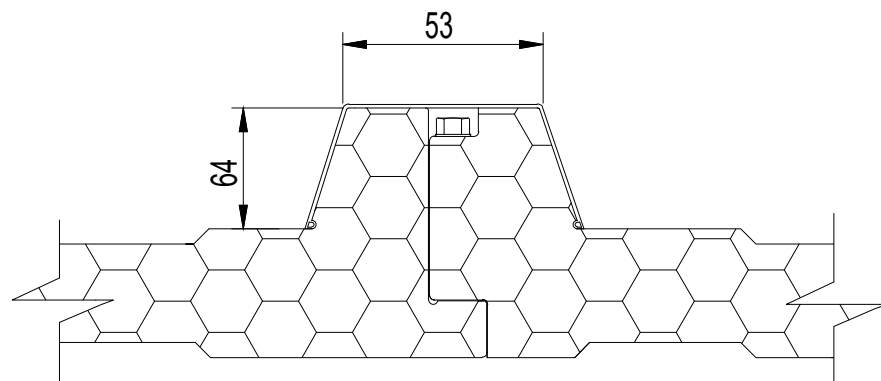
E = 1:10



Perfiles metálicos galvanizados de 0,5 mm de espesor y núcleo de espuma de poliuretano de 50 mm de espesor.

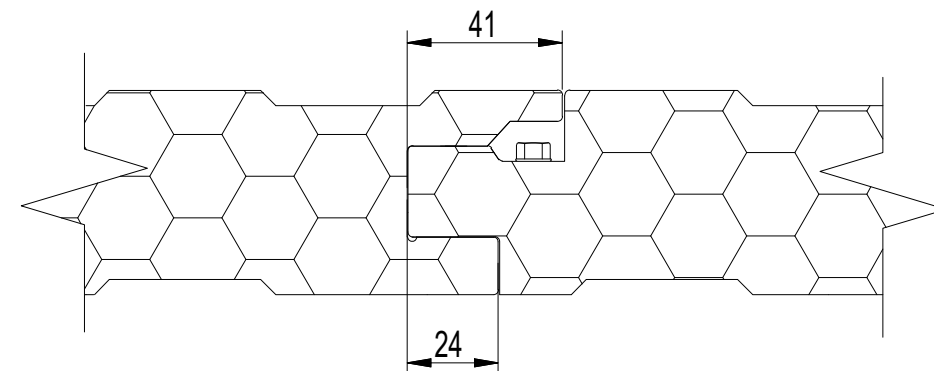
DETALLE SOLAPA PANEL DE CUBIERTA


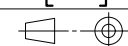
E = 1:2



DETALLE SOLAPA PANEL DE FACHADA

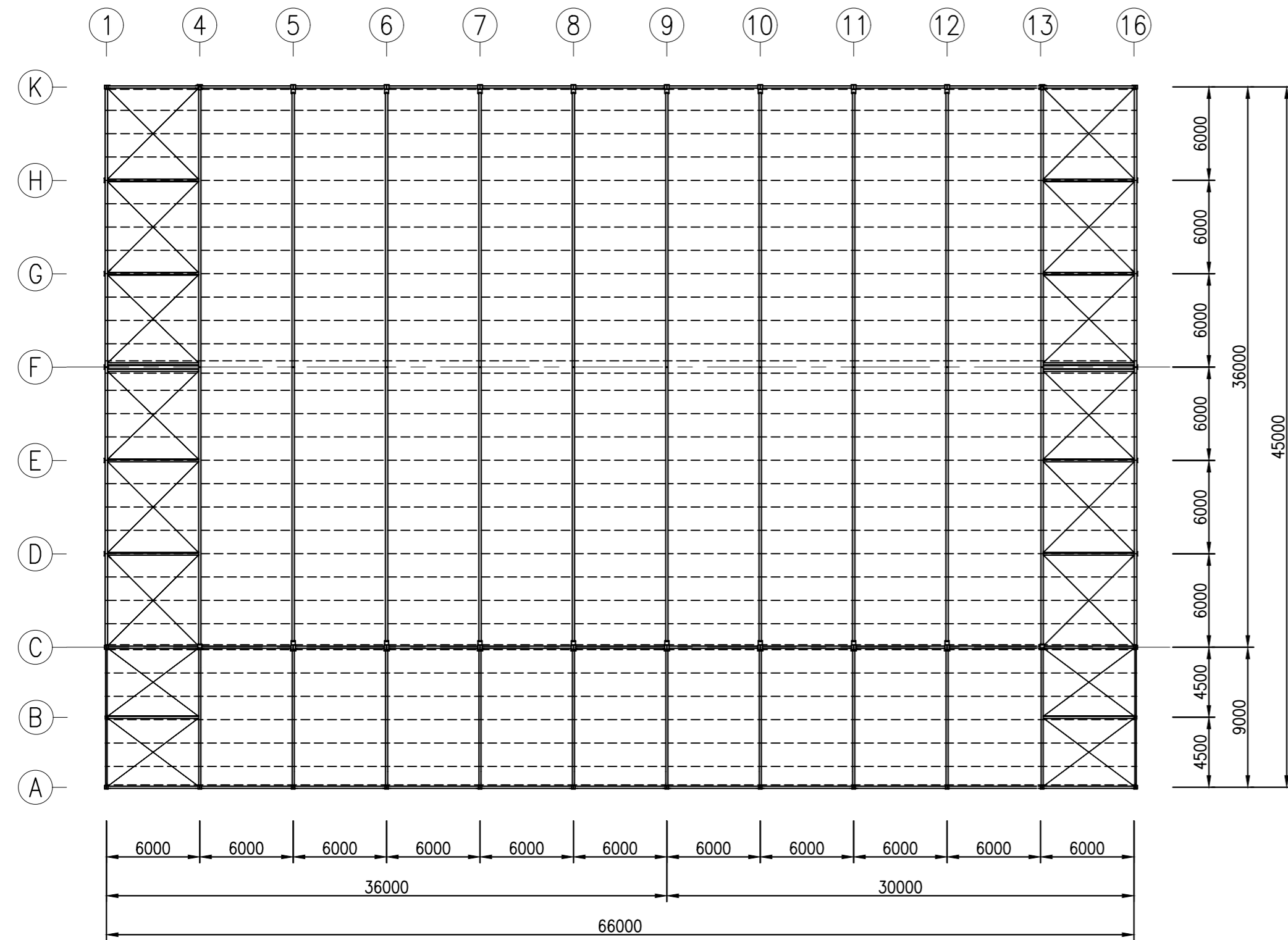
E = 1:2



| | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre |  UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala 1:10 [1:2] | DETALLES CERRAMIENTOS III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
|  Tolerancias Generales | | | Plano N° G-01 3 de 3 |

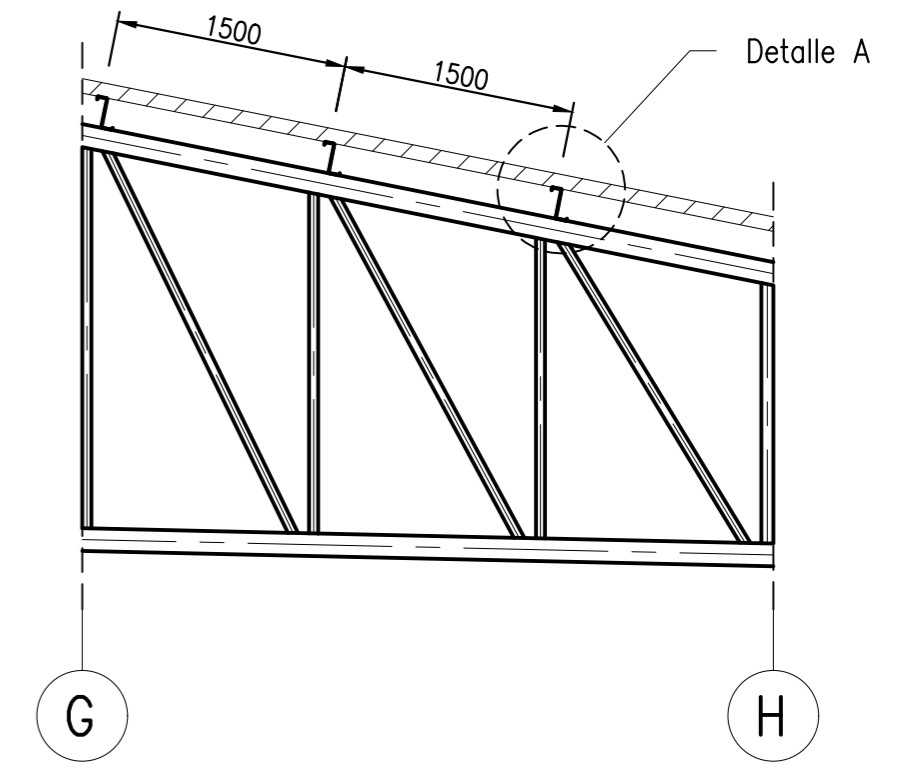
CORREAS DE CUBIERTA

E = 1:300



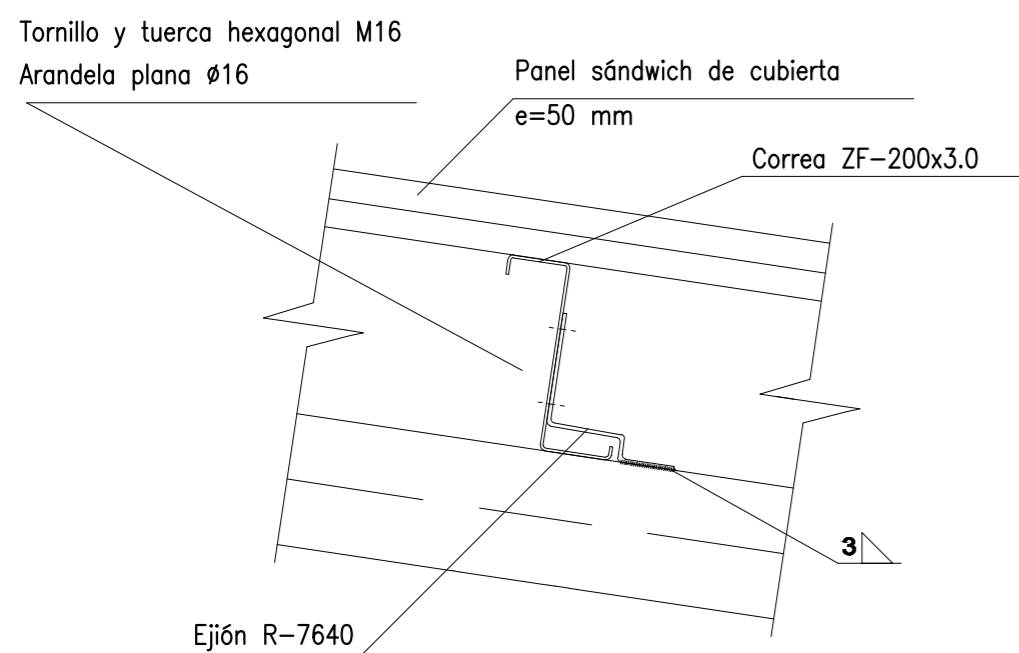
PÓRTICO TIPO: ALINEACIONES 4-13

E = 1:50



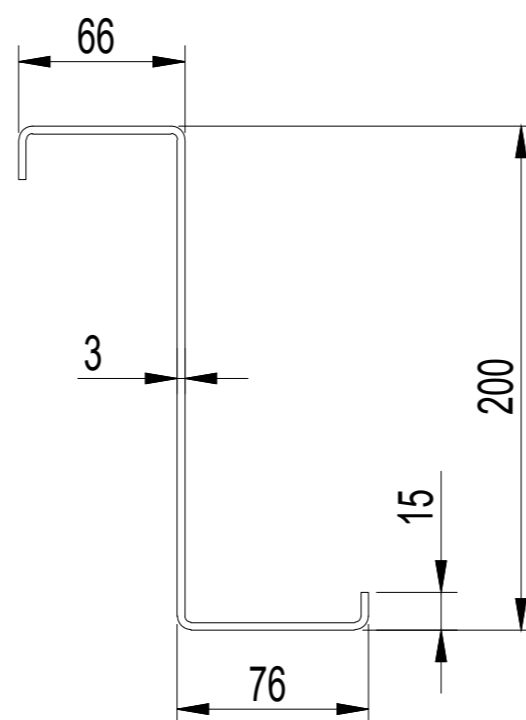
DETALLE A

E = 1:10



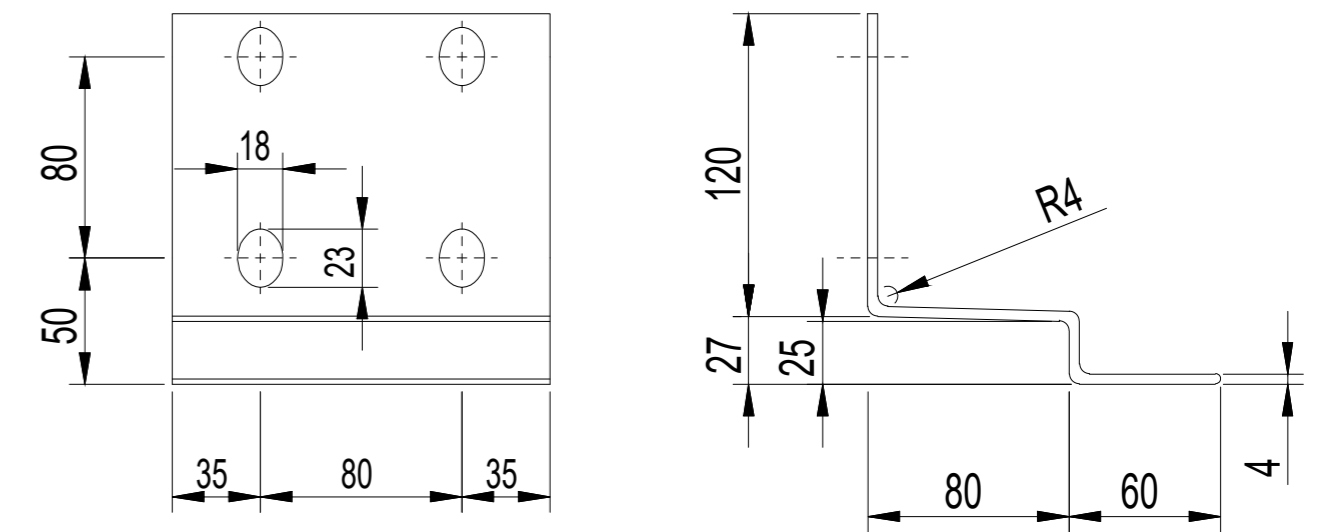
DETALLE CORREAS DE CUBIERTA

E = 1:3



DETALLE EJIÓN R-7640

E = 1:3



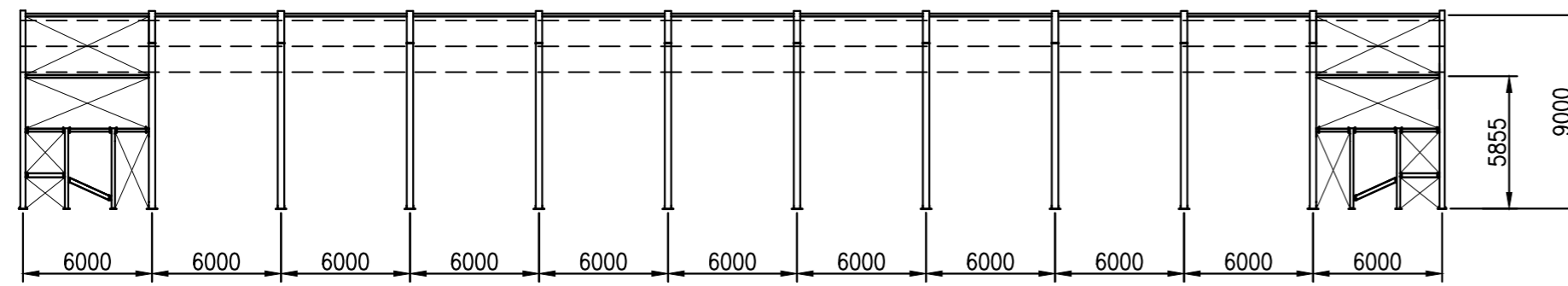
Junta de dilatación entre correas: Alineación 9
Elementos continuos de 30 y 36 m. de longitud
Detalles en el Plano G-03

| | | | |
|------------------------|-----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Comprobado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Escala | <h3>DETALLES CORREAS I</h3> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° G-02 1 de 3 |
| 1:300 [1:50] [1:10] | | | |
| Tolerancias Generales | | | |

ALINEACIÓN K: FACHADA TRASERA

E = 1:300

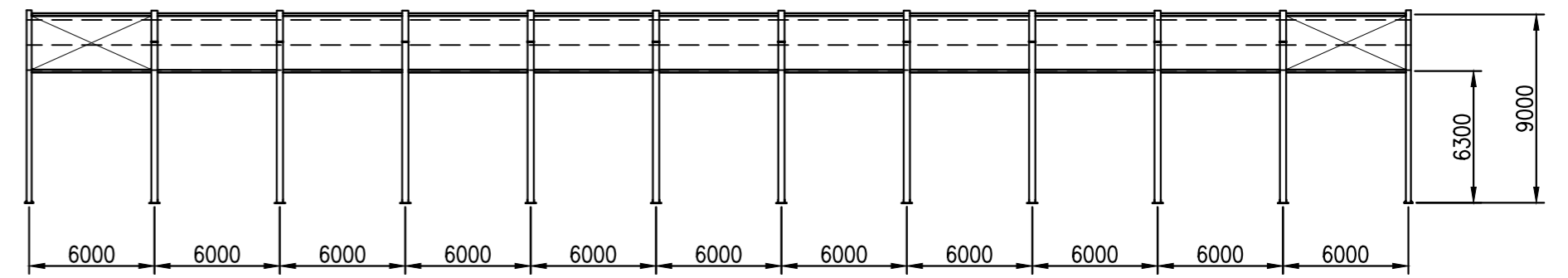
3 Correas ZF-180x2.5 cada 1.1 m



ALINEACIÓN C: FACHADA ENTRE CUBIERTAS

E = 1:300

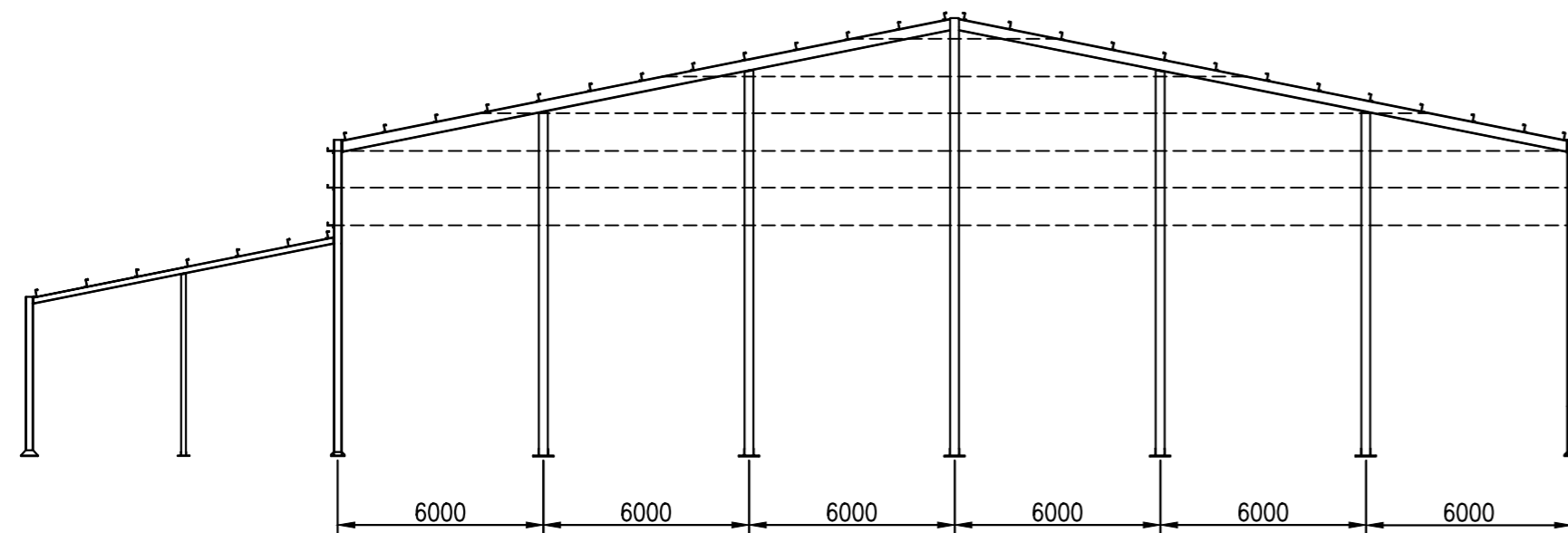
3 Correas ZF-180x2.5 cada 1.1 m



ALINEACIONES 1 y 16: FACHADAS LATERALES

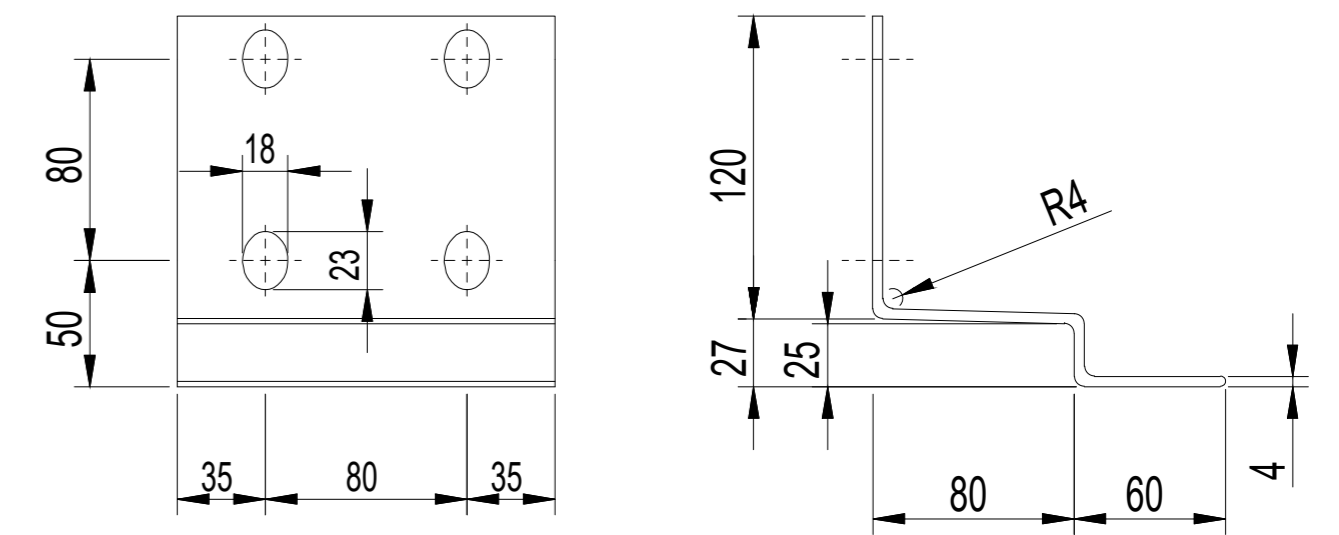
E = 1:200

6 Correas ZF-180x2.5 cada 1.1 m



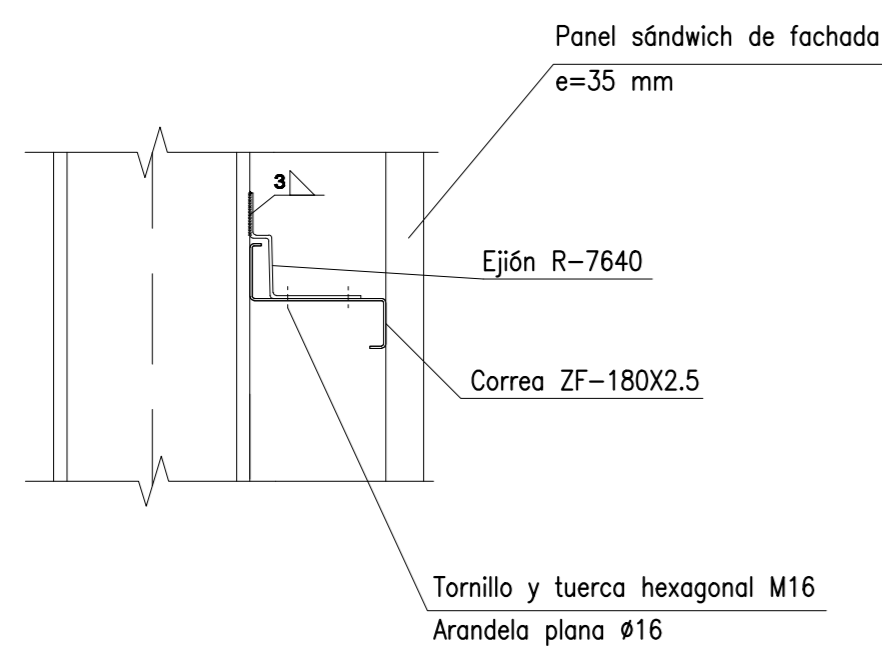
DETALLE EJIÓN R-7640

E = 1:3



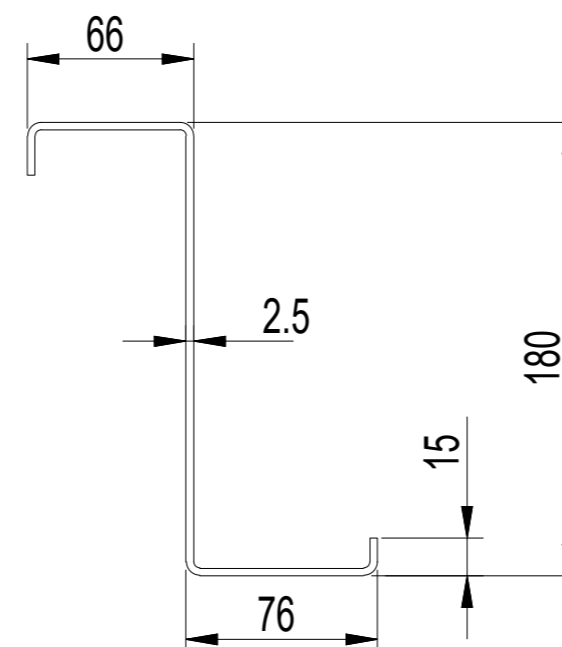
DETALLE UNIÓN CORREAS FACHADA

E = 1:10



DETALLE CORREAS DE FACHADA

E = 1:3

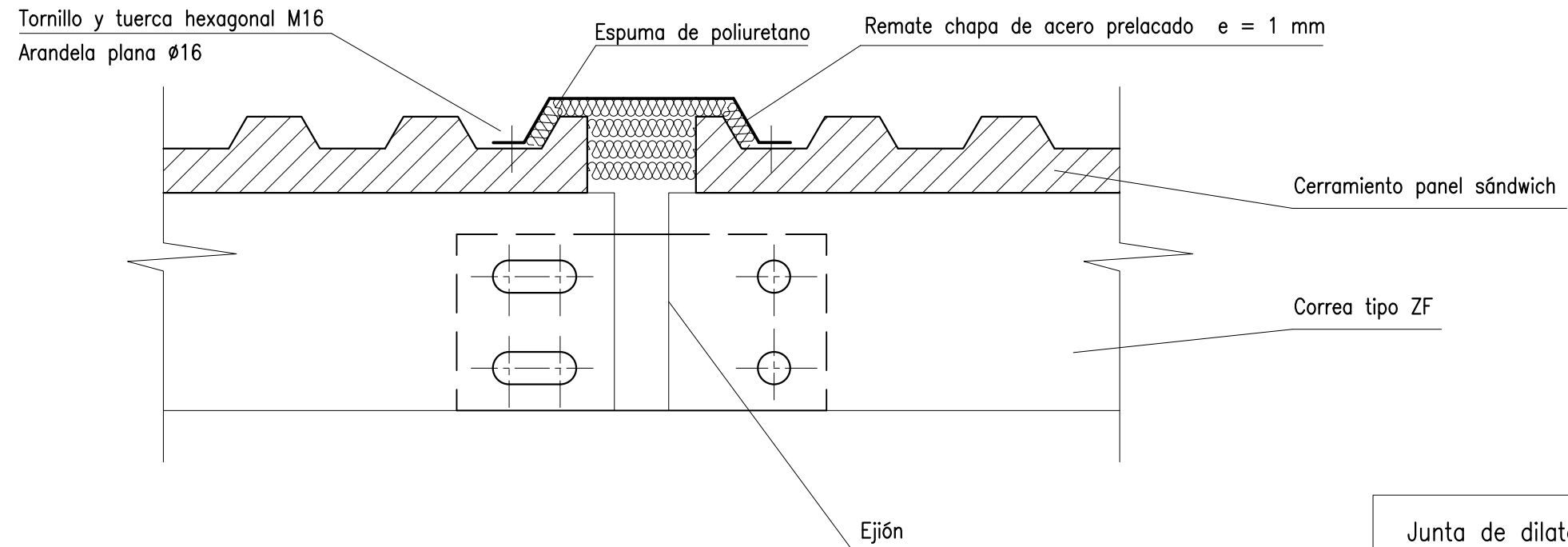


Junta de dilatación entre correas: Alineación 9
Elementos continuos de 30 y 36 m. de longitud
Detalles en el Plano G-03

| | | | |
|-----------------------|----------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:300 [1:200] [1:10] | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° G-02 2 de 3 |
| Tolerancias Generales | DETALLES CORREAS II | | |

DETALLE JUNTA DILATACIÓN EN CORREAS

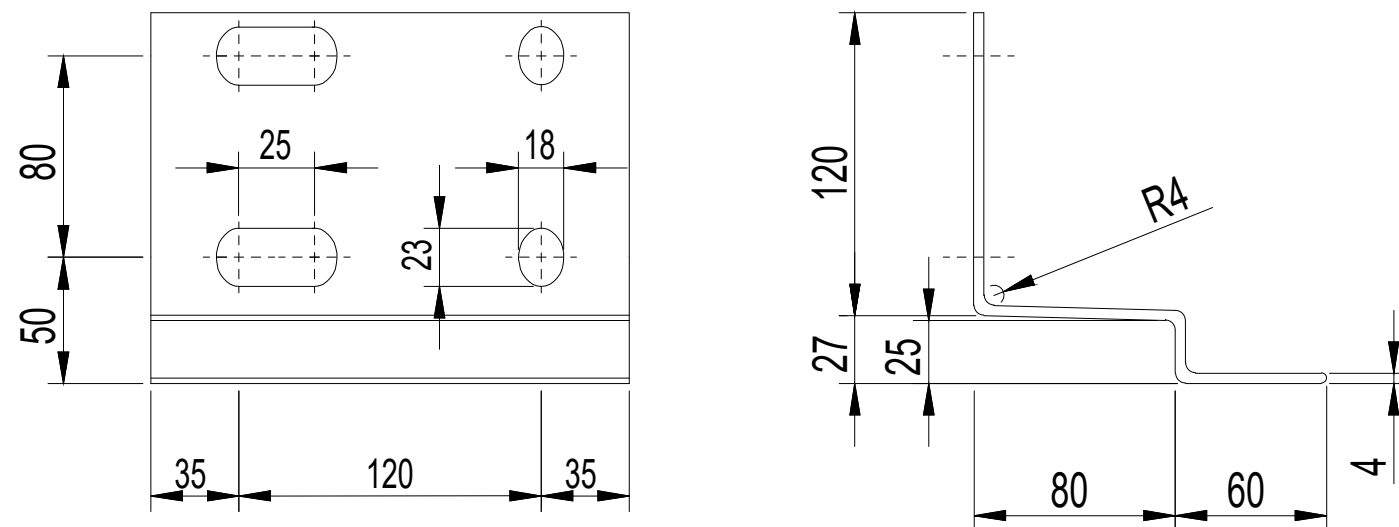
CORREAS DE CUBIERTA Y CORREAS LATERALES [ALINEACIONES C y K]



Junta de dilatación entre correas: Alineación 9
Elementos continuos de 30 y 36 m. de longitud

DETALLE EJIÓN R-7640 PARA JUNTAS DILATACIÓN

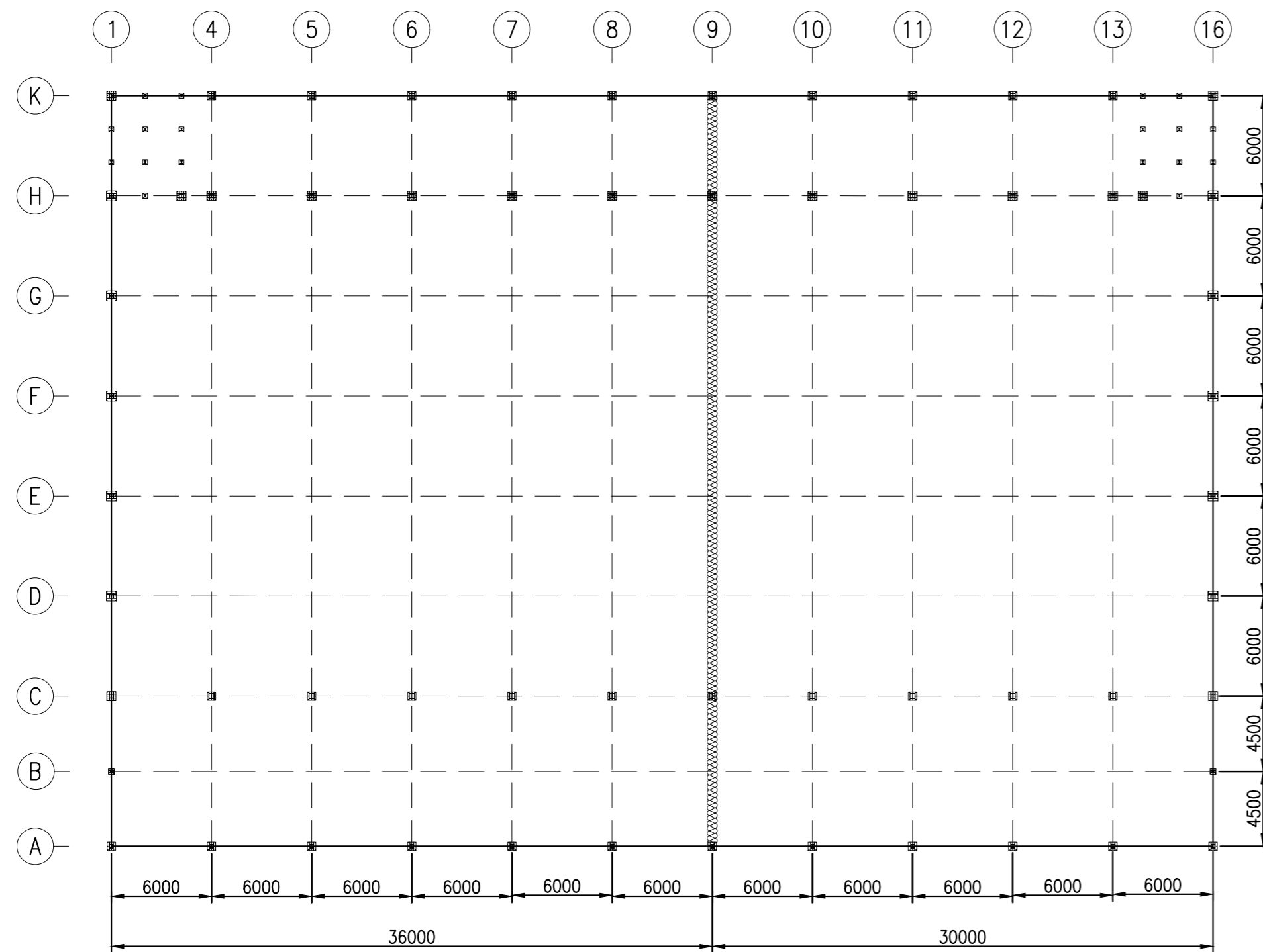
E = 1:3



| | | | |
|-----------------------|---------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | DETALLES CORREAS III | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| Tolerancias Generales | | | Plano N° |

PLANTA

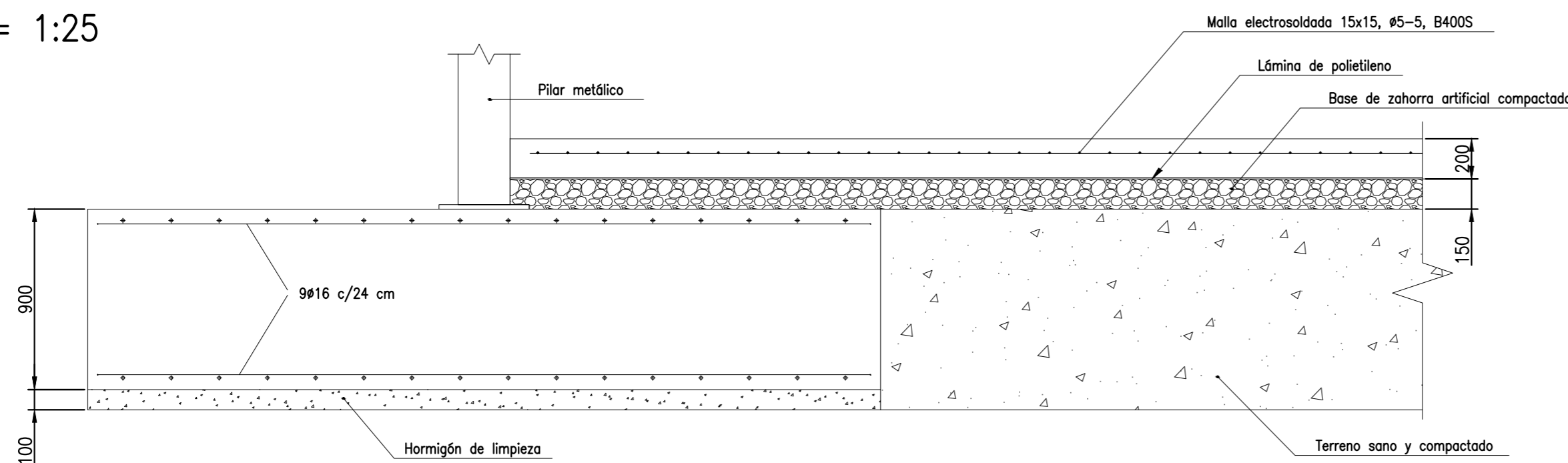
E = 1:300



SIMBOLOGIA: Junta de Contracción Junta de Dilatación

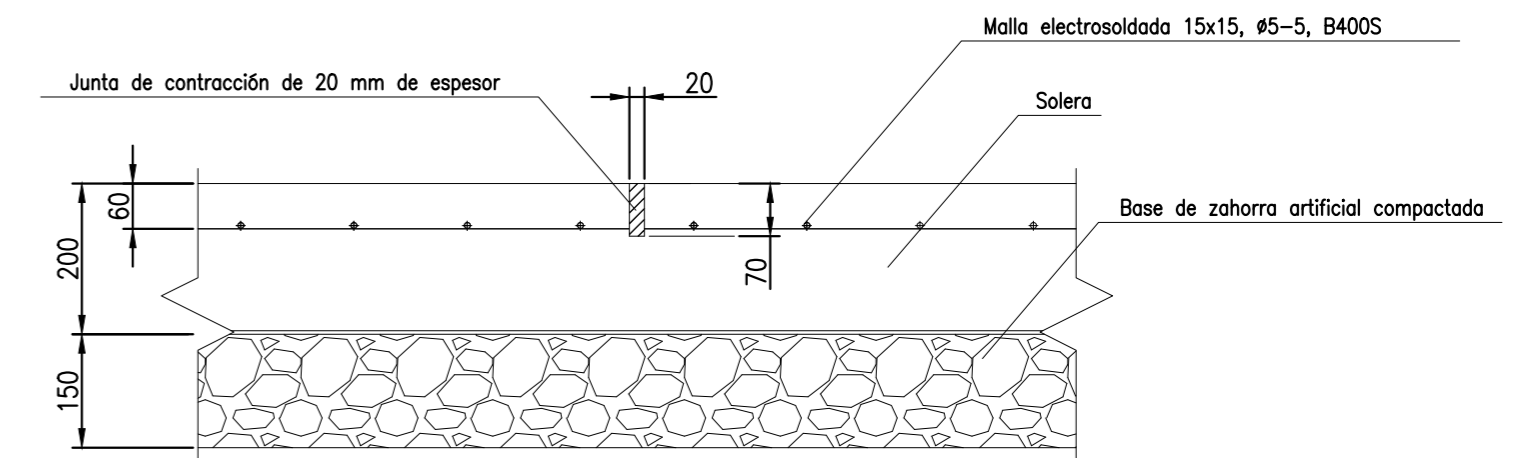
DETALLE SOLERA

E = 1:25



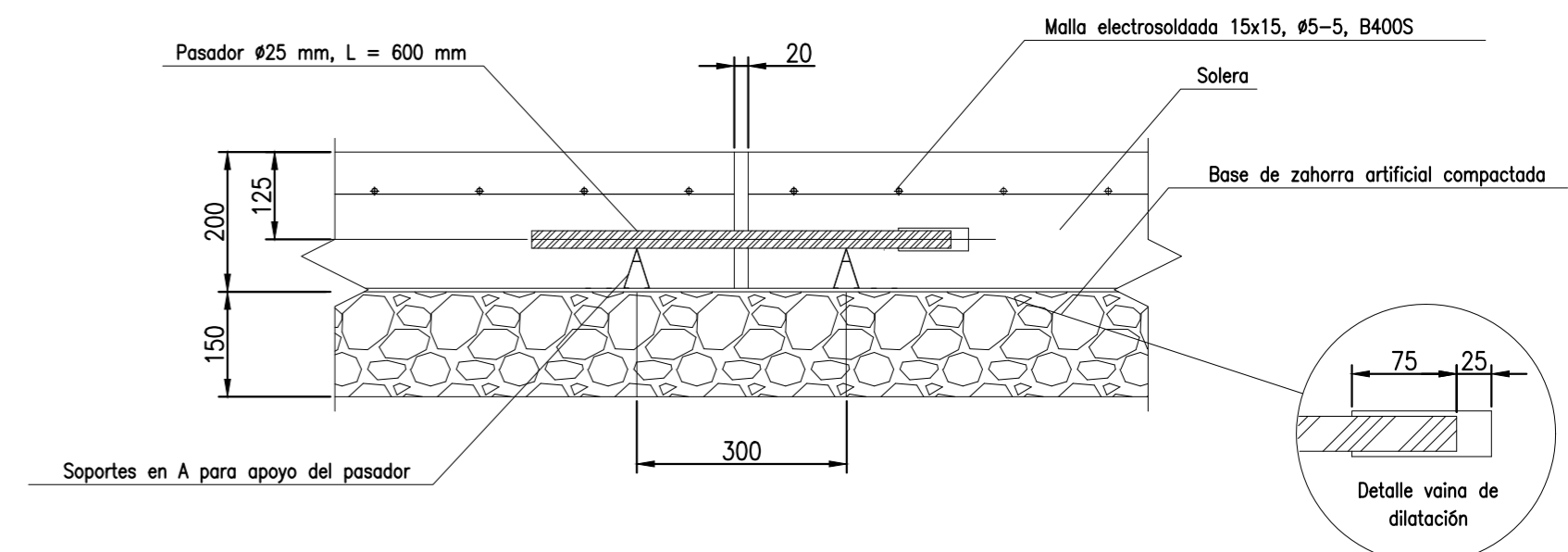
DETALLE JUNTA DE CONTRACCIÓN

E = 1:10



DETALLE JUNTA DE DILATACIÓN

E = 1:10



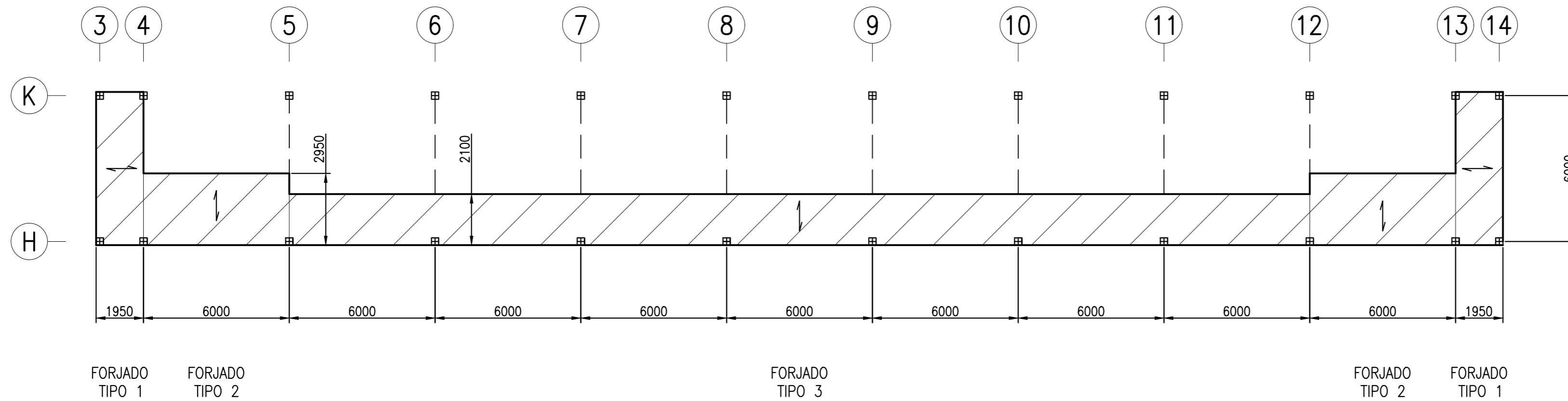
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE MATERIALES

| Material | Elemento | Designación | Nivel de Control | Coef. Seguridad | Resist. Cálculo | Elaboración |
|-------------------|----------------------|----------------|------------------|-------------------|--------------------------|-------------|
| HORMIGÓN EHE-08 | ZAPATAS | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | VIGAS DE ATADO | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | SOLERA | HA-25/B/20/I/a | Estadístico | $\gamma_c = 1,50$ | 16,60 N/mm ² | Central |
| | HORMIGÓN DE LIMPIEZA | HM-20/P/20/1 | - | - | - | Obra |
| ACERO CTE DB SE-A | PLACAS DE ANCLAJE | S 275 JR | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 252,40 N/mm ² | - |
| | PERNOS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |
| | ARMADURAS | B 500 S | Normal | $\gamma_s = 1,50$ | 434,78 N/mm ² | - |

| | | | |
|---------------------|-----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Comprobado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Escala | <h1>SOLERA</h1> | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° H-01 1 de 1 |
| Datos Cartográficos | | | |

PLANTA FORJADO +3.15

E = 1:150



FORJADO TIPO 1

| DATOS GEOMÉTRICOS | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Número de vanos | | 2 |
| Luz del vano | m | 1.95 |
| Tipo de perfil | | MT-76 |
| Espesor | mm | 1.0 |
| Límite de flecha relativo | | 250 |
| Límite de flecha absoluto | mm | 20 |
| Conectores en extremos | | NO |
| FASE MIXTA | | |
| Canto del forjado, H | cm | 12.00 |
| Peso del forjado, Q_{muerta} | kN/m ² | 2.30 |
| RESULTADOS | | |
| Espesor eficaz, h_{eff} | cm | 9.17 |
| Área de armadura positiva por valle, As^+_n | cm ² /m | 0.42 |
| Nº de barras de armadura positiva por valle | | 1 |
| Diámetro de la armadura positiva | mm | 10.00 |
| Temperatura de la armadura inferior, $\theta_{a,inf}$ | °C | 382.78 |
| Coefficiente de reducción de resistencia de la armadura inferior, K_s^* | | 0.66 |

FORJADO TIPO 2

| DATOS GEOMÉTRICOS | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Número de vanos | | 2 |
| Luz del vano | m | 2.95 |
| Tipo de perfil | | MT-76 |
| Espesor | mm | 1.2 |
| Límite de flecha relativo | | 250 |
| Límite de flecha absoluto | mm | 20 |
| Conectores en extremos | | NO |
| FASE MIXTA | | |
| Canto del forjado, H | cm | 12.00 |
| Peso del forjado, Q_{muerta} | kN/m ² | 2.33 |
| RESULTADOS | | |
| Espesor eficaz, h_{eff} | cm | 9.17 |
| Área de armadura positiva por valle, As^+_n | cm ² /m | 1.07 |
| Nº de barras de armadura positiva por valle | | 1 |
| Diámetro de la armadura positiva | mm | 12.00 |
| Temperatura de la armadura inferior, $\theta_{a,inf}$ | °C | 382.78 |
| Coefficiente de reducción de resistencia de la armadura inferior, K_s^* | | 0.66 |

FORJADO TIPO 3

| DATOS GEOMÉTRICOS | | |
|---------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------|
| Número de vanos | | 7 |
| Luz del vano | m | 2.10 |
| Tipo de perfil | | MT-76 |
| Espesor | mm | 1.0 |
| Límite de flecha relativo | | 250 |
| Límite de flecha absoluto | mm | 20 |
| Conectores en extremos | | NO |
| FASE MIXTA | | |
| Canto del forjado, H | cm | 12.00 |
| Peso del forjado, Q_{muerta} | kN/m ² | 2.30 |
| RESULTADOS | | |
| Espesor eficaz, h_{eff} | cm | 9.17 |
| Área de armadura positiva por valle, As^+_n | cm ² /m | 0.49 |
| Nº de barras de armadura positiva por valle | | 1 |
| Diámetro de la armadura positiva | mm | 10.00 |
| Temperatura de la armadura inferior, $\theta_{a,inf}$ | °C | 382.78 |
| Coefficiente de reducción de resistencia de la armadura inferior, K_s^* | | 0.66 |

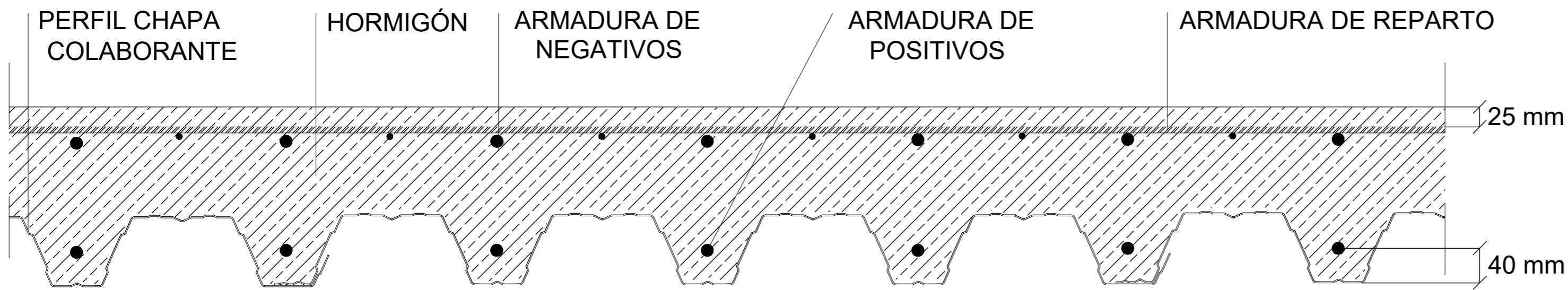
MATERIALES

| HORMIGÓN | | |
|------------------------------------------------------|-------------------|--------|
| Tipo de hormigón | | NORMAL |
| Resistencia característica del hormigón | MPa | 30 |
| Coefficiente de minoración de resistencia γ_c | | 1.5 |
| Densidad o peso específico | kN/m ³ | 24.0 |
| ACERO ESTRUCTURAL | | |
| Límite elástico | MPa | 275 |
| Coefficiente de minoración de resistencia γ_s | | 1.1 |
| ACERO DE ARMADO | | |
| Tipo de acero de armar | | B400S |
| Coefficiente de minoración de resistencia γ_s | | 1.15 |
| Recubrimiento mecánico inferior | cm | 5.5 |
| FASE DE EJECUCIÓN | | |
| Necesidad de apuntalamiento | | NO |

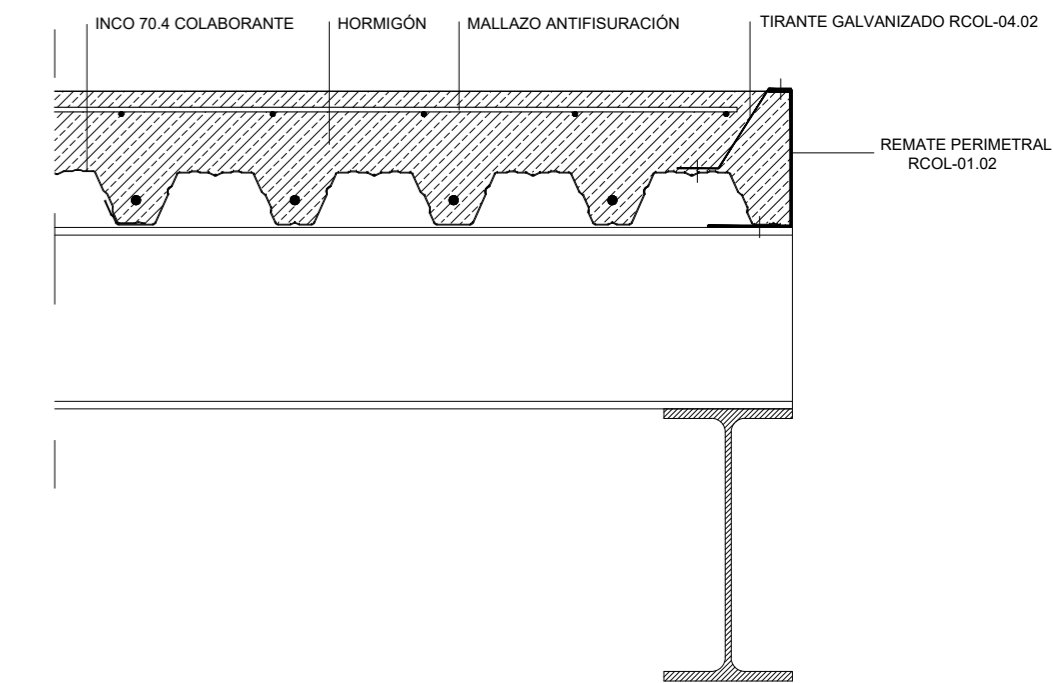
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
|-----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | FORJADO CHAPA COLABORANTE I | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA |
| 1:150 | | | Plano N° H-02 |
| Tolerancias Generales | | | 1 de 2 |

SECCIÓN TRANSVERSAL FORJADO CHAPA COLABORANTE

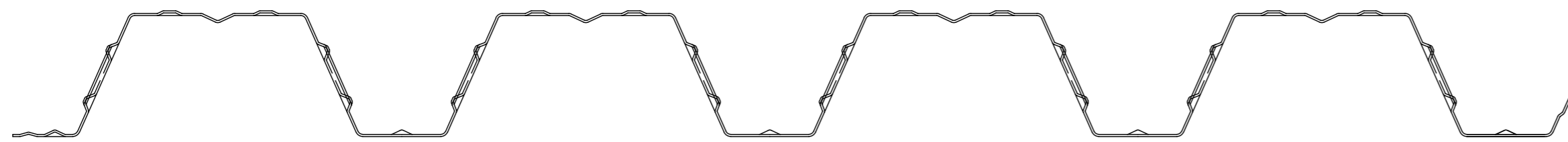
E = 1:5



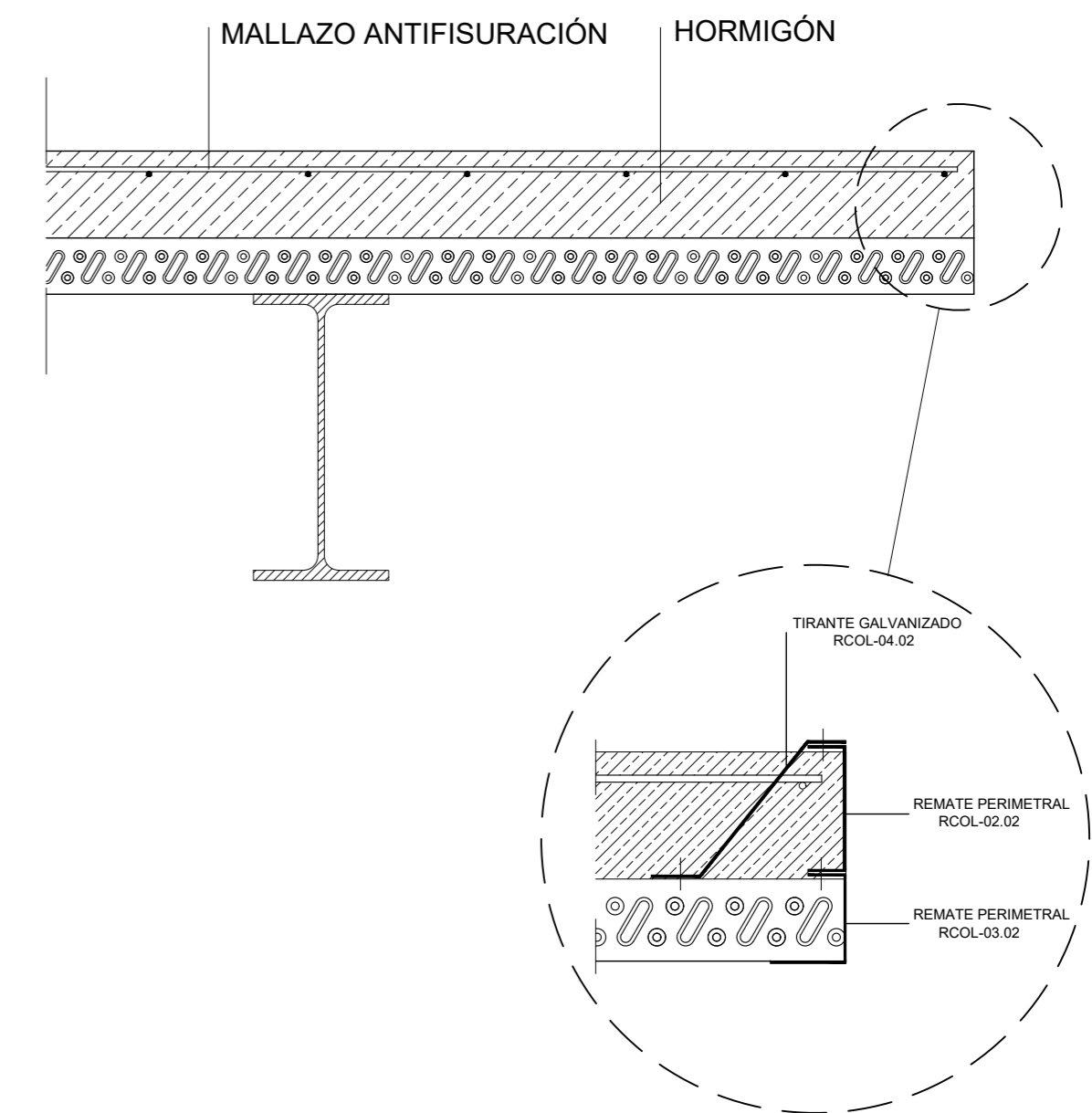
DETALLE ANCLAJE



DETALLE CHAPA COLABORANTE

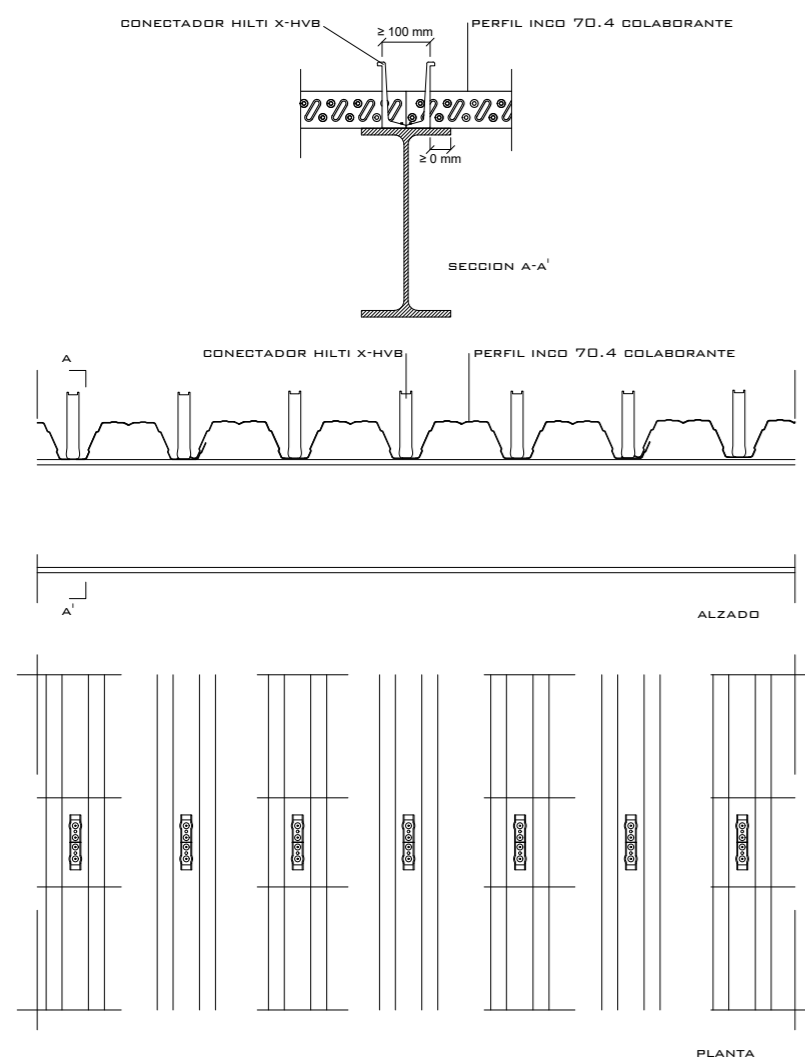


DETALLE FIJACIÓN



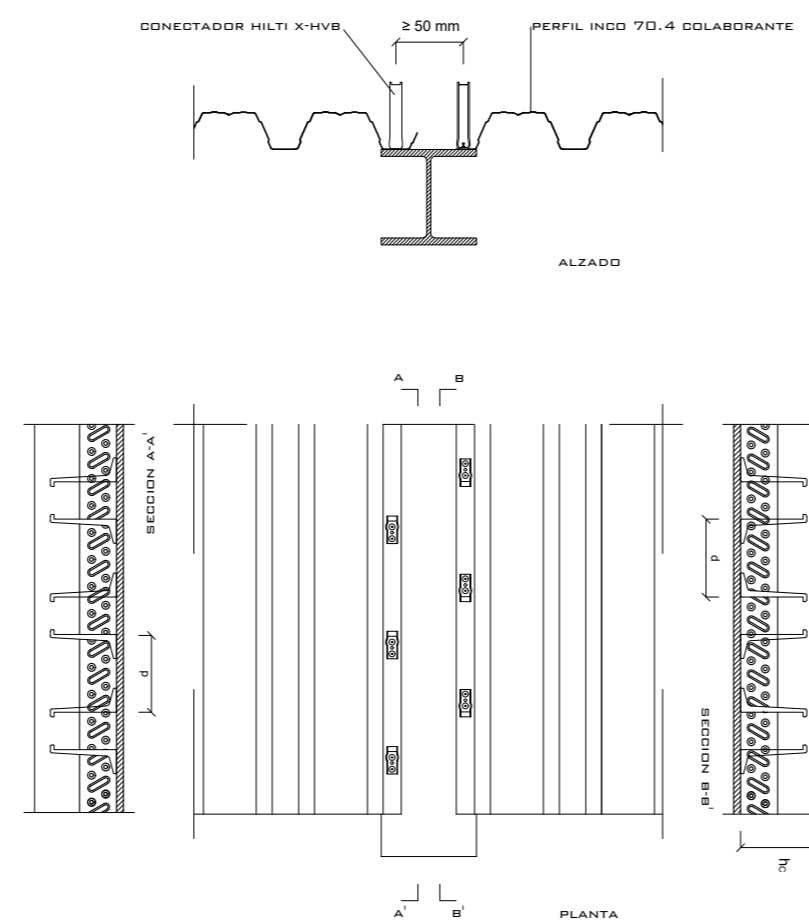
DETALLE CONECTADORES

CHAPA PARALELA A LA VIGA



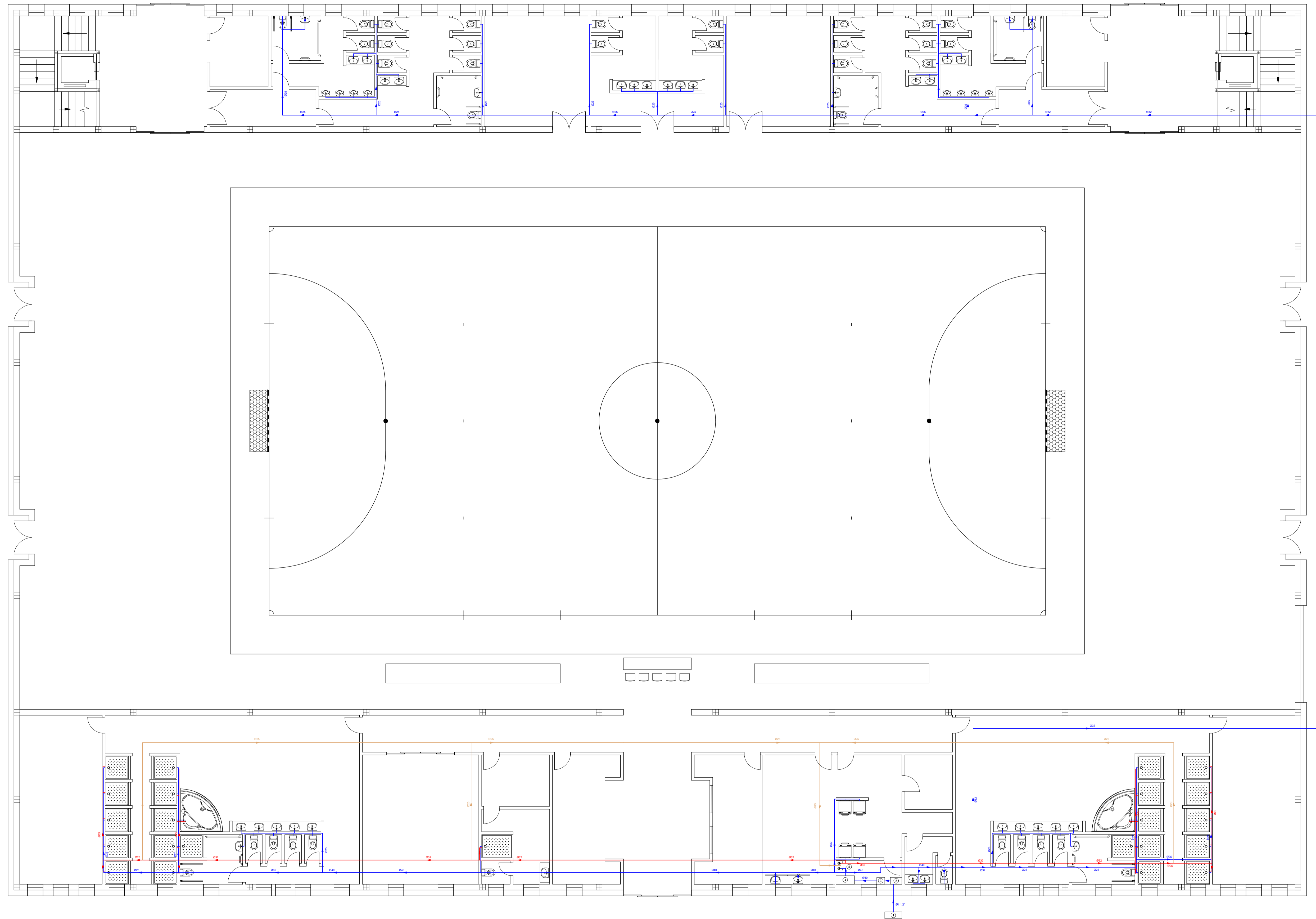
DETALLE CONECTADORES

CHAPA PARALELA A LA VIGA



| | | | |
|------------------------------|--------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | 1:5 | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° H-02 1 de 2 |
| Tolerancias Generales | | | |

FORJADO CHAPA COLABORANTE II



| Diámetros mínimos de derivaciones a los aparatos | |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Aparato o punto de consumo | Diámetro nominal del ramal de enlace Tubo de cobre o plástico (mm) |
| Lavabo con grifo temporizado (agua fría) | 12 |
| Lavabo con grifo monomando (agua fría) | 12 |
| Inodoro con cisterna | 12 |
| Urinario con grifo temporizado | 12 |
| Ducha con rociador hidromezclador antivandálico | 12 |
| Lavadora | 20 |
| Jacuzzi | 20 |

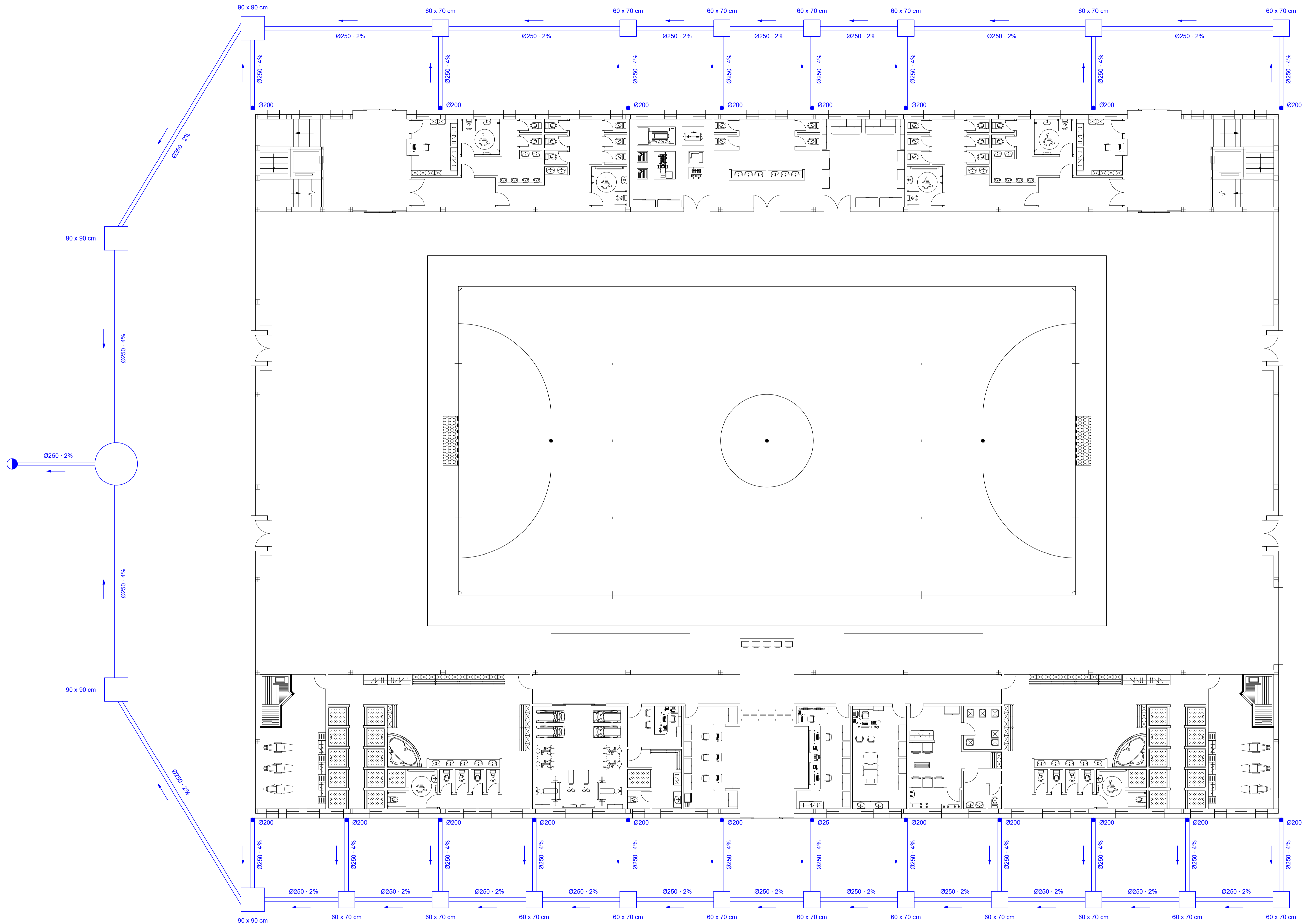
SIMBOLOGÍA

- ① Toma y llave de corte de la acometida
- ② Preinstalación del contador
- ③ Llave de abonado
- ④ Grupo de presión
- ⑤ Caldera a gas

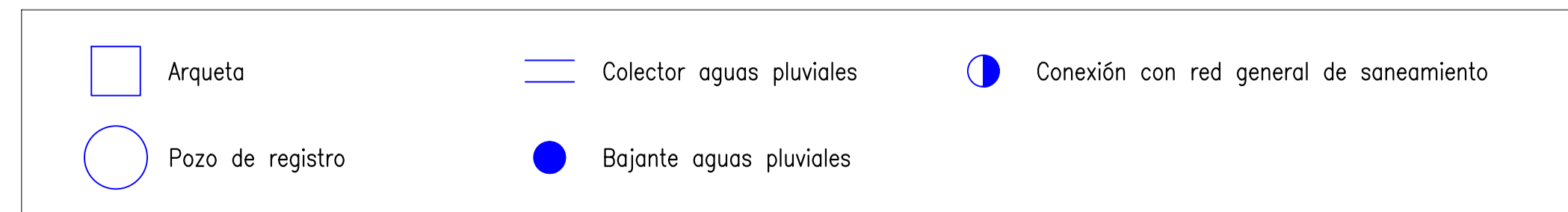
- Tubería agua caliente
- Tubería agua fría
- Tubería de retorno de agua caliente

| | | |
|---------------------|---------------------------------|------------------|
| Dibujado: | Fecha | Nombre |
| Comprobado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato |
| Escala | INST. SUMINISTRO DE AGUA | |
| 1:100 | | |
| Datos Cartográficos | | |

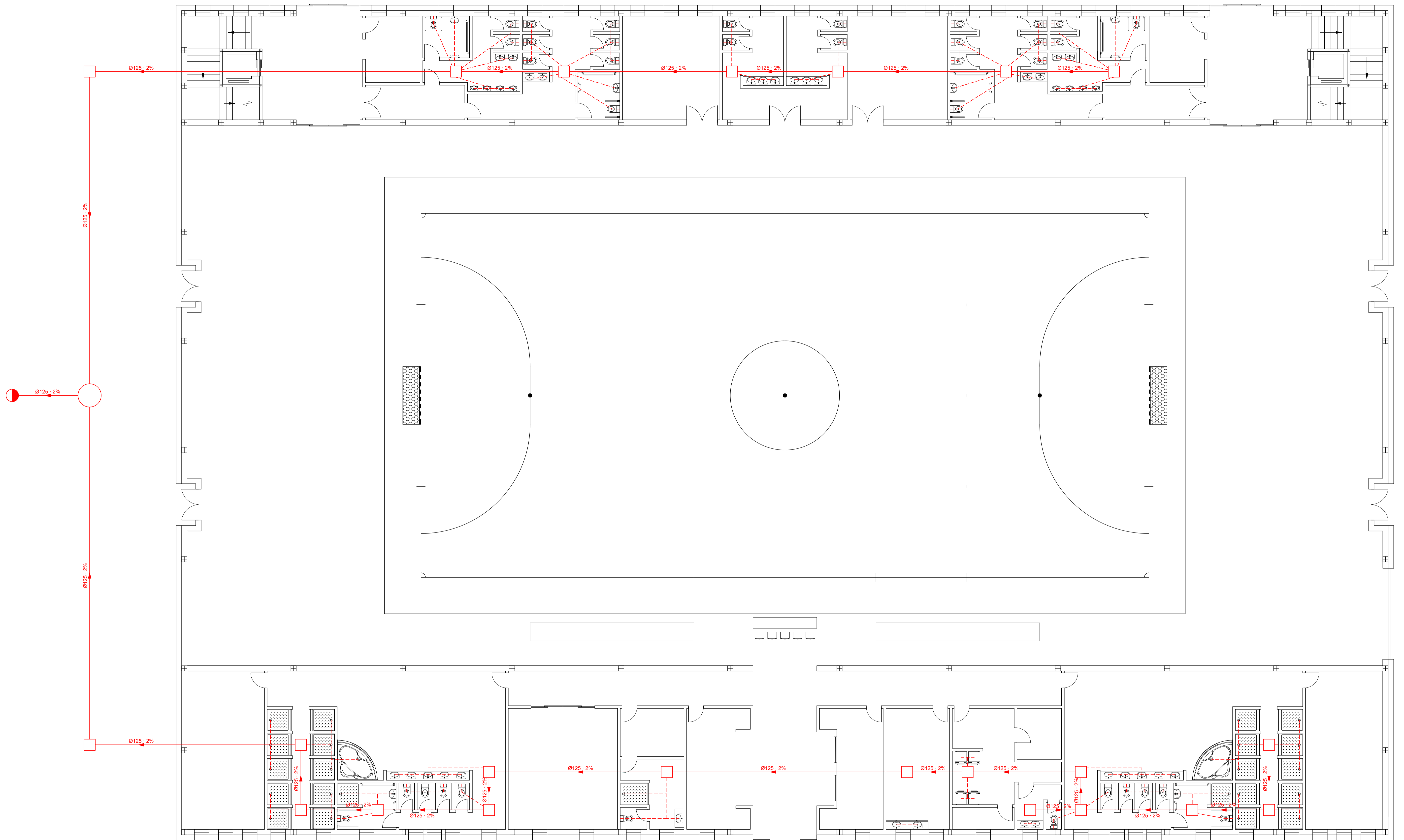
UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
 ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO
 PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA
 Plano N° **I-01**
 1 de 1



SIMBOLOGÍA



| | | | |
|---------------------|-----------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA Plano N° I-02 1 de 1 |
| Escala | 1:120 | | |
| Datos Cartográficos | INST. EVACUACIÓN AGUAS PLUVIALES | | |



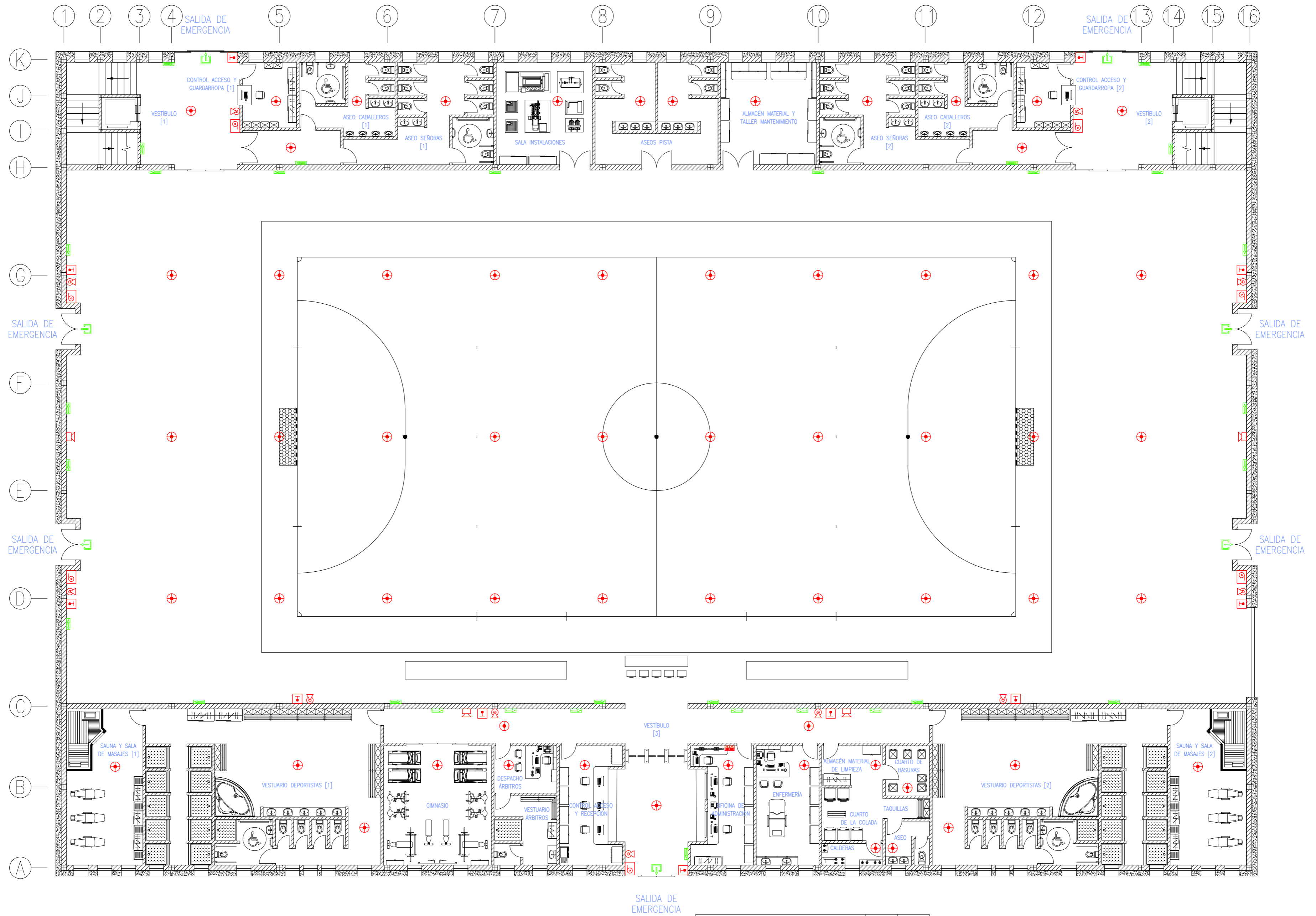
| |
|-----------------------------------------------|
| 363 Unidades de desagüe |
| 22 Arquetas: 50 x 50 cm |
| Bajantes: Ø160 mm |
| Colectores horizontales: Ø125, 2% inclinación |
| Ramales colectores: Ø125, 2% inclinación |

SIMBOLOGÍA

| | | |
|------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| Arqueta | Colector horizontal | Conexión con red general de saneamiento |
| Pozo de registro | Ramal colector | |

| | | | |
|---------------------|------------------------------------------|------------------|---------------------------------------------------------------|
| | Fecha | Nombre | UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO |
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato | |
| Comprobado: | | | |
| Escala | INST. EVACUACIÓN AGUAS RESIDUALES | | |
| 1:100 | | | |
| Datos Cartográficos | Plano N° | I-03 | 1 de 1 |

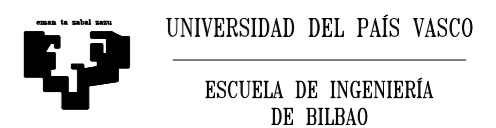
PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA



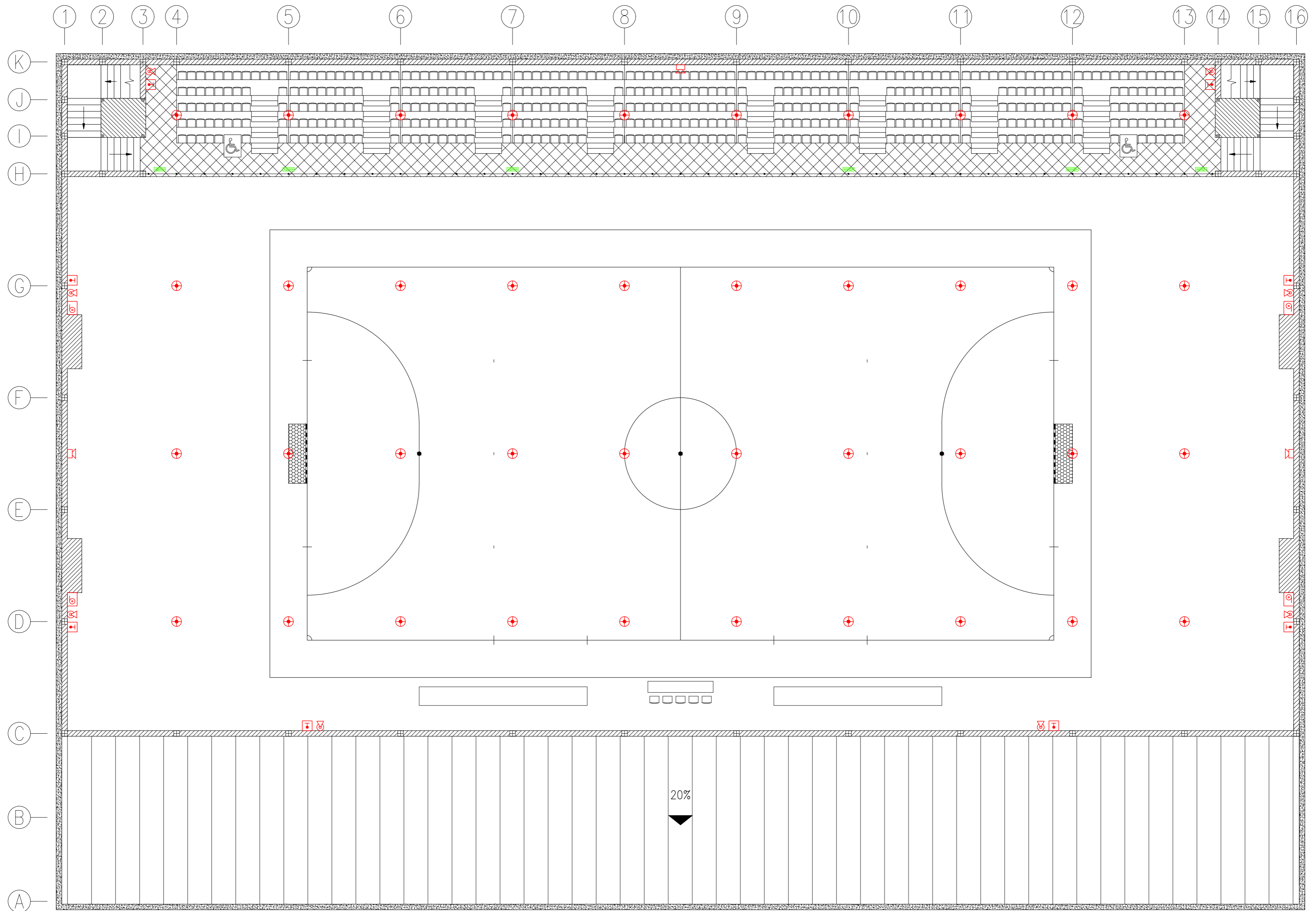
| ELEMENTO PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | SÍMBOLO | UNIDADES |
|------------------------------------------------------|---------|----------|
| Boca de Incendio Equipada (BIE) 25 mm | | 7 |
| Extintor portátil de polvo ABC, de eficacia 21A-113B | | 13 |
| Detector óptico de humos | | 72 |
| Pulsador manual de alarma | | 13 |
| Central automática de detección de incendios | | 4 |
| Central automática de detección de incendios | | 1 |
| Señalización recorrida de evacuación | | - |
| Señalización salida de emergencia | | 7 |

| Dibujado: | Fecha | Nombre |
|-----------|------------|------------------|
| | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato |

| Comprobado: | Escala | INST. PROT. CONTRA INCENDIOS +0.00 |
|-------------|--------|------------------------------------|
| | 1:150 | |



UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
 ESCUELA DE INGENIERIA DE BILBAO
 PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA
 Plano N° I-04
 1 de 2



| ELEMENTO PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS | SÍMBOLO | UNIDADES |
|------------------------------------------------------|---------|----------|
| Boca de Incendio Equipada (BIE) 25 mm | | 7 |
| Extintor portátil de polvo ABC, de eficacia 21A-113B | | 13 |
| Detector óptico de humos | | 72 |
| Pulsador manual de alarma | | 13 |
| Central automática de detección de incendios | | 4 |
| Central automática de detección de incendios | | 1 |
| Señalización recorrida de evacuación | | - |
| Señalización salida de emergencia | | 7 |

| | Fecha | Nombre |
|-------------|------------|------------------|
| Dibujado: | 01/09/2017 | Iñigo Gómez Gato |
| Comprobado: | | |

| | |
|---------------------|-------------------------------------------|
| Escala 1:150 | INST. PROT. CONTRA INCENDIOS +7.50 |
| Datos Cartográficos | |

UNIVERSIDAD DEL PAÍS VASCO
 ESCUELA DE INGENIERÍA DE BILBAO

PABELLÓN DEPORTIVO MUNICIPAL DE GORDEXOLA

Plano N° **I-04**
2 de 2