

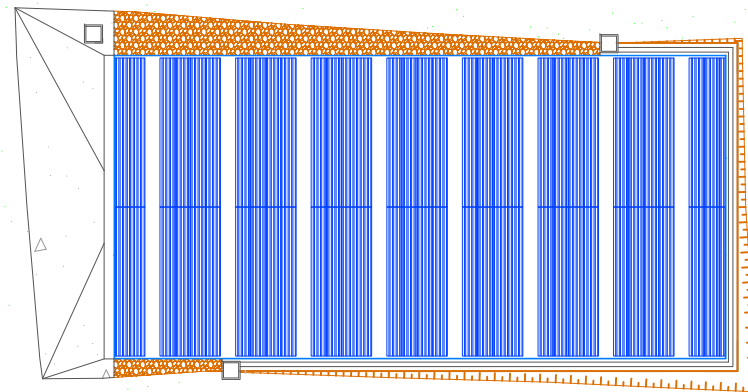
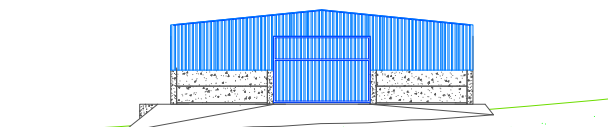
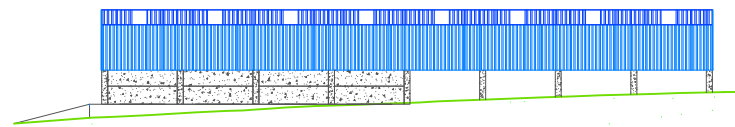


UNIVERSIDADE DA CORUÑA



PROYECTO FIN DE CARRERA. CONVOCATORIA SEPTIEMBRE 2014

INSTALACIÓN GANADERA EN A VEIGA, PONTEDEUME (A CORUÑA)
SHED FOR CATTLE AT A VEIGA, PONTEDEUME (A CORUÑA)



RUBÉN SANMARTÍN VARELA

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIEROS DE CAMINOS CANALES Y PUERTOS

INGENIERÍA DE OBRAS PÚBLICAS

INSTALACIÓN GANADERA EN A VEIGA, PONTEDEUME (A CORUÑA)

DOCUMENTO 1. MEMORIA Y ANEJOS

1.1. MEMORIA

1.2. ANEJOS

- 1.2.1. Anejo 1. Antecedentes administrativos
- 1.2.2. Anejo 2. Estudios técnicos previos al proyecto
- 1.2.3. Anejo 3. Cartografía, topografía y replanteo
- 1.2.4. Anejo 4. Geología y geotecnia
- 1.2.5. Anejo 5. Servicios afectados y reposiciones
- 1.2.6. Anejo 6. Movimiento de tierras
- 1.2.7. Anejo 7. Cálculo estructural
- 1.2.8. Anejo 8. Estudio ambiental
- 1.2.9. Anejo 9. Estudio de gestión de residuos
- 1.2.10. Anejo 10. Expropiación y disponibilidad de terrenos
- 1.2.11. Anejo 11. Estudio de seguridad y salud
- 1.2.12. Anejo 12. Plan de obras
- 1.2.13. Anejo 13. Justificación de precios
- 1.2.14. Anejo 14. Presupuesto
- 1.2.15. Anejo 15. Clasificación del contratista
- 1.2.16. Anejo 16. Fórmula de revisión de precios
- 1.2.17. Anejo 17. Reportaje fotográfico

DOCUMENTO 2. PLANOS CONSTRUCTIVOS

1. LOCALIZACIÓN

- 1.1. Localización general
- 1.2. Situación local
- 1.3. Situación local 2
- 1.4. Situación instalaciones

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

- 2.1. Plataforma
- 2.2. Perfil longitudinal
- 2.3. Sección tipo
- 2.4. Perfiles transversales 1
- 2.5. Perfiles transversales 2
- 2.6. Perfiles transversales 3
- 2.7. Perfiles transversales 4
- 2.8. Perfiles transversales 5
- 2.9. Perfiles transversales 6
- 2.10. Perfiles transversales 7
- 2.11. Perfiles transversales 8
- 2.12. Perfiles transversales 9
- 2.13. Perfiles transversales 10
- 2.14. Perfiles transversales 11

3. DESCRIPTIVOS

- 3.1. Descripción general
- 3.2. Sección de perfil
- 3.3. Alzado interior

- 3.4. Alzado exterior
- 3.5. Planta plataforma
- 3.6. Planta cimentaciones
- 3.7. Planta drenaje pluviales
- 3.8. Planta pilares
- 3.9. Planta cerramiento paneles de hormigón
- 3.10. Planta vigas delta
- 3.11. Planta viguetas y correas
- 3.12. Planta cubierta y cerramiento vertical con chapa lacada
- 3.13. Planta solera interior y juntas de dilatación
- 3.14. Paneles de cierre de fachada
- 3.15. Armadura de la viga
- 3.16. Sección extrema
- 3.17. Sección central
- 3.18. Armado de pilares
- 3.19. Armado de zapatas
- 3.20. Correas

4. DETALLES CONSTRUCTIVOS

- 4.1. Encaje zapata – pilar
- 4.2. Encaje pilar – viga
- 4.3. Elementos de cubierta
- 4.4. Encaje pilar – panel

5. FINALIZACIÓN

- 5.1. Visualización general con rampa de acceso

DOCUMENTO 3. PLIEGO DE CONDICIONES

- 1. DEFINICIÓN Y ALCANCE DEL PLIEGO
- 2. PLIEGO DE CONDICIONES TÉCNICAS PARTICULARES

DOCUMENTO 4. PRESUPUESTO

- 1. MEDICIONES
- 2. CUADRO DE PRECIOS Nº 1
- 3. CUADRO DE PRECIOS Nº 2
- 4. PRESUPUESTO
- 5. RESUMEN DEL PRESUPUESTO

PLANOS CONSTRUCTIVOS

DOCUMENTO 2. PLANOS CONSTRUCTIVOS

PLANOS CONSTRUCTIVOS

ÍNDICE DE PLANOS

1. LOCALIZACIÓN

- 1.1. Localización general
- 1.2. Situación local
- 1.3. Situación local 2
- 1.4. Situación instalaciones

2. MOVIMIENTO DE TIERRAS

- 2.1. Plataforma
- 2.2. Perfil longitudinal
- 2.3. Sección tipo
- 2.4. Perfiles transversales 1
- 2.5. Perfiles transversales 2
- 2.6. Perfiles transversales 3
- 2.7. Perfiles transversales 4
- 2.8. Perfiles transversales 5
- 2.9. Perfiles transversales 6
- 2.10. Perfiles transversales 7
- 2.11. Perfiles transversales 8
- 2.12. Perfiles transversales 9
- 2.13. Perfiles transversales 10
- 2.14. Perfiles transversales 11

3. DESCRIPTIVOS

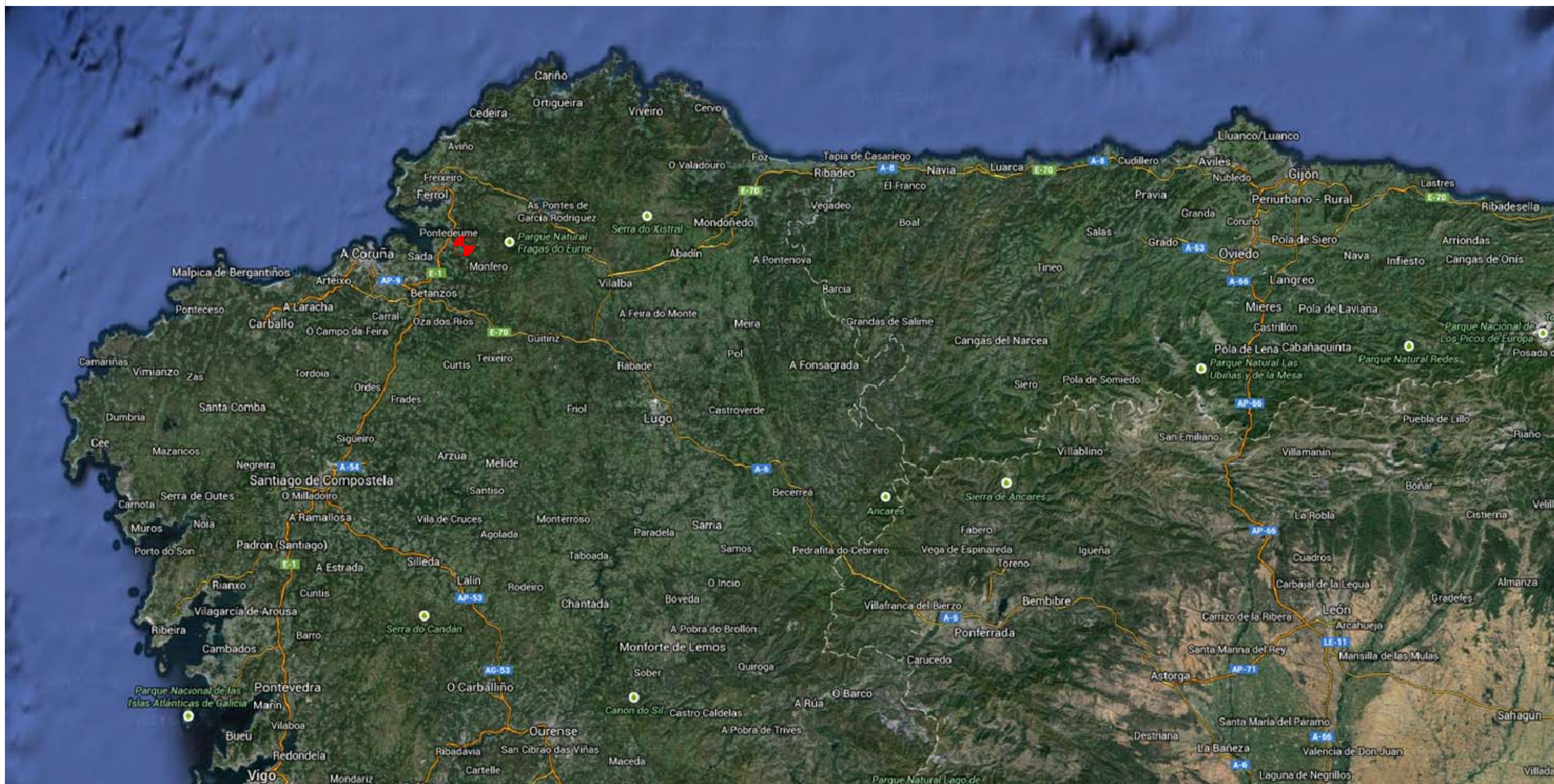
- 3.1. Descripción general
- 3.2. Sección de perfil
- 3.3. Alzado interior
- 3.4. Alzado exterior
- 3.5. Planta plataforma
- 3.6. Planta cimentaciones
- 3.7. Planta drenaje pluviales
- 3.8. Planta pilares
- 3.9. Planta cerramiento paneles de hormigón
- 3.10. Planta vigas delta
- 3.11. Planta viguetas y correas
- 3.12. Planta cubierta y cerramiento vertical con chapa lacada
- 3.13. Planta solera interior y juntas de dilatación
- 3.14. Paneles de cierre de fachada
- 3.15. Armadura de la viga
- 3.16. Sección extrema
- 3.17. Sección central
- 3.18. Armado de pilares
- 3.19. Armado de zapatas
- 3.20. Correas

4. DETALLES CONSTRUCTIVOS

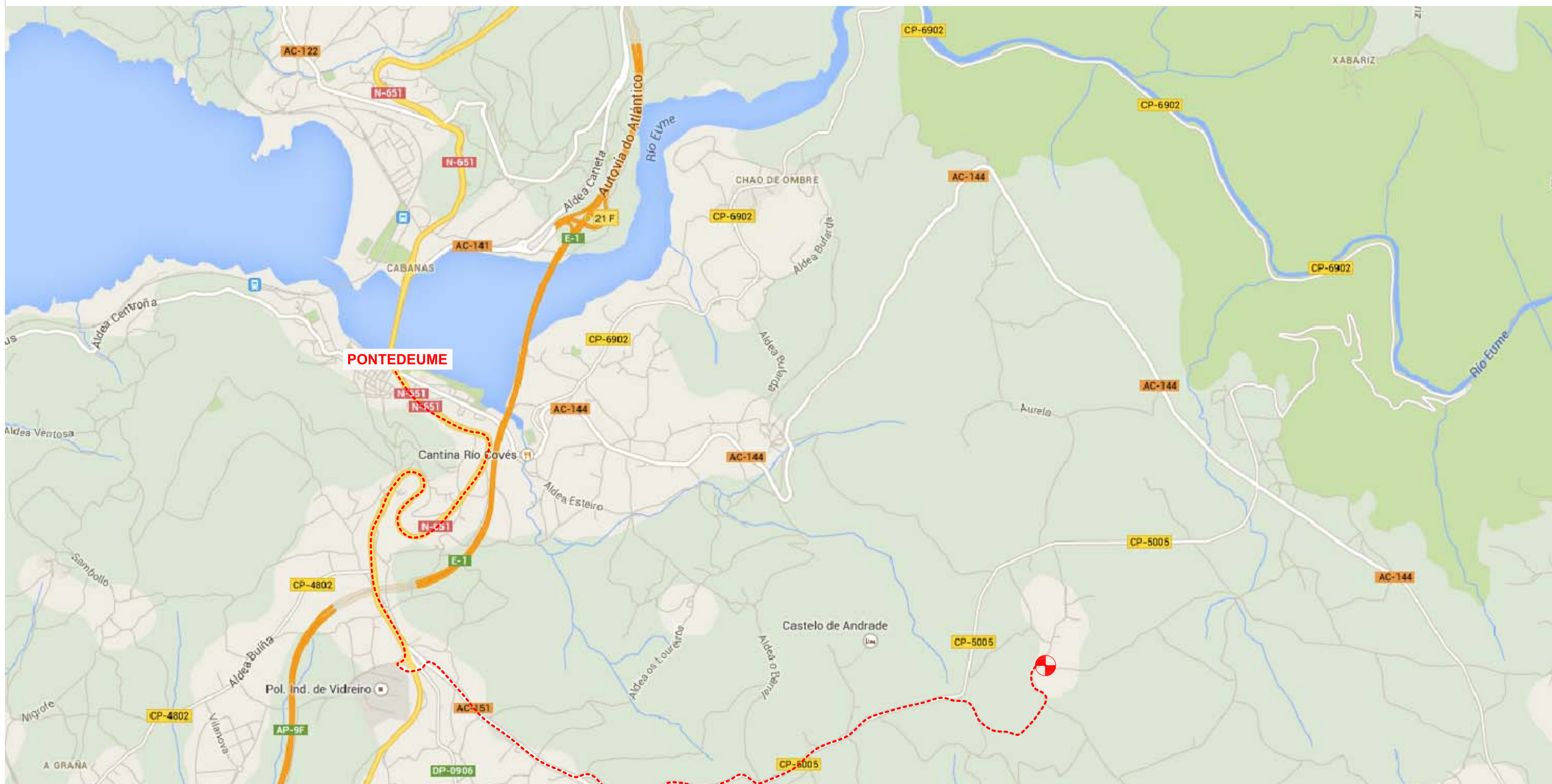
- 4.1. Encaje zapata – pilar
- 4.2. Encaje pilar – viga
- 4.3. Elementos de cubierta
- 4.4. Encaje pilar – panel

5. FINALIZACIÓN

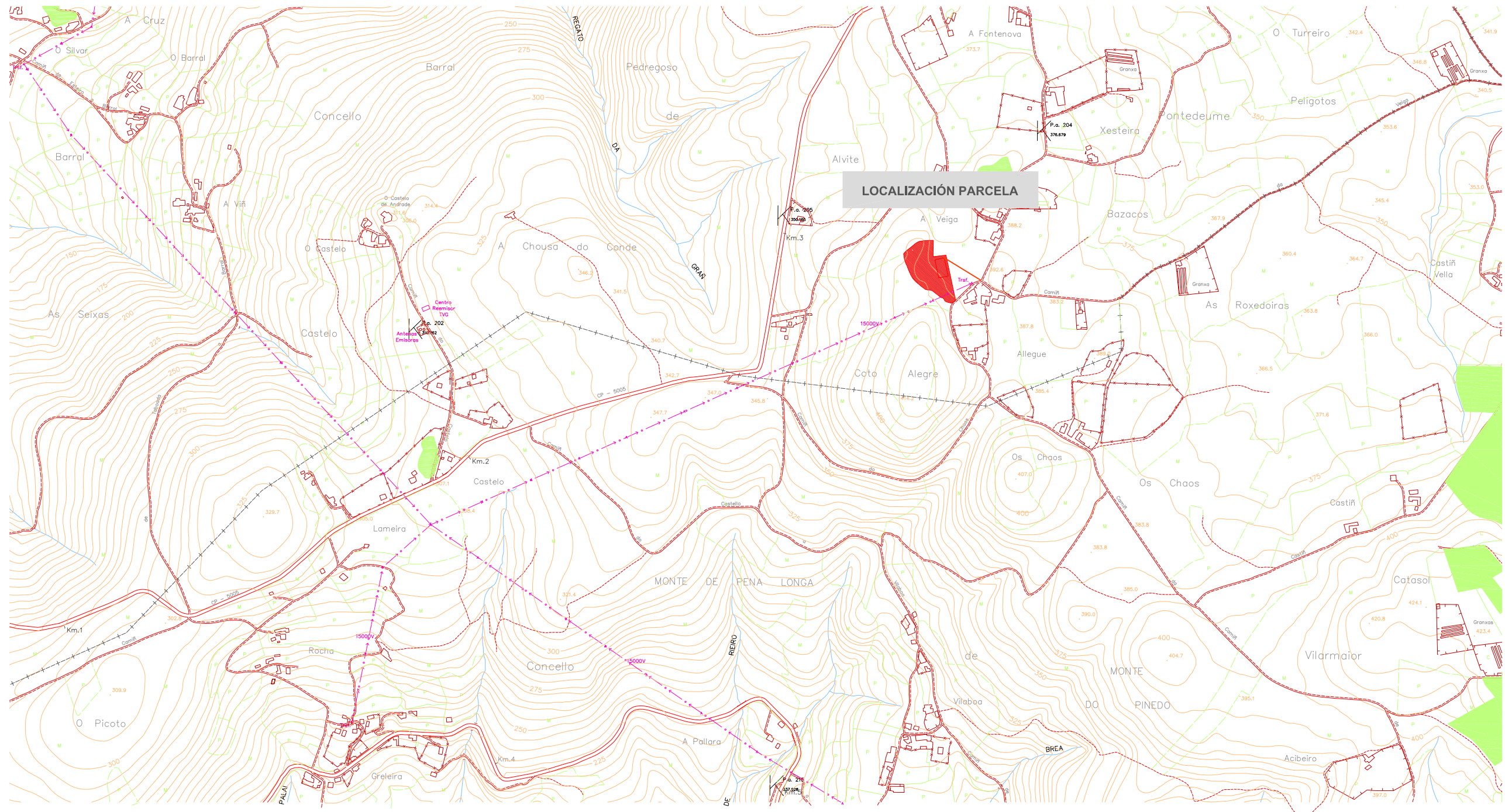
- 5.1. Visualización general con rampa de acceso





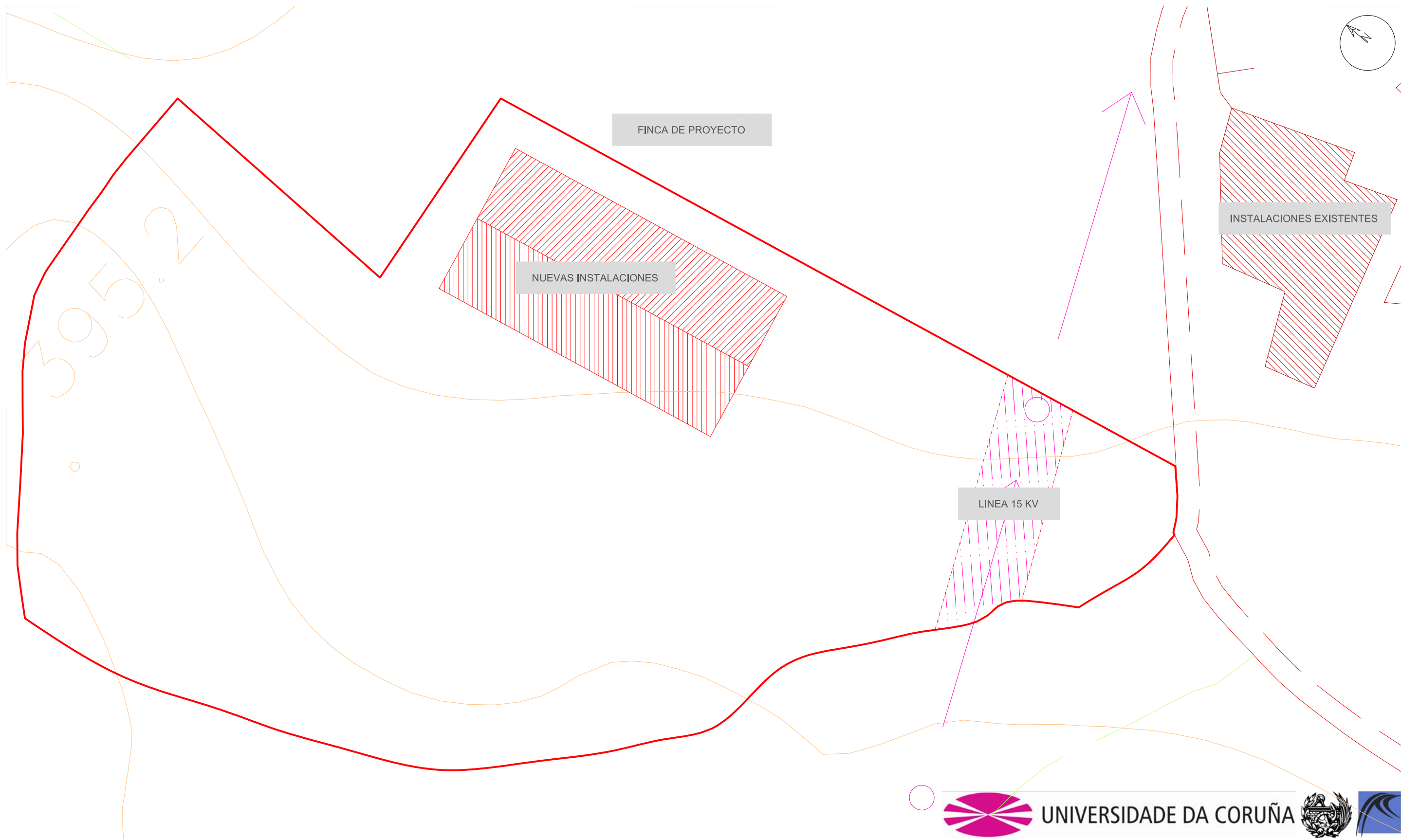
Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontevedra (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Situación	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontevedra (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Localización general	Número de plano: 1.1
Cliente: Particular	Firma:	Escala: SIN ESCALA	



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontevedra (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Localización	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontevedra (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Situación local	Número de plano: 1.2
Cliente: Particular	Firma:	Escala: SIN ESCALA	

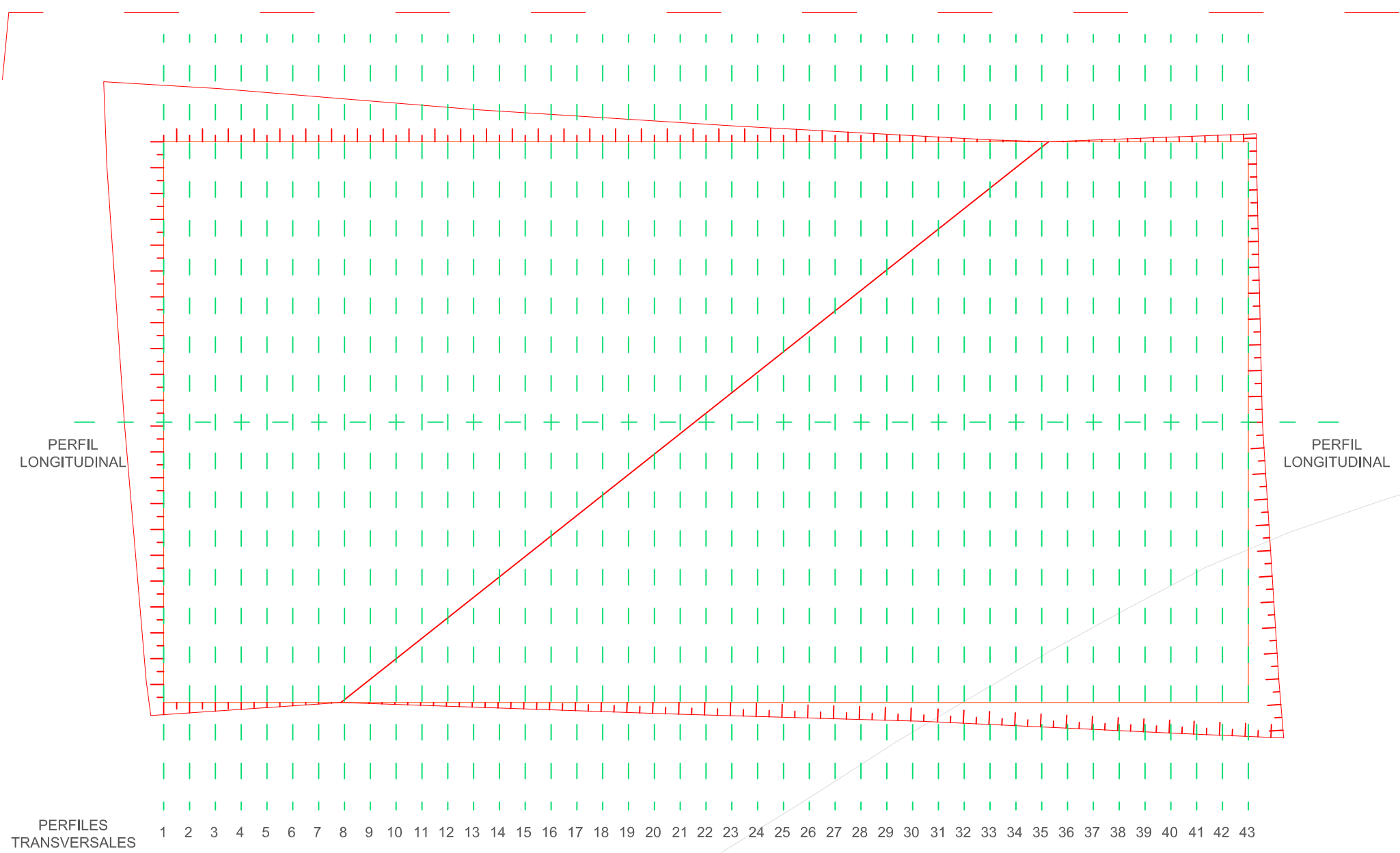
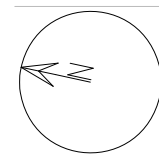


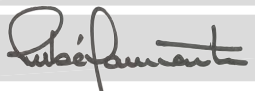

Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontevedra (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Localización	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontevedra (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Situación local 2	Número de plano: 1.3
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:10.000	

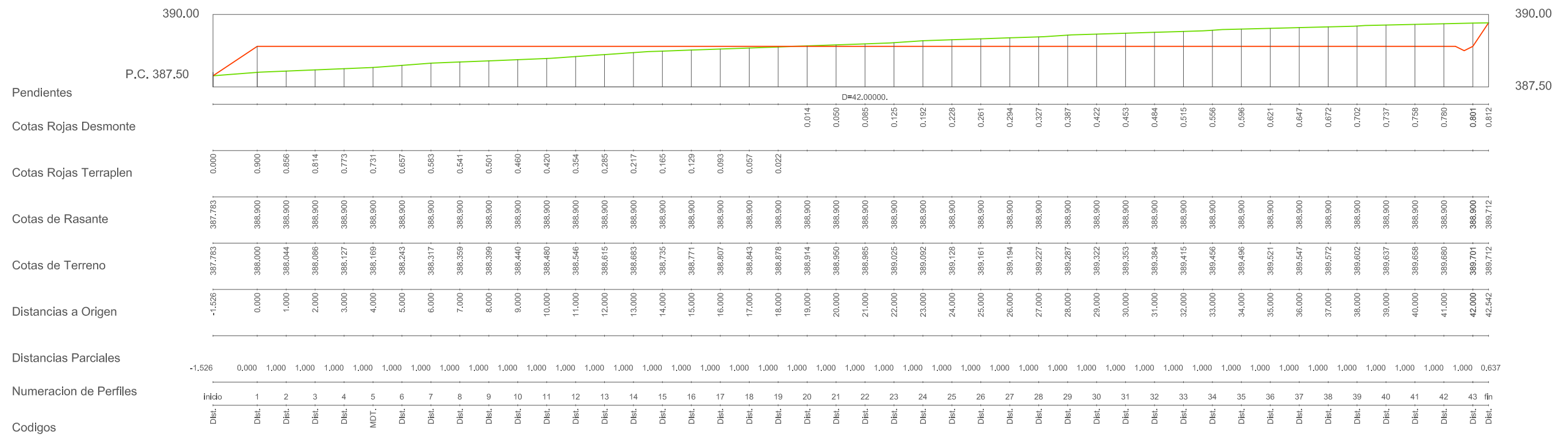


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Localización	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Situación instalaciones	Número de plano: 1.4
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:500	





Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Plataforma	Número de plano: 2.1
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:200	



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Movimiento de tierras

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Perfil longitudinal

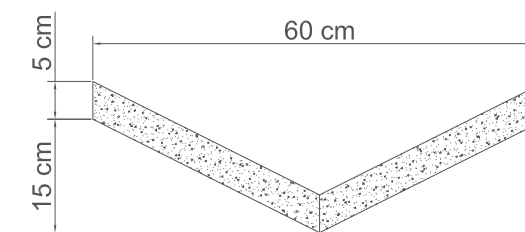
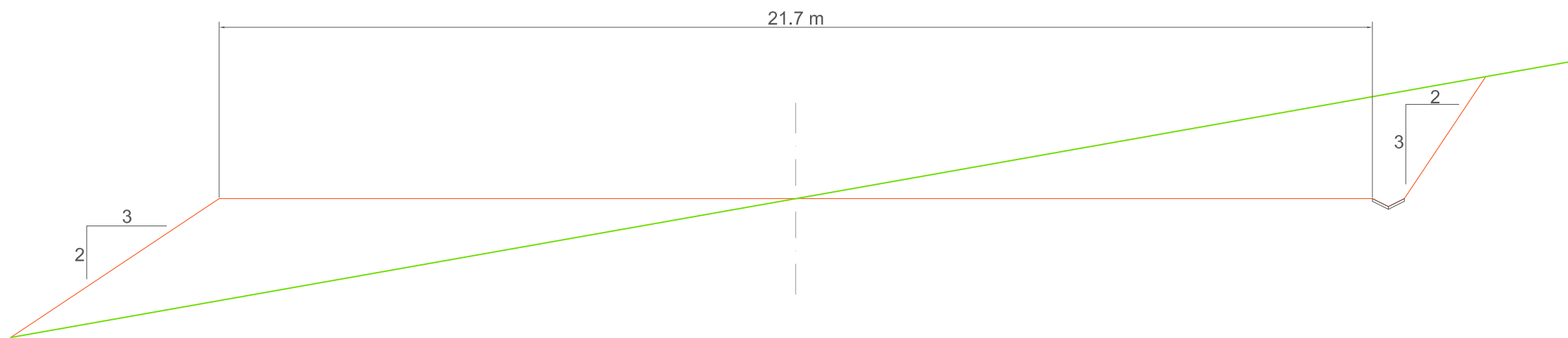
Número de plano: 2.2

Cliente: Particular

Firma: *Rubén Sanmartín*

Escala: 1:150





SECCIÓN TIPO:

PLATAFORMA DE 21.7 METROS

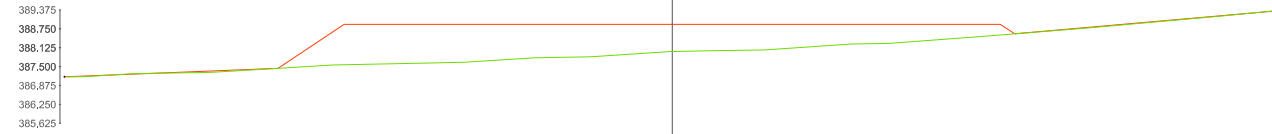
TALUD DE TERRAPLÉN 2V:3H

TALUD DE DESMONTE 3V:2H CON CAZ DE HORMIGÓN A PIE DE TALUD

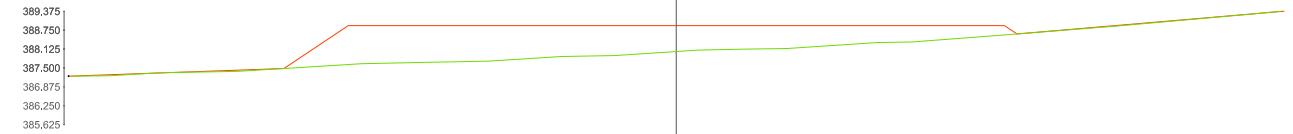


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Sección tipo	Número de plano: 2.3
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:100	

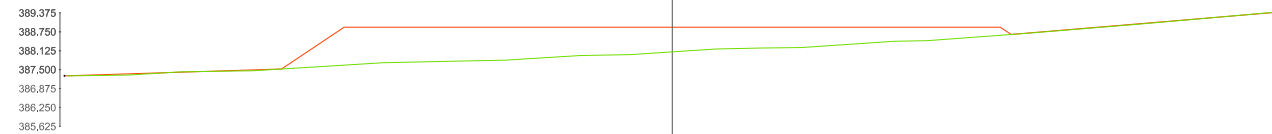
P.K.= 0.00 St=21.78
 Perfil N. 1 Sd=0.01
 Zt= 388.000 Sv=0.00
 Zr= 388.900



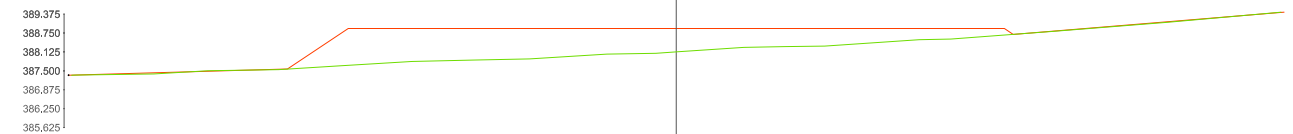
P.K.= 1.00 St=20.39
 Perfil N. 2 Sd=0.01
 Zt= 388.044 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 2.00 St=19.03
 Perfil N. 3 Sd=0.01
 Zt= 388.086 Sv=0.00
 Zr= 388.900

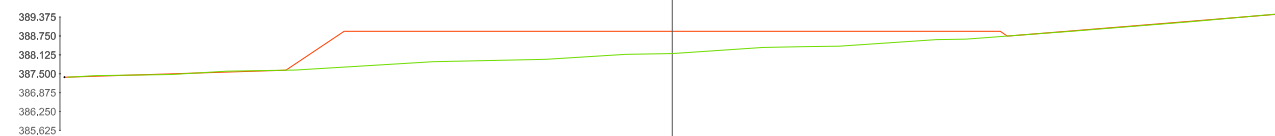


P.K.= 3.00 St=17.70
 Perfil N. 4 Sd=0.03
 Zt= 388.127 Sv=0.00
 Zr= 388.900

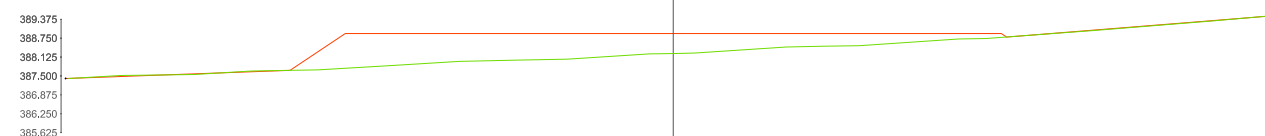


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 1	Número de plano: 2.4
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

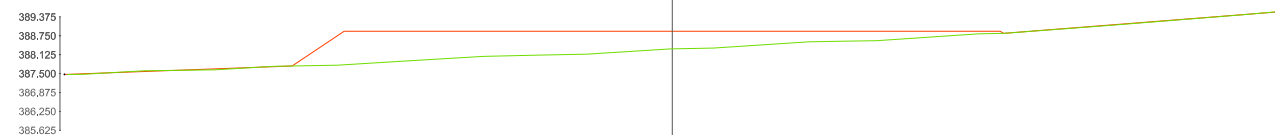
P.K.= 4.00 St=16.36
 Perfil N. 5 Sd=0.07
 Zt= 388.169 Sv=0.00
 Zr= 388.900



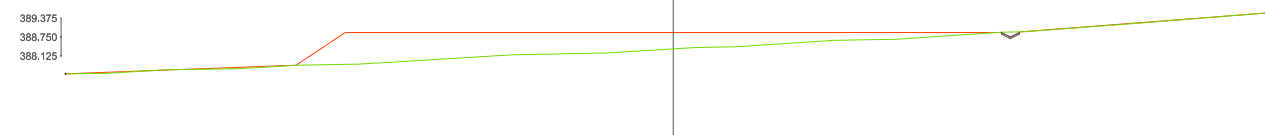
P.K.= 5.00 St=15.07
 Perfil N. 6 Sd=0.09
 Zt= 388.243 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 6.00 St=13.84
 Perfil N. 7 Sd=0.04
 Zt= 388.317 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 7.00 St=12.68
 Perfil N. 8 Sd=0.06
 Zt= 388.359 Sv=0.00
 Zr= 388.900

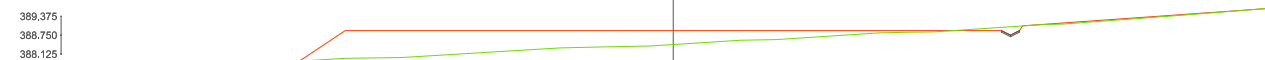


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 2	Número de plano: 2.5
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

P.K.= 8.00 St=11.62
 Perfil N. 9 Sd=0.13
 Zt= 388.399 Sv=0.00
 Zr= 388.900



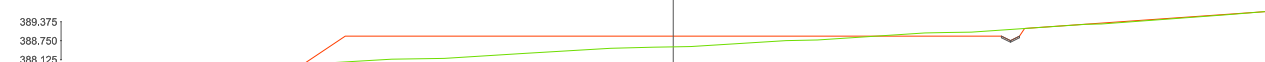
P.K.= 9.00 St=10.40
 Perfil N. 10 Sd=0.24
 Zt= 388.440 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 10.00 St=9.30
 Perfil N. 11 Sd=0.50
 Zt= 388.480 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 11.00 St=8.36
 Perfil N. 12 Sd=0.77
 Zt= 388.546 Sv=0.00
 Zr= 388.900



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Movimiento de tierras

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Transversales 3

Número de plano: 2.6

Cliente: Particular

Firma:

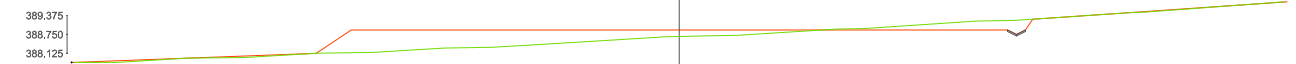
Escala: 1:250



P.K.= 12.00 St=7.52
Perfil N. 13 Sd=0.96
Zt= 388.615 Sv=0.00
Zr= 388.900



P.K.= 13.00 St=6.79
Perfil N. 14 Sd=1.25
Zt= 388.683 Sv=0.00
Zr= 388.900



P.K.= 14.00 St=5.92
Perfil N. 15 Sd=1.64
Zt= 388.735 Sv=0.00
Zr= 388.900



P.K.= 15.00 St=5.22
Perfil N. 16 Sd=2.07
Zt= 388.771 Sv=0.00
Zr= 388.900



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Movimiento de tierras

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Transversales 4

Número de plano: 2.7

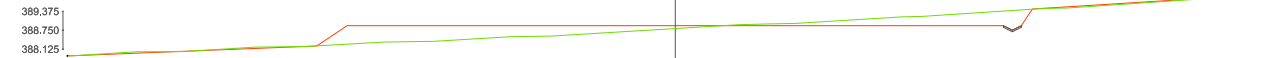
Cliente: Particular

Firma:

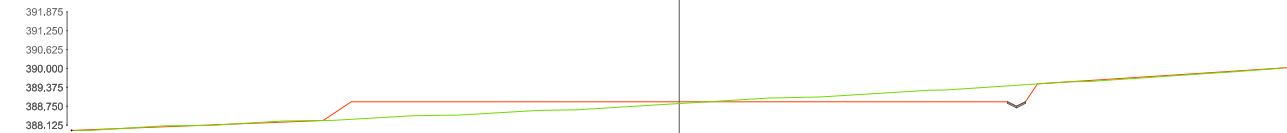
Escala: 1:250



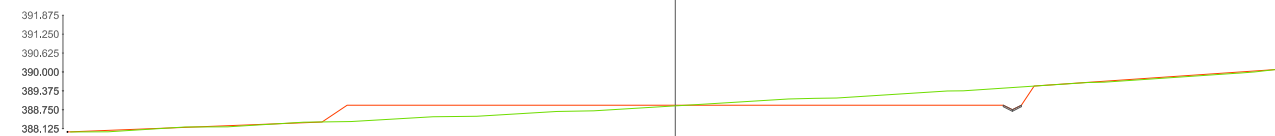
P.K.= 16.00 St=4.60
 Perfil N. 17 Sd=2.60
 Zt= 388.807 Sv=0.00
 Zr= 388.900



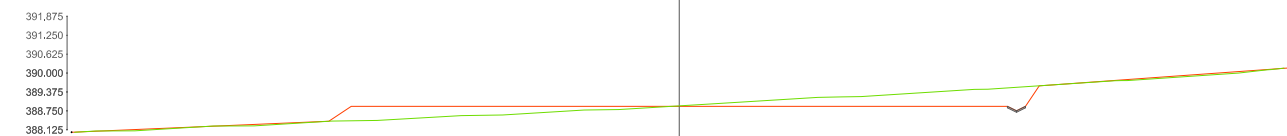
P.K.= 17.00 St=4.06
 Perfil N. 18 Sd=3.05
 Zt= 388.843 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 18.00 St=3.69
 Perfil N. 19 Sd=3.48
 Zt= 388.878 Sv=0.00
 Zr= 388.900

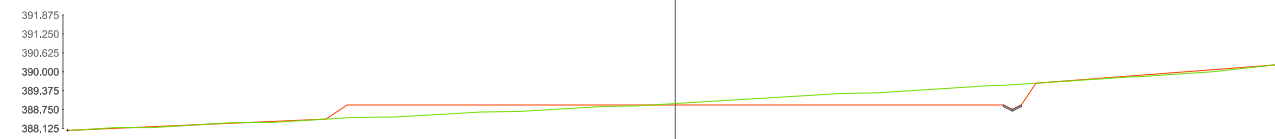


P.K.= 19.00 St=3.22
 Perfil N. 20 Sd=3.99
 Zt= 388.914 Sv=0.00
 Zr= 388.900

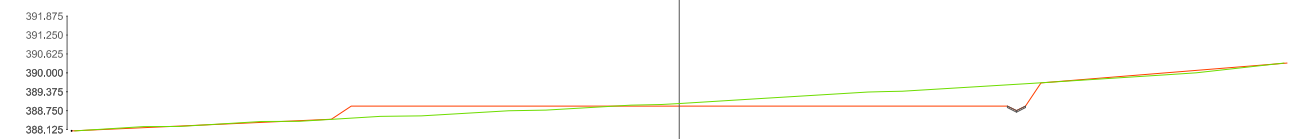


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 5	Número de plano: 2.8
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

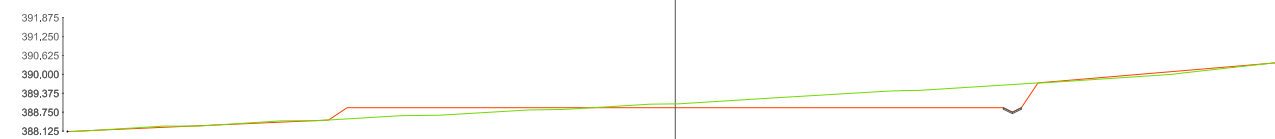
P.K.= 20.00 St=2.71
 Perfil N. 21 Sd=4.55
 Zt= 388.950 Sv=0.00
 Zr= 388.900



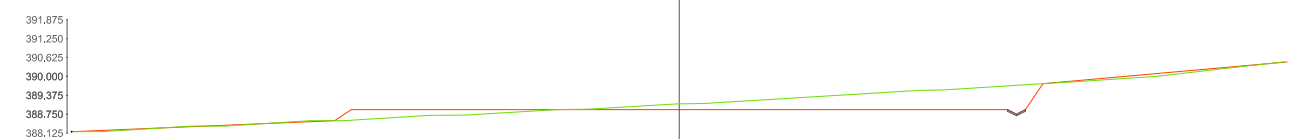
P.K.= 21.00 St=2.28
 Perfil N. 22 Sd=5.18
 Zt= 388.985 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 22.00 St=1.98
 Perfil N. 23 Sd=5.82
 Zt= 389.025 Sv=0.00
 Zr= 388.900

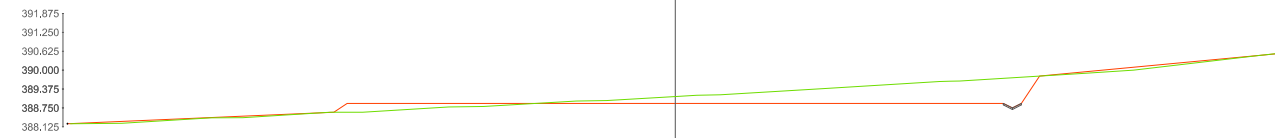


P.K.= 23.00 St=1.71
 Perfil N. 24 Sd=6.36
 Zt= 389.092 Sv=0.00
 Zr= 388.900

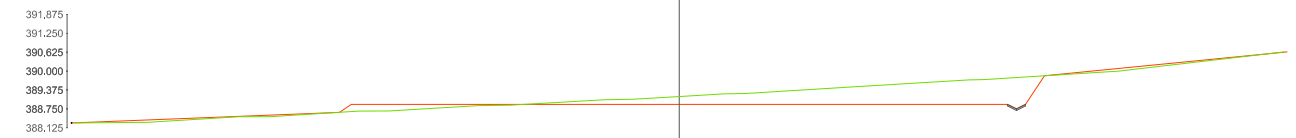


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 6	Número de plano: 2.9
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

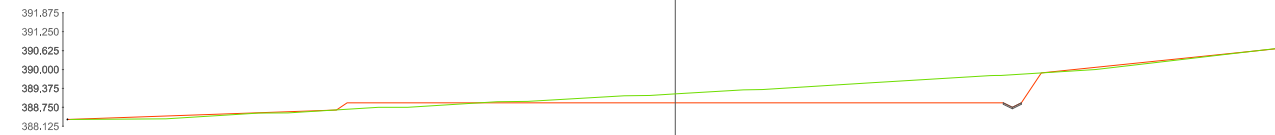
P.K.= 24.00 St=1.62
 Perfil N. 25 Sd=6.98
 Zt= 389.128 Sv=0.00
 Zr= 388.900



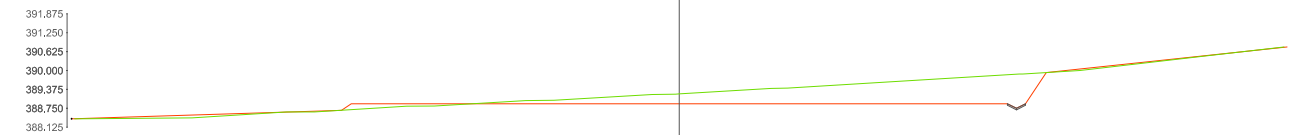
P.K.= 25.00 St=1.42
 Perfil N. 26 Sd=7.64
 Zt= 389.161 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 26.00 St=1.18
 Perfil N. 27 Sd=8.34
 Zt= 389.194 Sv=0.00
 Zr= 388.900

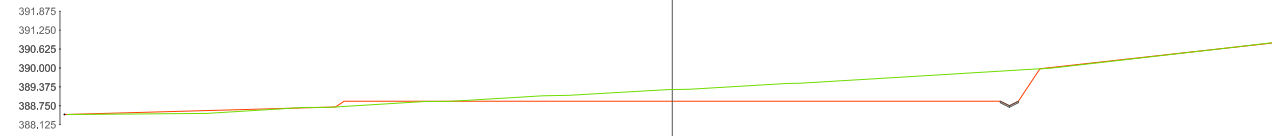


P.K.= 27.00 St=0.94
 Perfil N. 28 Sd=9.07
 Zt= 389.227 Sv=0.00
 Zr= 388.900

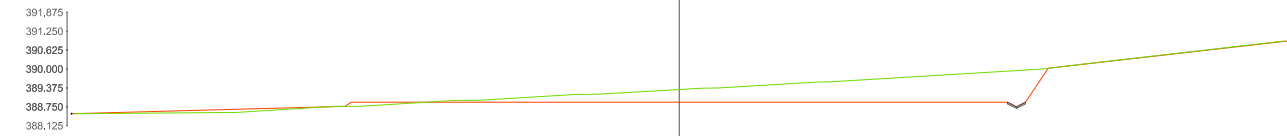


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 7	Número de plano: 2.10
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

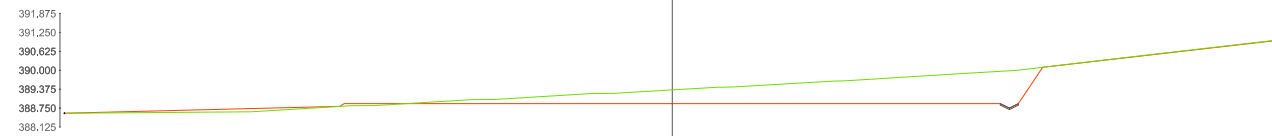
P.K.= 28.00 St=0.68
 Perfil N. 29 Sd=9.79
 Zt= 389.287 Sv=0.00
 Zr= 388.900



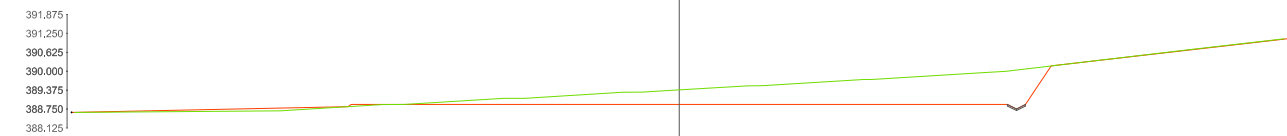
P.K.= 29.00 St=0.64
 Perfil N. 30 Sd=10.58
 Zt= 389.322 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 30.00 St=0.60
 Perfil N. 31 Sd=11.34
 Zt= 389.353 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 31.00 St=0.46
 Perfil N. 32 Sd=12.10
 Zt= 389.384 Sv=0.00
 Zr= 388.900



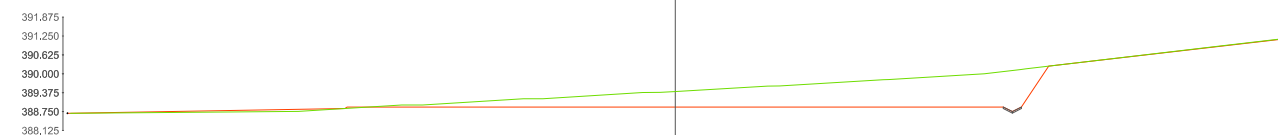
Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)
 Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)
 Cliente: Particular

Autor: Rubén Sanmartín Varela
 Fecha: Septiembre 2014
 Firma: *Rubén Sanmartín*

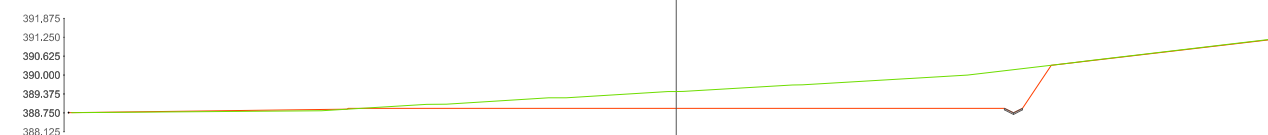
Familia de planos: Movimiento de tierras
 Nombre de plano: Transversales 8
 Número de plano: 2.11
 Escala: 1:250



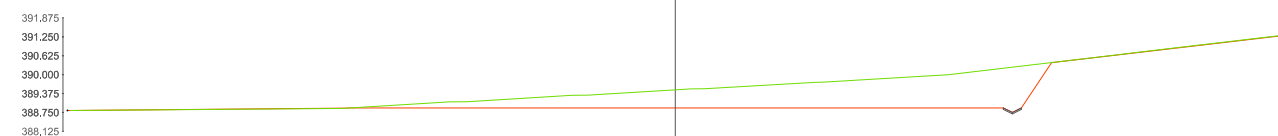
P.K.= 32.00 St=0.34
 Perfil N. 33 Sd=12.92
 Zt= 389.415 Sv=0.00
 Zr= 388.900



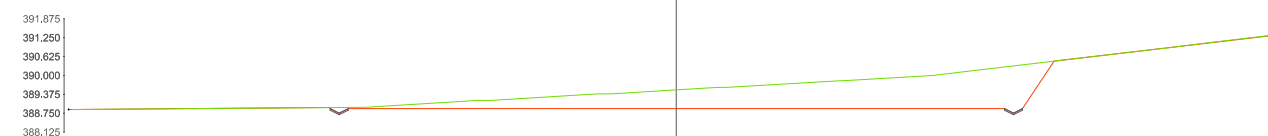
P.K.= 33.00 St=0.20
 Perfil N. 34 Sd=13.73
 Zt= 389.456 Sv=0.00
 Zr= 388.900



Perfil N. 35 Sd=14.56
 Zt= 389.496 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 35.00 St=0.00
 Perfil N. 36 Sd=15.44
 Zt= 389.521 Sv=0.00
 Zr= 388.900



P.K.= 34.00 St=0.04



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Movimiento de tierras

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Transversales 9

Número de plano: 2.12

Cliente: Particular

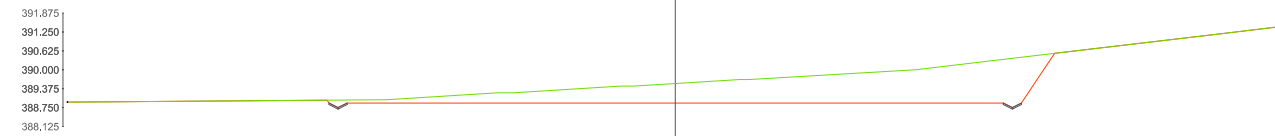
Firma:

Escala: 1:250



P.K.= 36.00
 Perfil N. 37
 Zt= 389.547
 Zr= 388.900

St=0.01
 Sd=16.33
 Sv=0.00



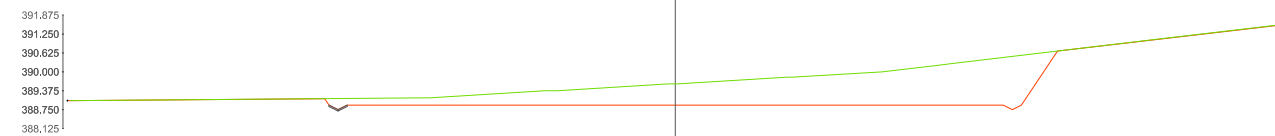
P.K.= 37.00
 Perfil N. 38
 Zt= 389.572
 Zr= 388.900

St=0.00
 Sd=17.28
 Sv=0.00



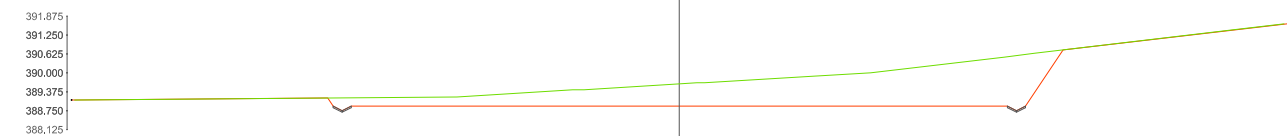
P.K.= 38.00
 Perfil N. 39
 Zt= 389.602
 Zr= 388.900

St=0.00
 Sd=18.25
 Sv=0.00



P.K.= 39.00
 Perfil N. 40
 Zt= 389.637
 Zr= 388.900

St=0.00
 Sd=19.21
 Sv=0.00



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 10	Número de plano: 2.13
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

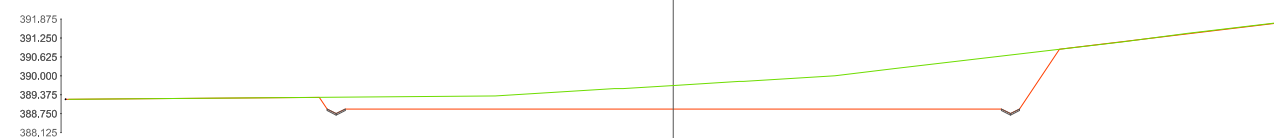
P.K.= 40.00
 Perfil N. 41
 Zt= 389.658
 Zr= 388.900

St=0.00
 Sd=20.23
 Sv=0.00



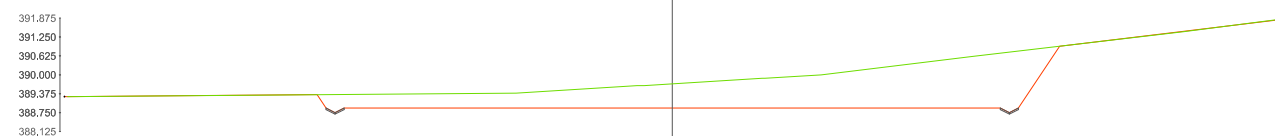
P.K.= 41.00
 Perfil N. 42
 Zt= 389.680
 Zr= 388.900

St=0.01
 Sd=21.24
 Sv=0.00



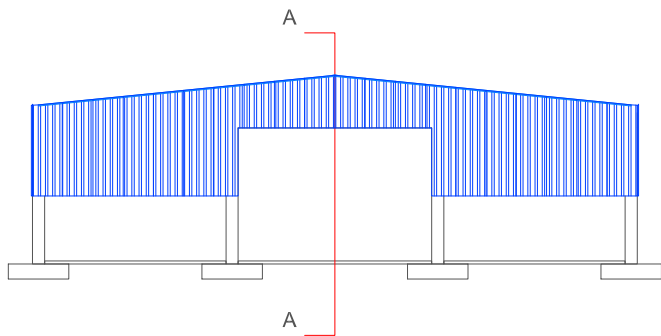
P.K.= 42.00
 Perfil N. 43
 Zt= 389.701
 Zr= 388.900

St=0.04
 Sd=22.23
 Sv=0.00

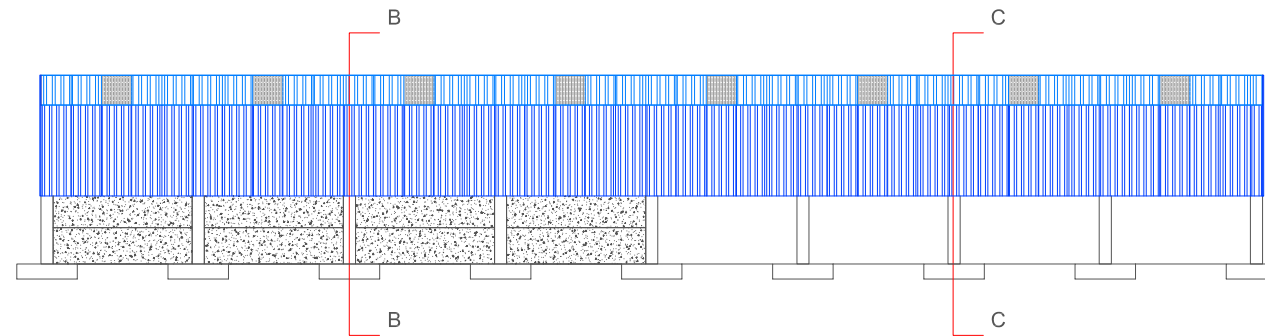


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Movimiento de tierras	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Transversales 11	Número de plano: 2.14
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:250	

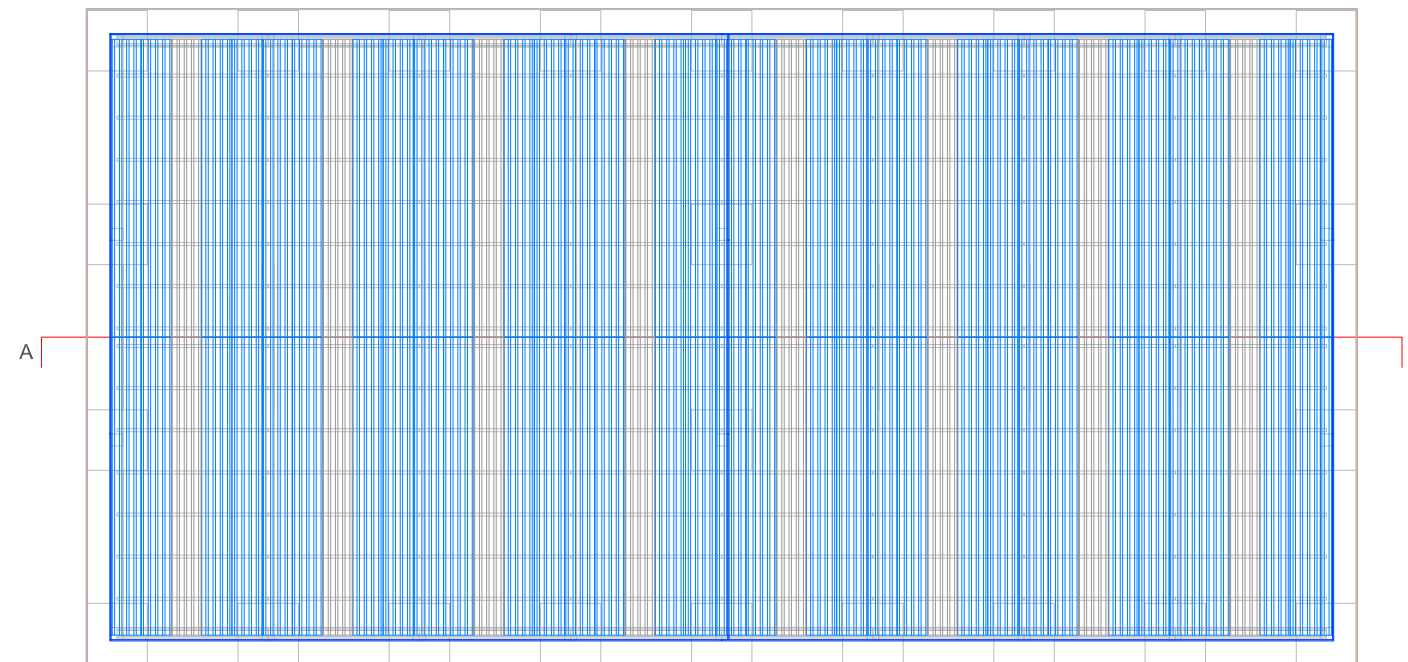
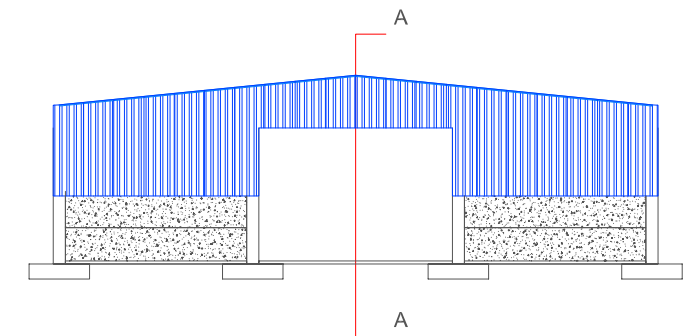
FACHADA SUR



PERFIL



FACHADA NORTE



PLANTA



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Descripción general

Número de plano: 3.1

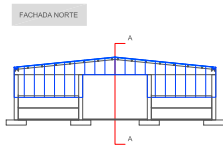
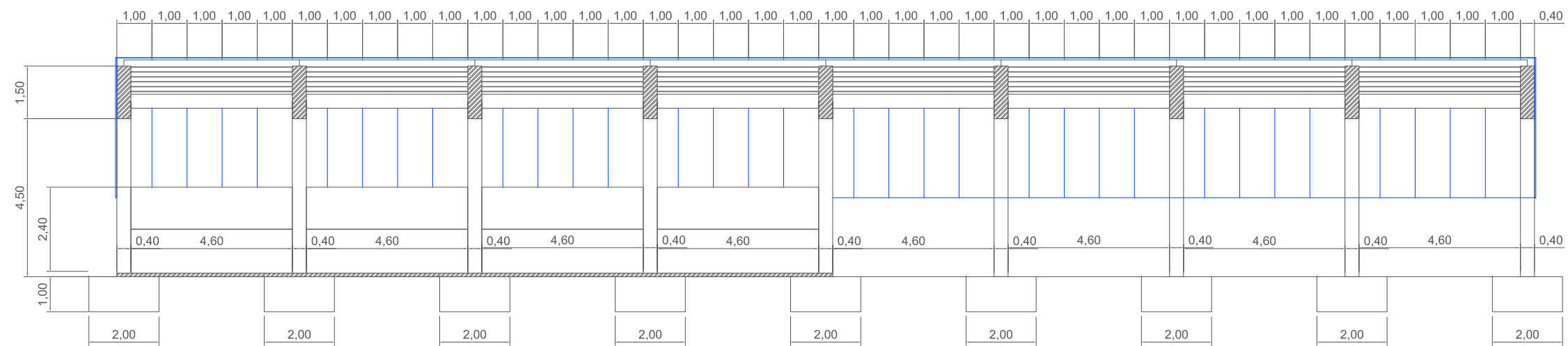
Cliente: Particular

Firma:

Escala: 1:250



SECCIÓN A - A



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Sección de perfil

Número de plano: 3.2

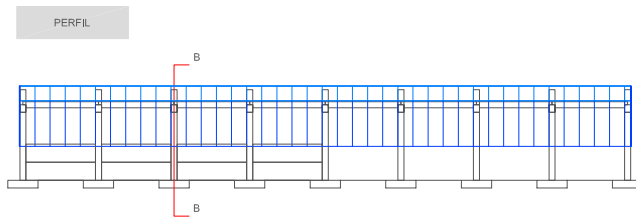
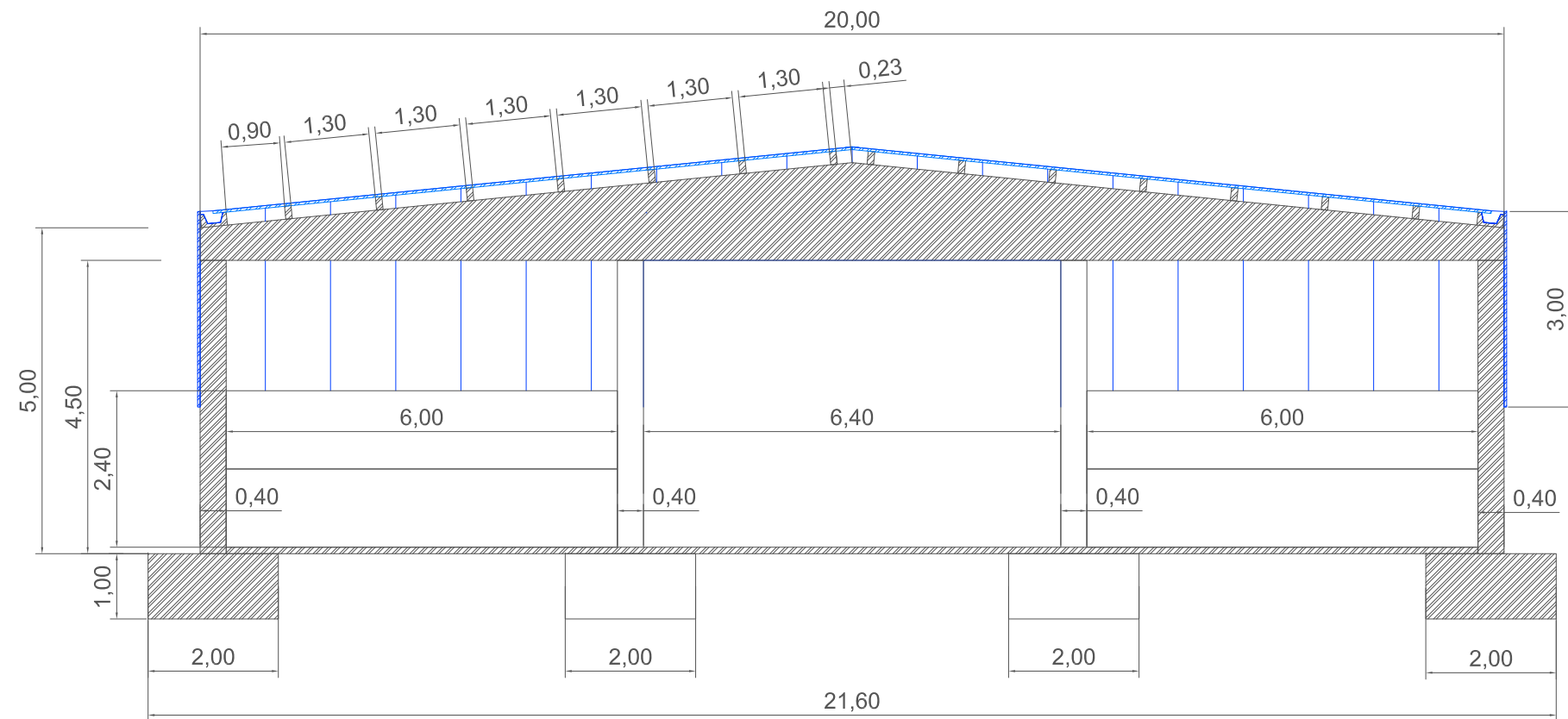
Cliente: Particular

Firma:

Escala: 1:150

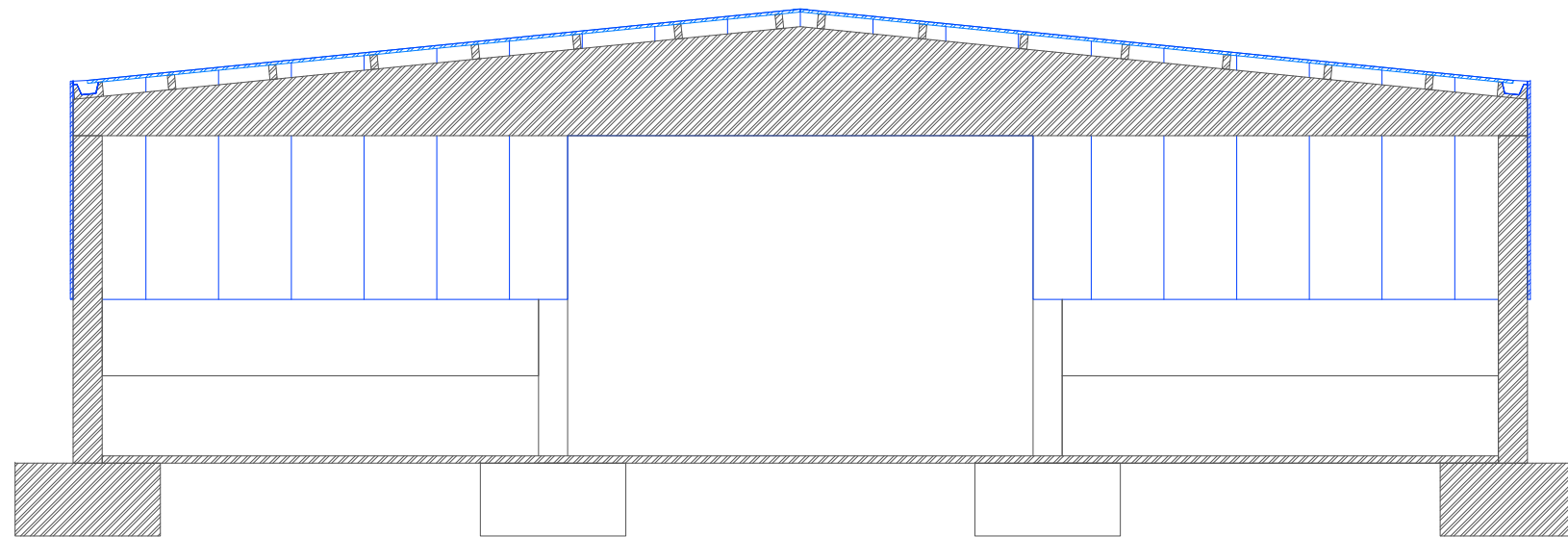


SECCIÓN B - B

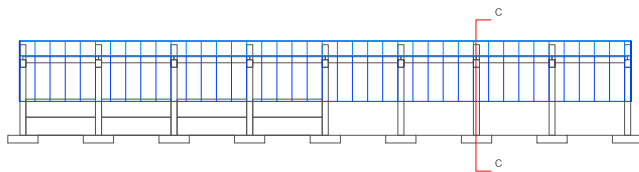


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Alzado interior	Número de plano: 3.3
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:100	

SECCIÓN C - C



PERFIL



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Alzado exterior

Número de plano: 3.4

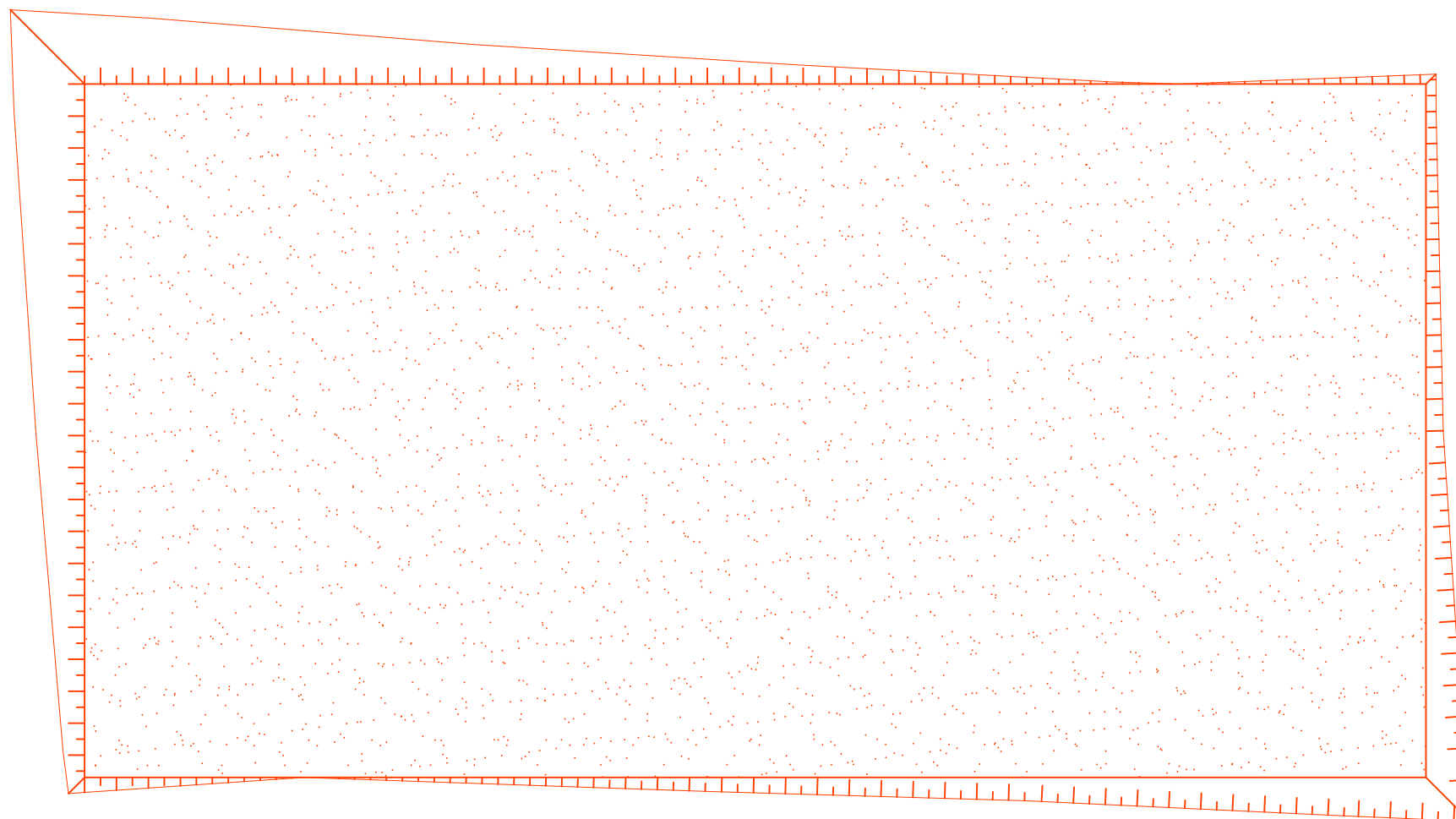
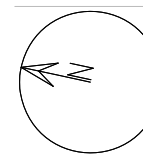
Cliente: Particular

Firma:

Handwritten signature of Rubén Sanmartín Varela.

Escala: 1:100







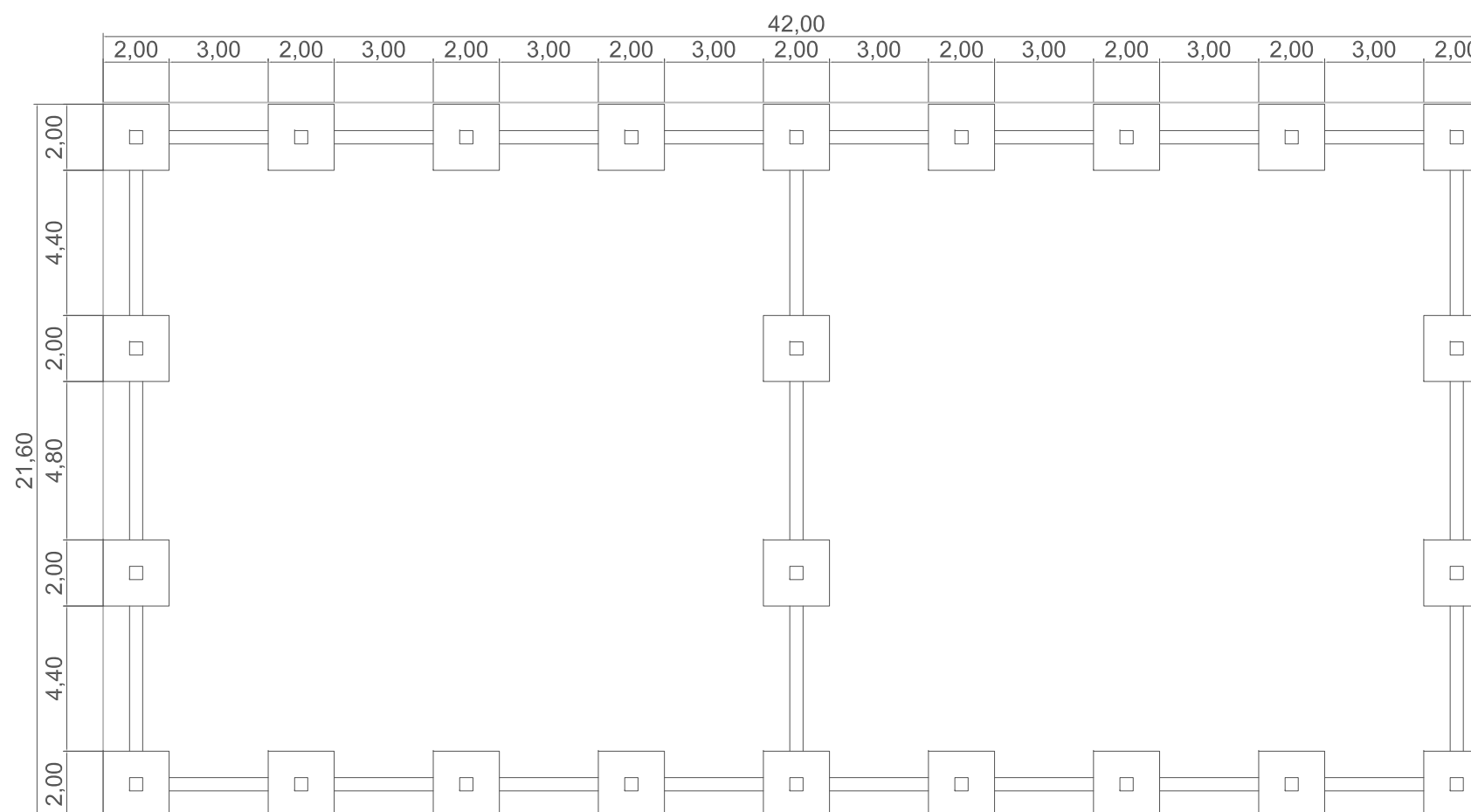
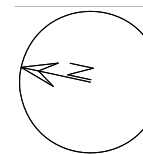
MATERIAL DE RELLENO: ZAHORRA ZA-25

COMPACTACIÓN HASTA EL 95% DE PROCTOR NORMAL

TALUDES: DESMONTE 2:3 TERRAPLÉN 3:2



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta plataforma	Número de plano: 3.5
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:200	



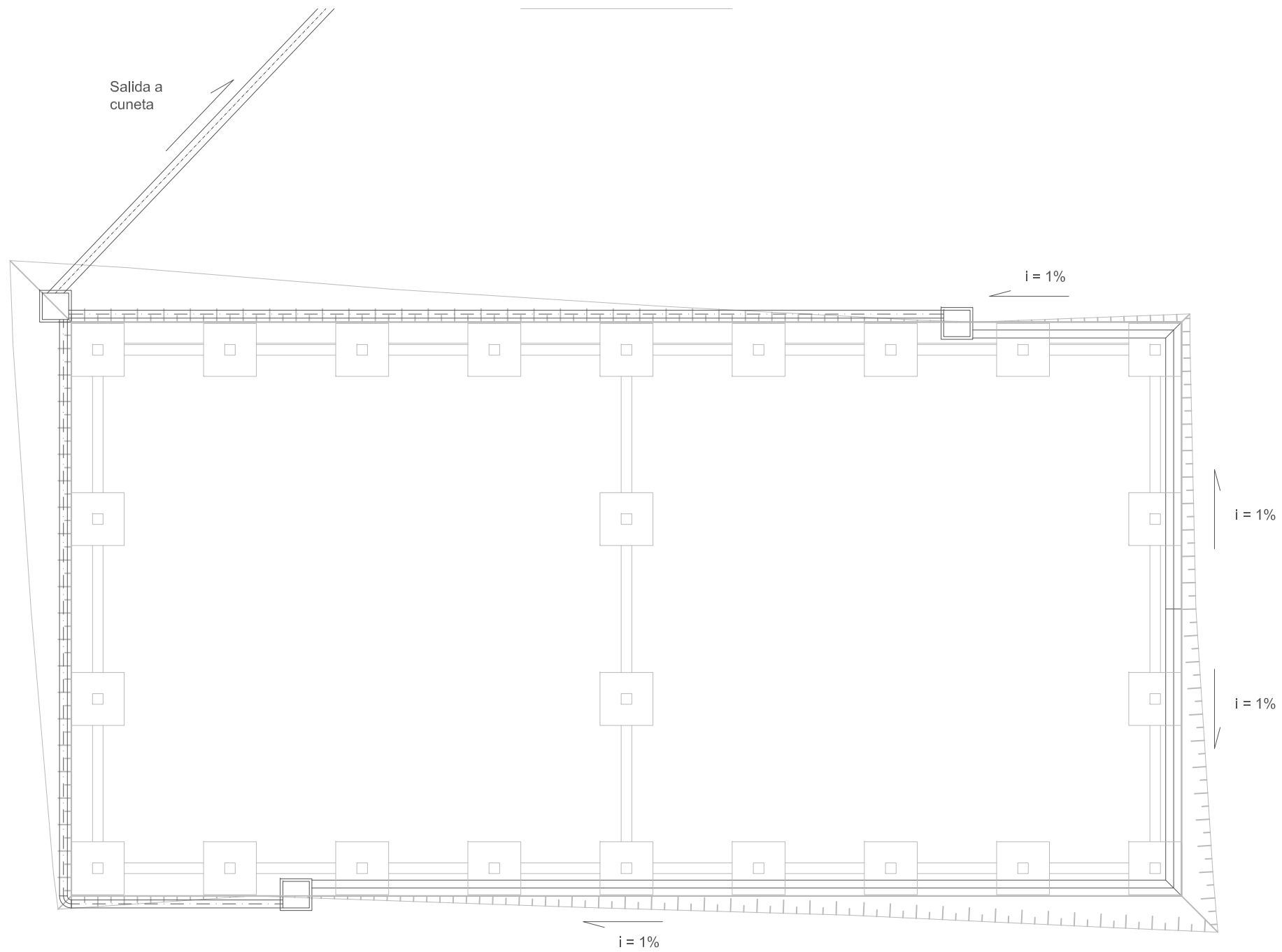
HORMIGÓN HA-25

ACERO B500 SD CONFORMADO EN FRÍO

VIGAS DE ARRIOSTRAMIENTO DE 40 X 50



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta cimentaciones	Número de plano: 3.6
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:200	



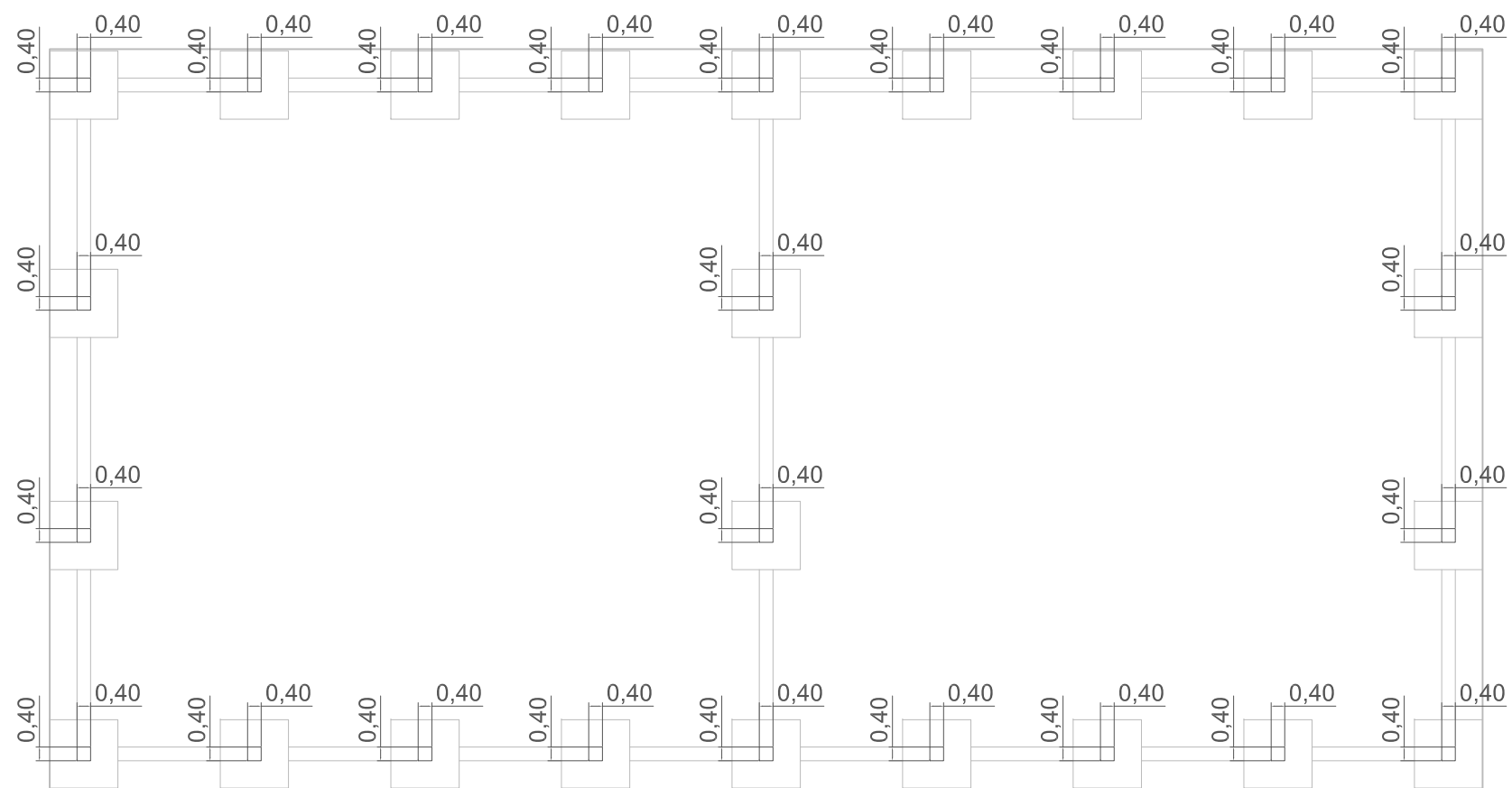
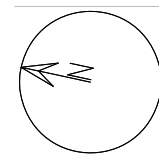
CAZ DE HORMIGÓN EN ZONA DE DESMONTE

TUBERÍA DE HORMIGÓN DE 300 MM EN ZONA DE TERRAPLÉN

TUBERÍA DE HORMIGÓN DE 450 MM EN SALIDA A CUNETAS



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta drenaje pluviales	Número de plano: 3.7
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:200	

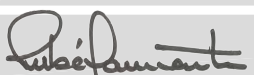



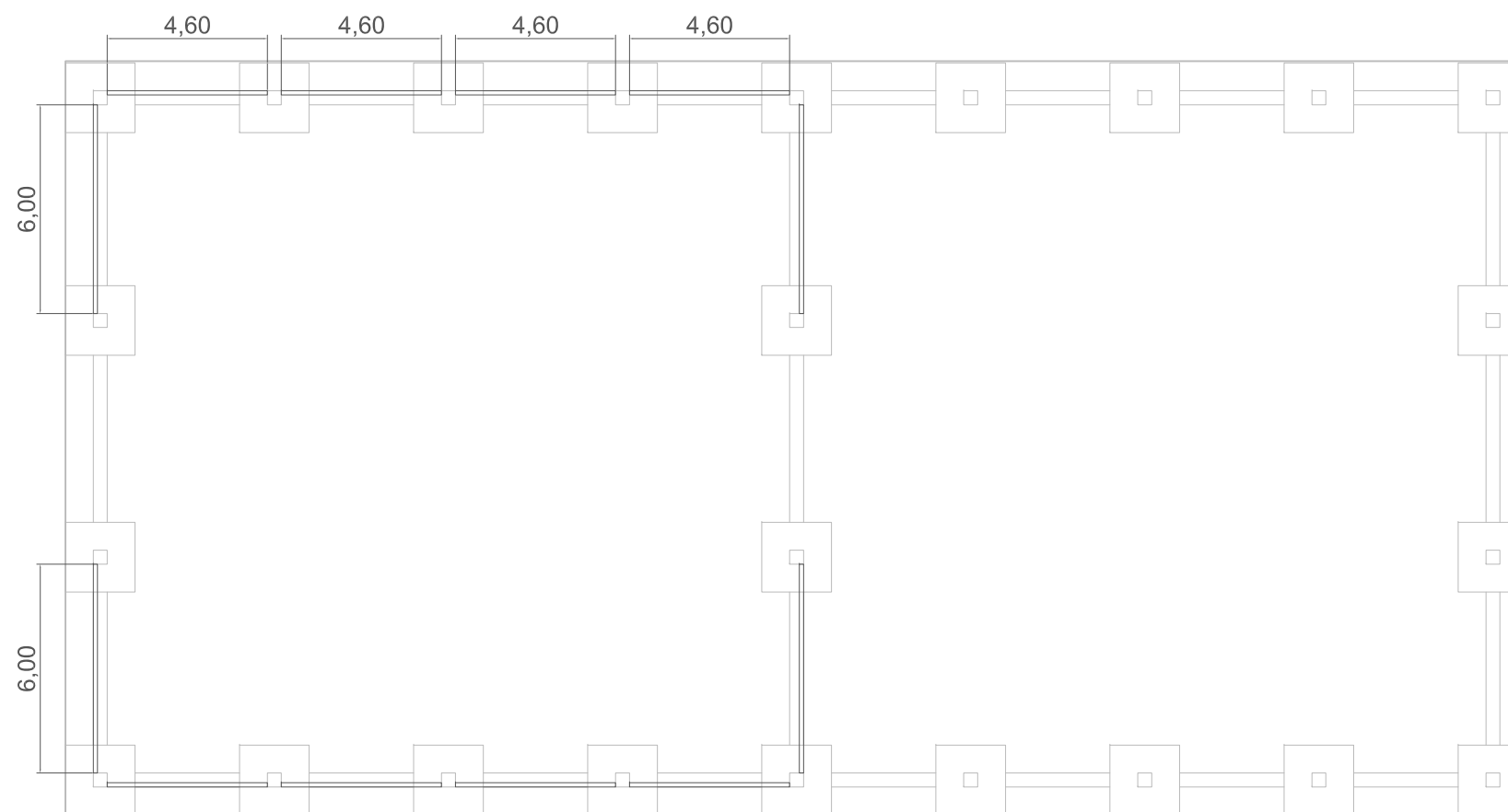
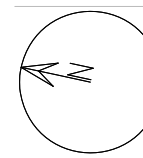
HORMIGÓN HA-25

PILARES PREFABRICADOS DE 40 X 40 CM

DISPOSICIÓN DE NEOPRENO EN CABEZA PARA APOYO VIGA



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta pilares	Número de plano: 3.8
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:200	





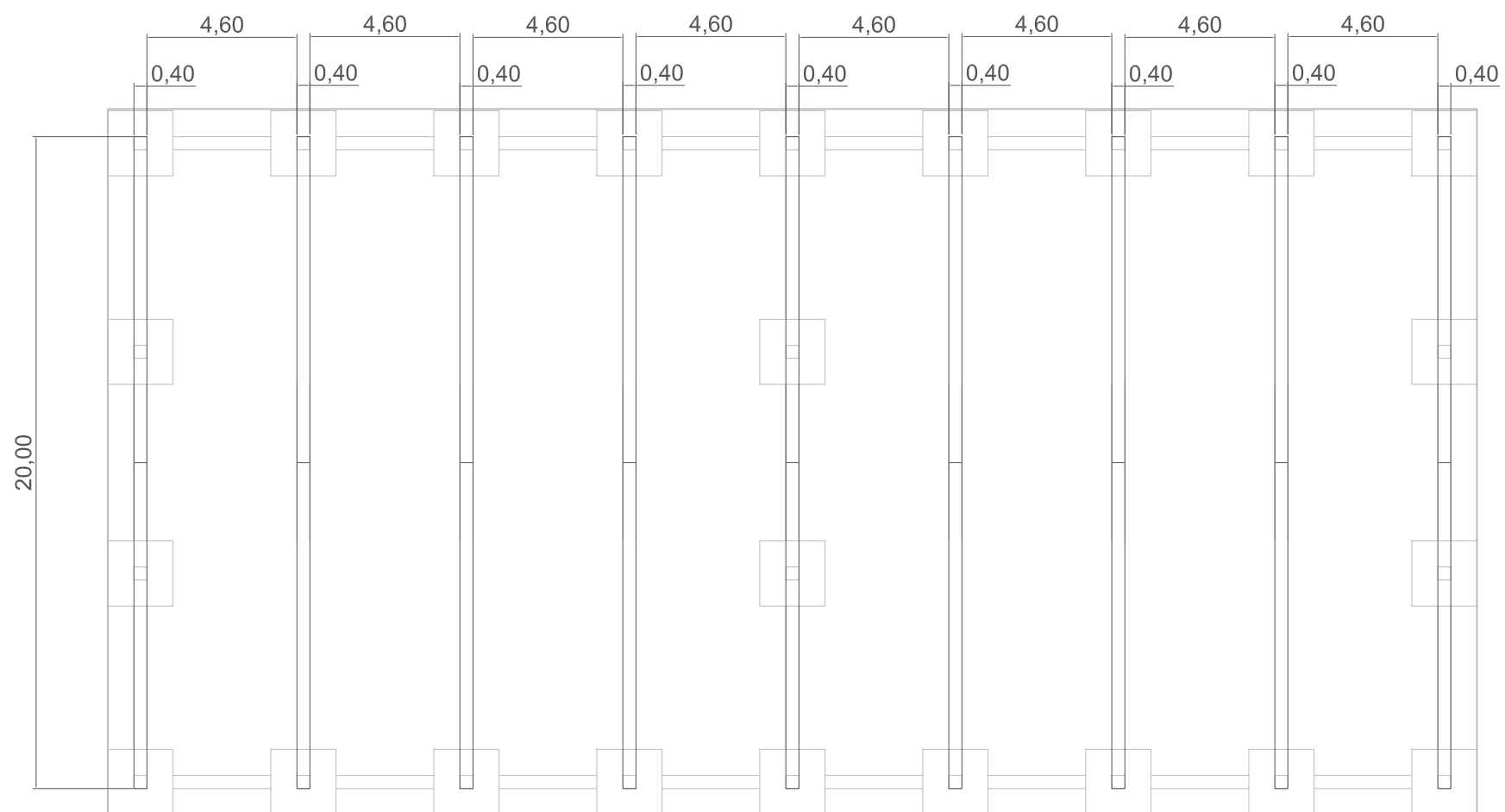
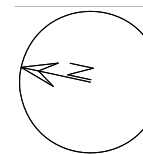
PANELES DE CIERRE ALVEOLADOS PREFABRICADOS

ESPESOR DEL PANEL: 12 CM

DISPOSICIÓN: A PAÑO CON LOS PILARES



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta cerramiento paneles de hormigón	Número de plano: 3.9
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:200	



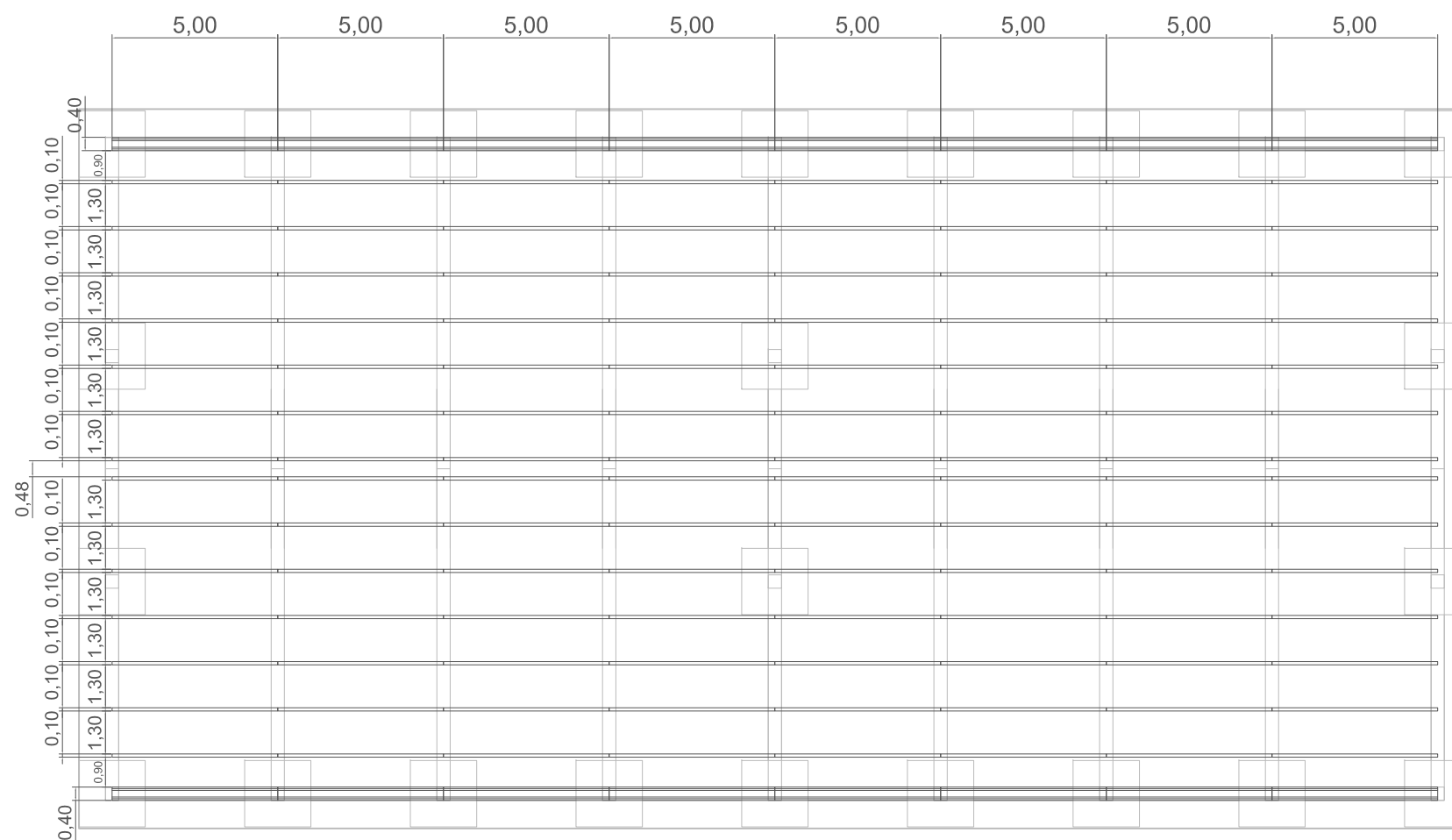
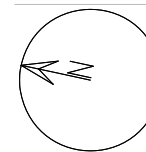
VIGAS PERALTADAS PRETENSADAS

HORMIGÓN: HP-50

PENDIENTE DE LA VIGA: 10%



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta vigas delta	Número de plano: 3.10
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:200	



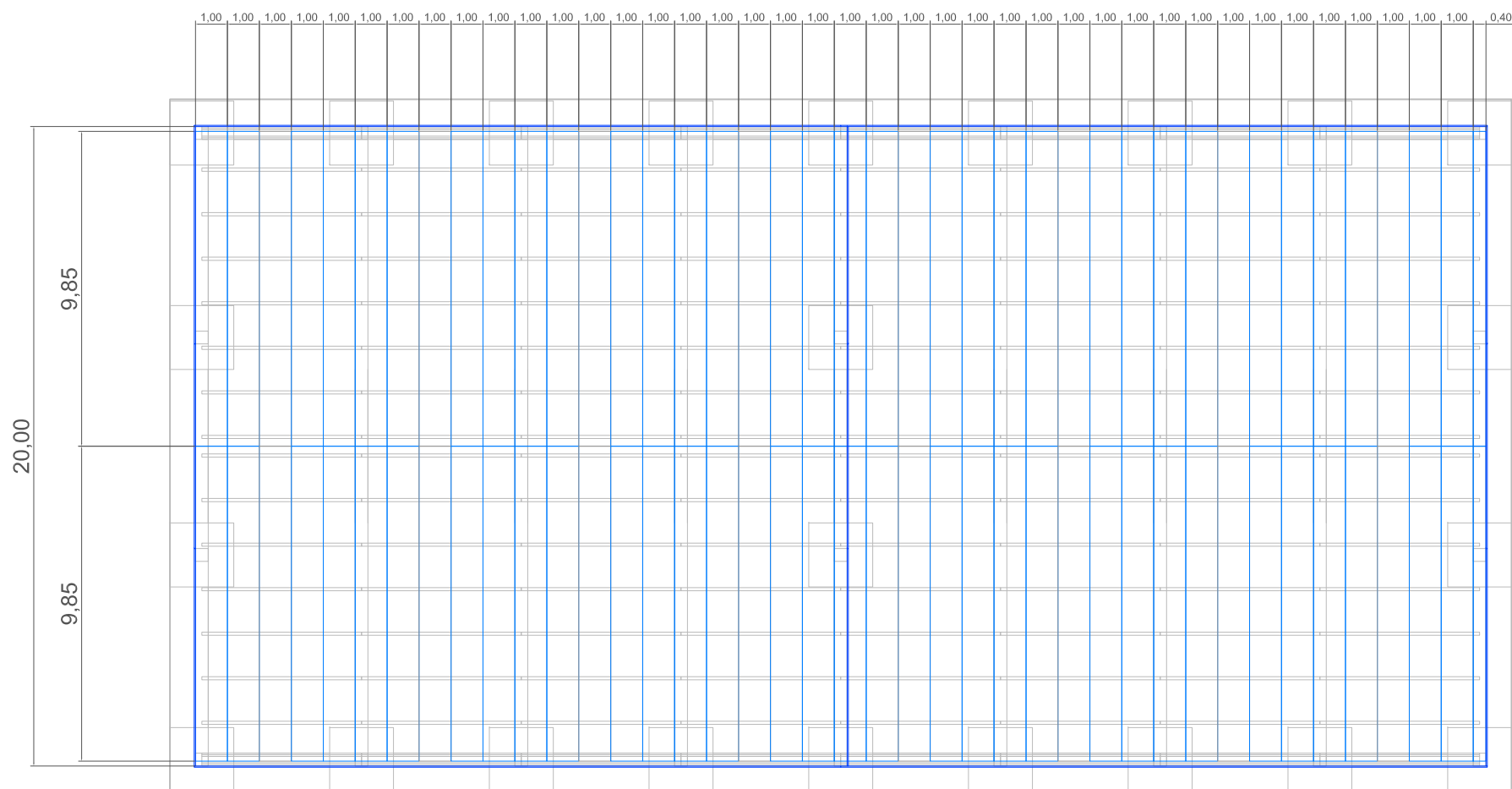
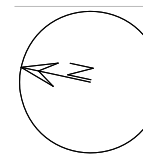
HORMIGÓN: HP-50

VIGUETAS PRETENSADAS DE HORMIGÓN DE 20X10

VIGAS CANALÓN DE 40X40 EN LOS EXTREMOS



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta viguetas y correas	Número de plano: 3.11
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:200	



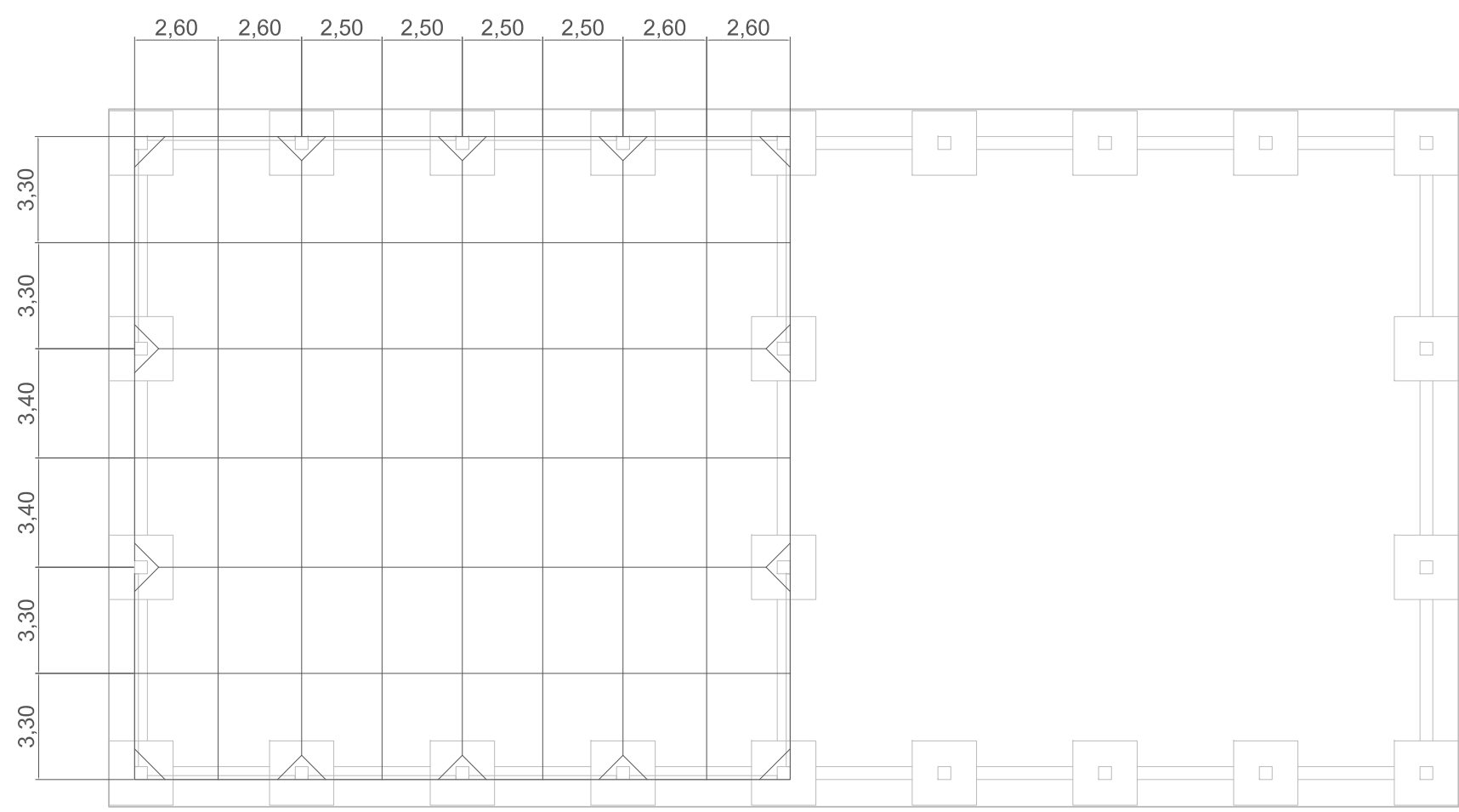
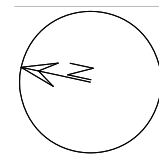
CUBIERTA: CHAPA GRECADA

LUCERNARIOS: POLICARBONATO

PANELES DE FACHADA: CHAPA GRECADA



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Planta cubierta y cerramiento vertical de chapa lacada	Número de plano: 3.12
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:200	



PAVIMENTO DE HORMIGÓN HA-25 PULIDO Y FRATASADO

ÁREA MÁXIMA DE LOSA: 8,5 METROS CUADRADOS

ESPESOR: 10 CM SOBRE CIMENTACIÓN Y MÍNIMO DE 15 SOBRE RELLENO



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)
Cliente: Particular

Autor: Rubén Sanmartín Varela
Fecha: Septiembre 2014
Firma:

Familia de planos: Descriptivos
Nombre de plano: Planta solera interior y juntas de dilatación
Número de plano: 3.13
Escala: 1:200



Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$
Armadura activa	Y1560	P=1170 kN (75% fu)

Clase de ambiente	Ila	Wmax = 0.2 mm
Hormigón	HP-40/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	15 mm	Vida útil 50 años



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Paneles de cierre de fachada

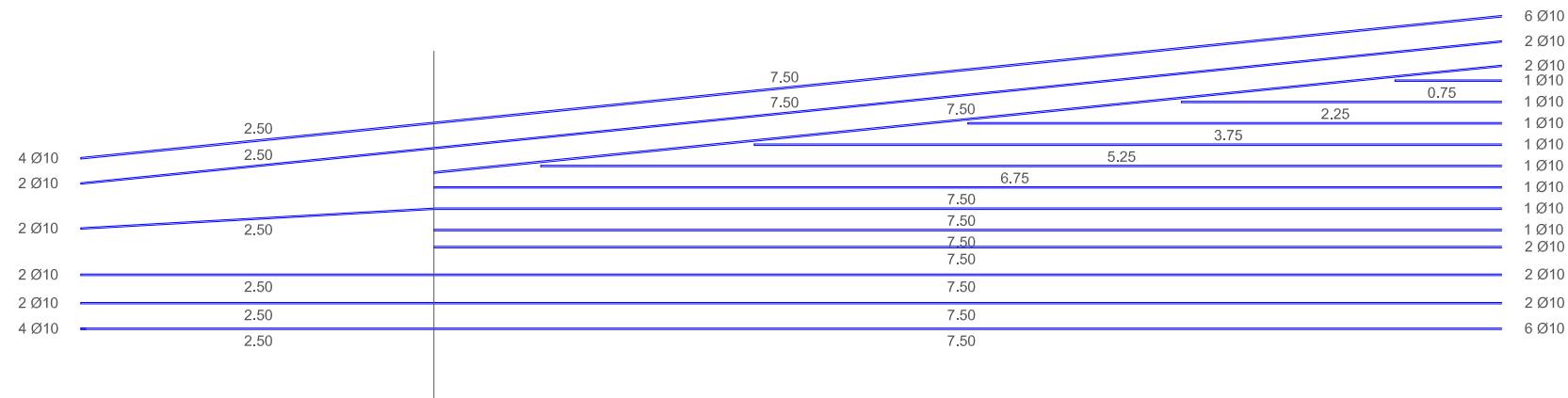
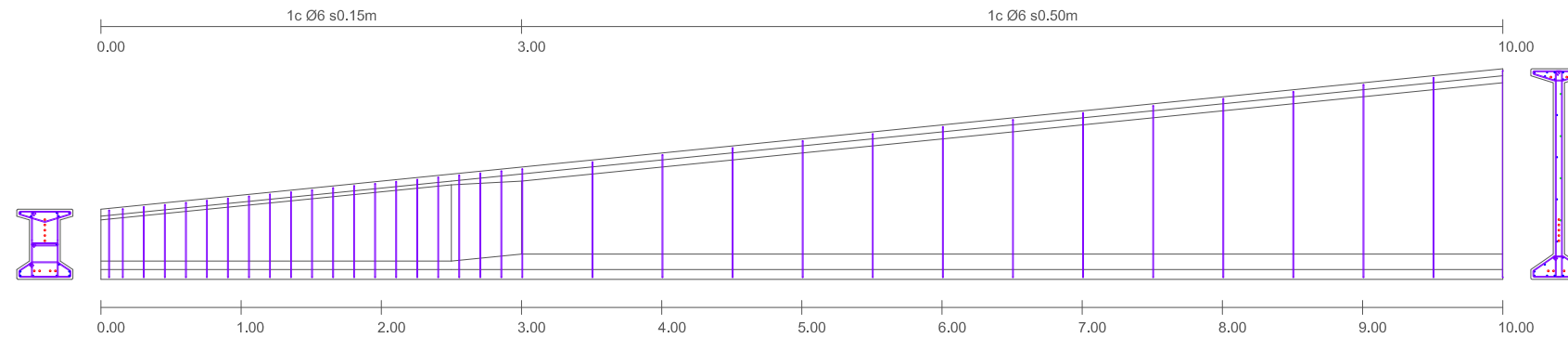
Número de plano: 3.14

Cliente: Particular

Firma: 

Escala: 1:25





Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$	S max. = 30 cm.
Armadura activa	Y1560	P=1170 kN (75% fu)	dp = dp' = 60 mm

Clase de ambiente	Ila	Wmax = 0.2 mm
Hormigón	HP-50/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	15 mm	Vida útil 50 años



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Cliente: Particular

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Fecha: Septiembre 2014

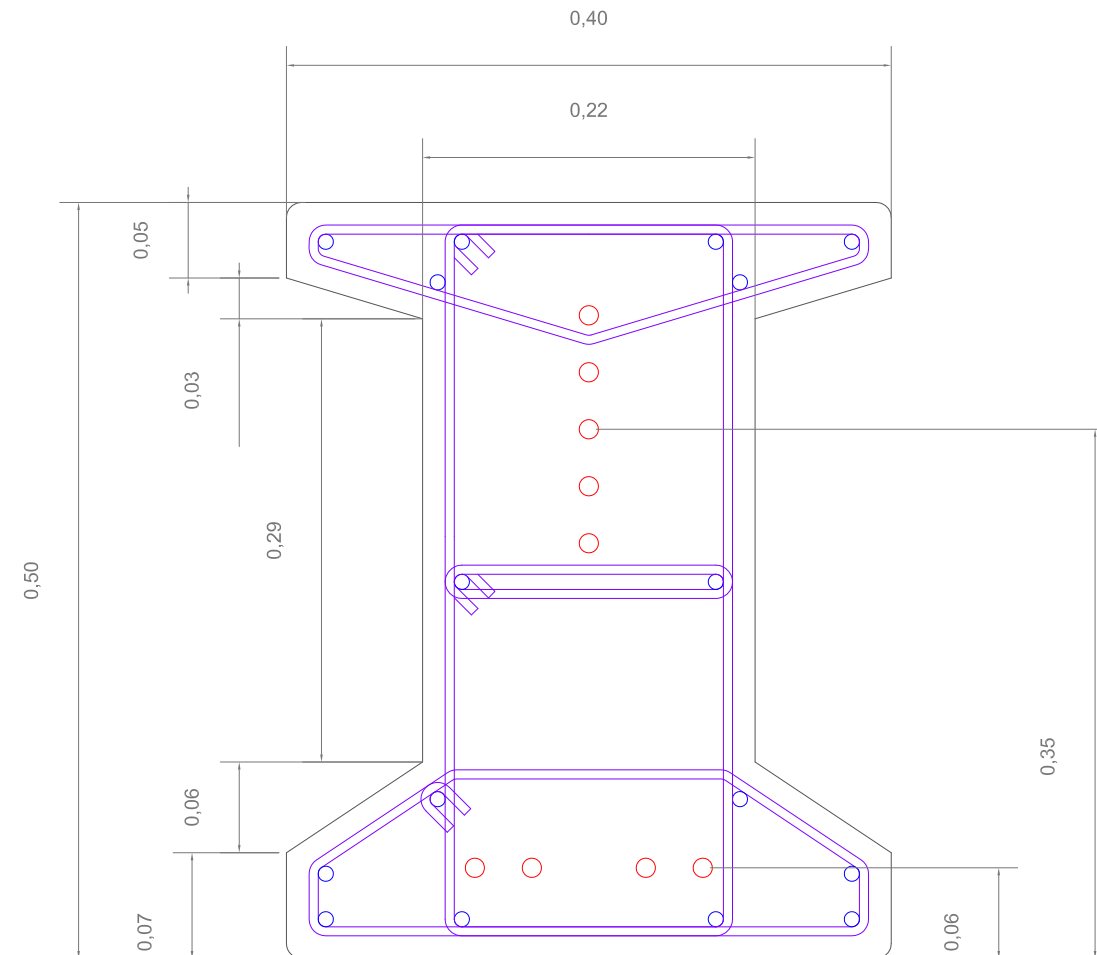
Firma: *Rubén Sanmartín*

Familia de planos: Descriptivos

Nombre de plano: Armadura de viga

Número de plano: 3.15

Escala: 1:50

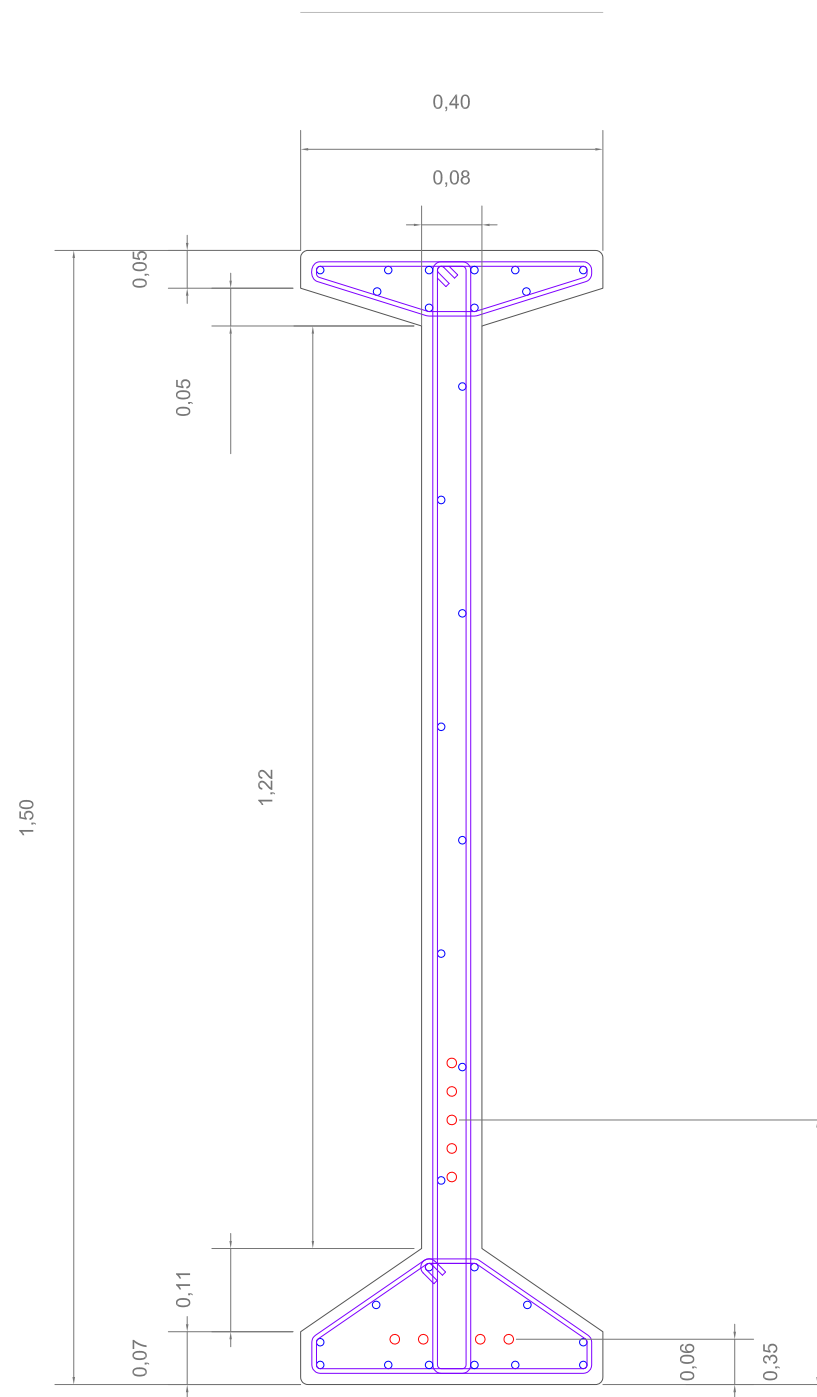


Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$	S max. = 30 cm.
Armadura activa	Y1560	P=1170 kN (75% fu)	dp = dp' = 60 mm

Clase de ambiente	Ila	
Hormigón	HP-50/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	15 mm	Vida útil 50 años



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Sección extrema	Número de plano: 3.16
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:5	

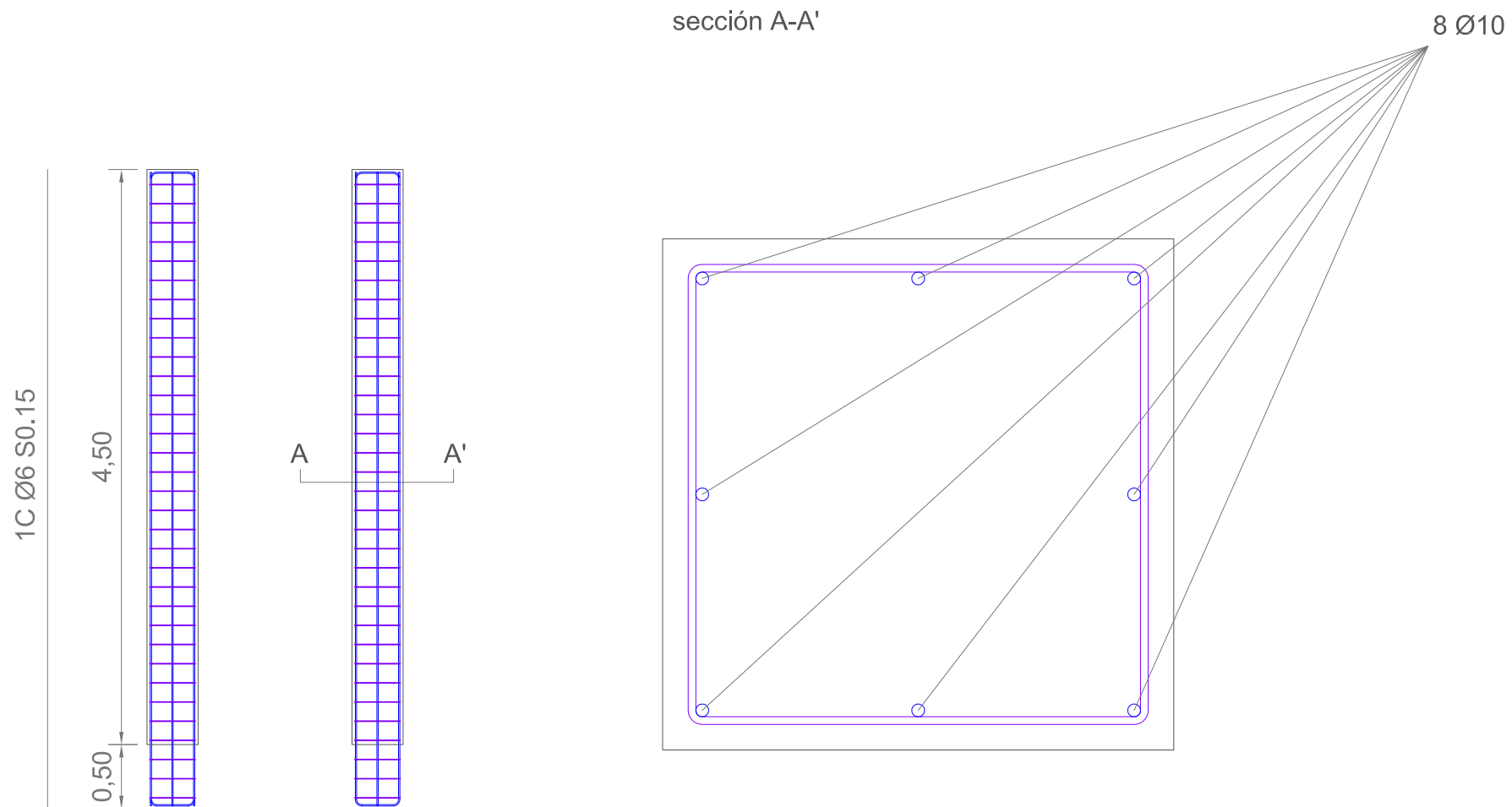


Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$	S max. = 30 cm.
Armadura activa	Y1560	P=1170 kN (75% fu)	dp = dp' = 60 mm

Clase de ambiente	Ila	
Hormigón	HP-50/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	15 mm	Vida útil 50 años



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Sección central	Número de plano: 3.17
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:10	



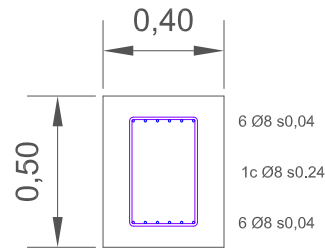
Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$	

Clase de ambiente	Ila	
Hormigón	HA-25/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	20 mm	Vida útil 50 años

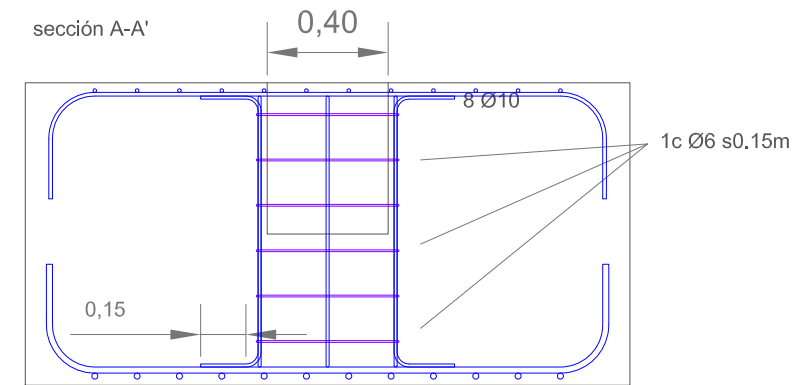
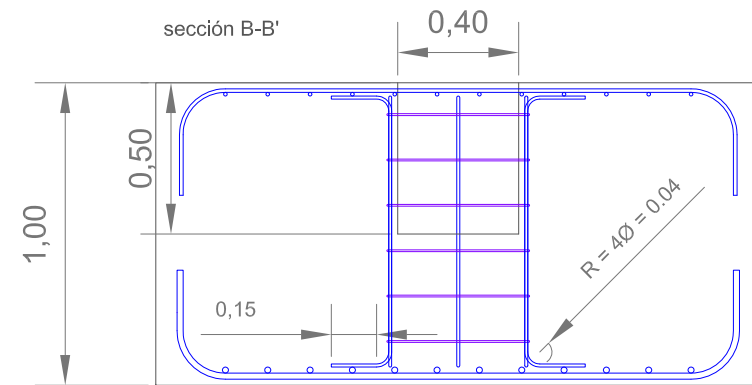


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Descriptivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Armado de pilares	Número de plano: 3.18
Cliente: Particular	Firma:	Escala: 1:50	

SECCIÓN VIGA ARRIOSTRAMIENTO



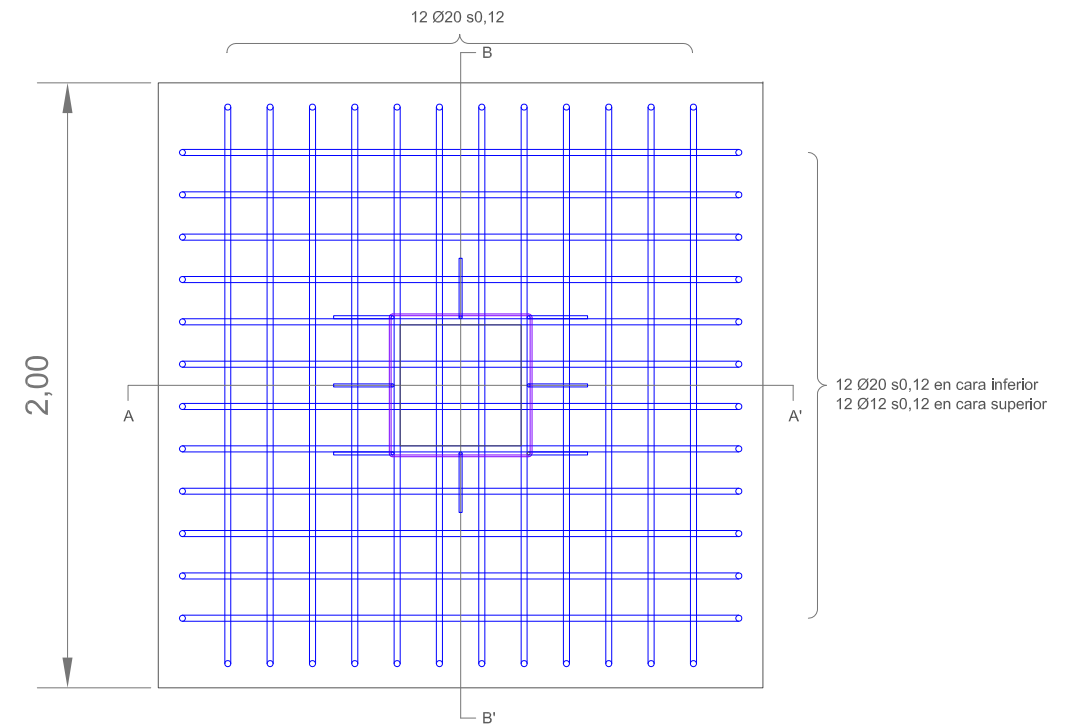
SECCIONES ZAPATA



PILAR

ZAPATA

VIGAS DE ARRIOSTRAMIENTO



Armadura cortante	B500S	$\gamma_s = 1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s = 1.15$	S max. = 30 cm.

Clase de ambiente	Ila	
Hormigón	HA-25/P/20/Ila	$\gamma_c = 1.5$
Recubrimiento	20 mm	Vida útil 50 años
Rec. hormigonado contra terreno	70 mm	



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Armado de zapatas

Número de plano: 3.19

Cliente: Particular

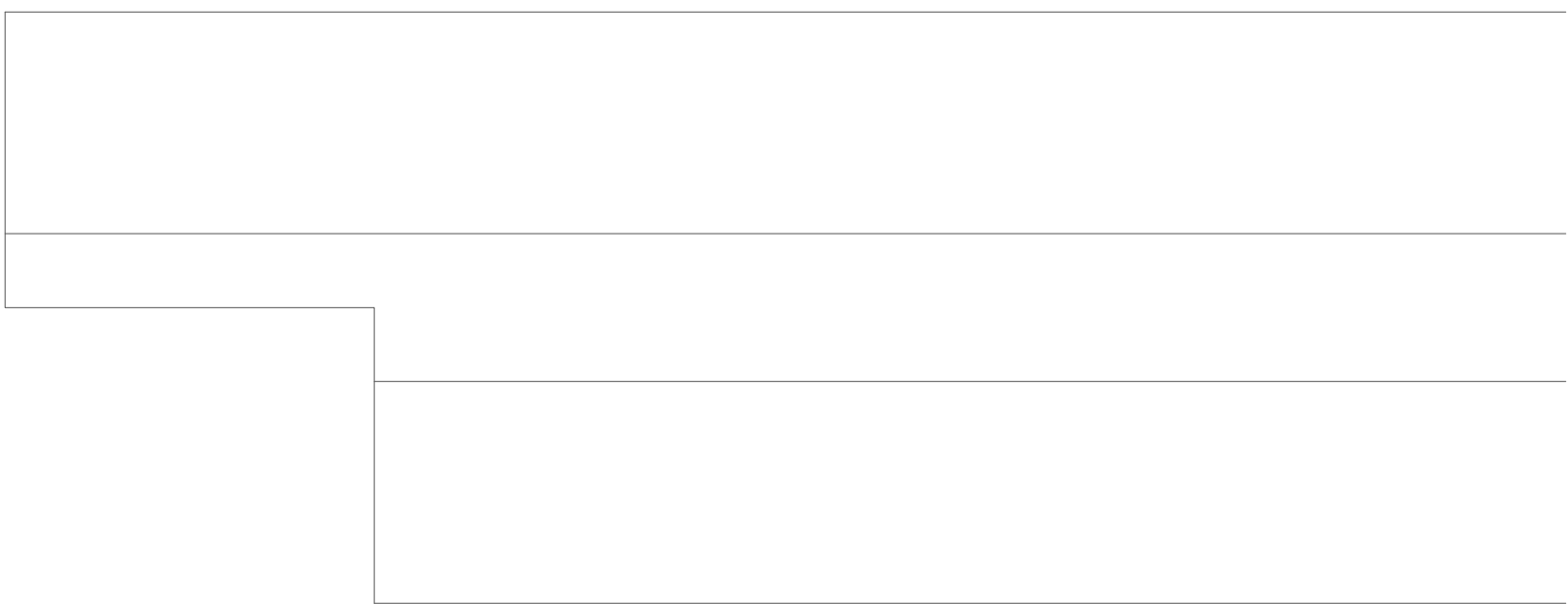
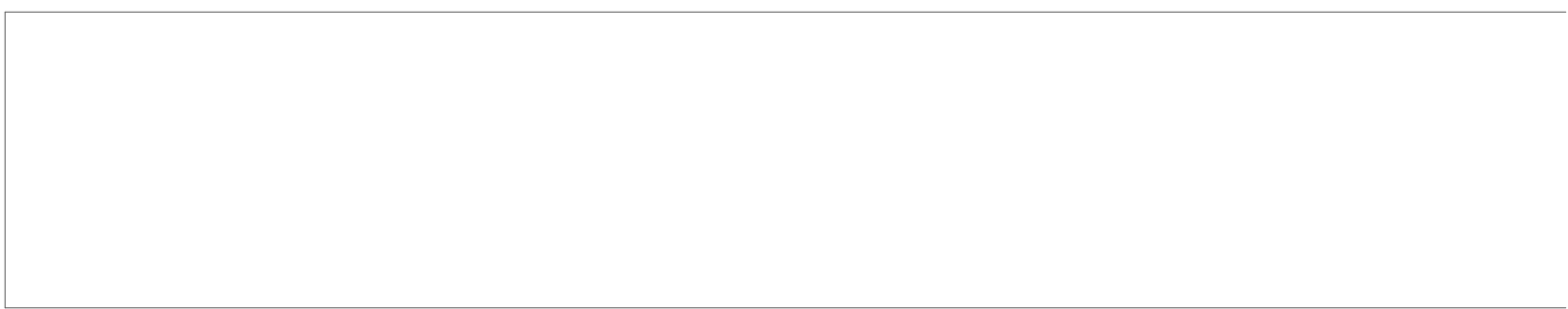
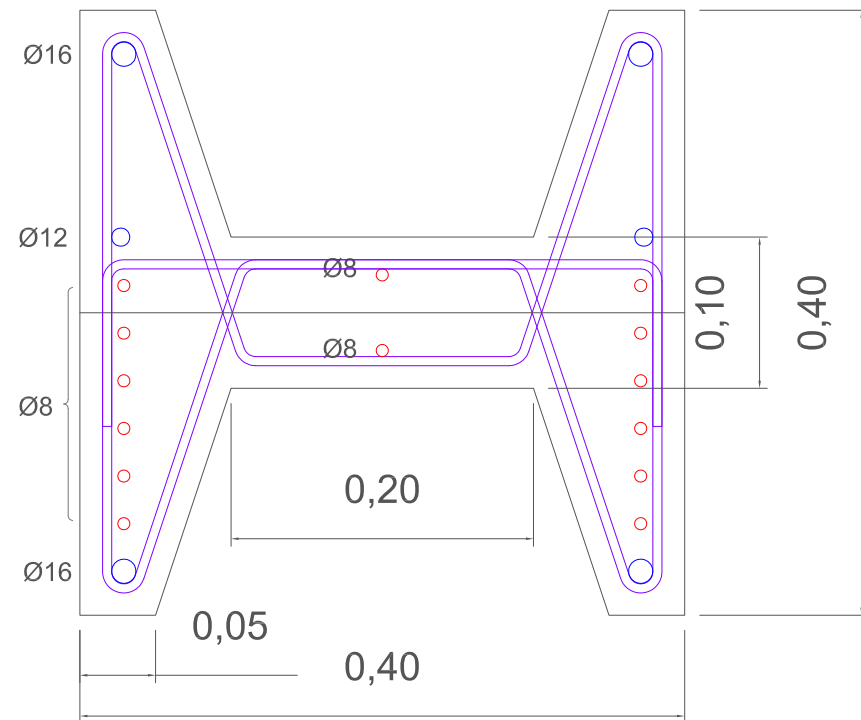
Firma:

Escala: 1:25



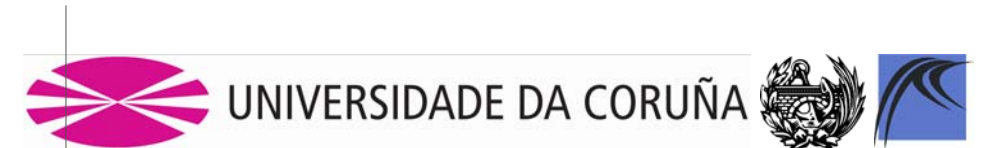


SECCIÓN VIGA CANALÓN



Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$
Armadura activa	Y1560	$P=1170 \text{ kN (75\% fu)}$

Clase de ambiente	Ila	$W_{max} = 0.2 \text{ mm}$
Hormigón	HP-50/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	15 mm	Vida útil 50 años



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Descriptivos

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Correas

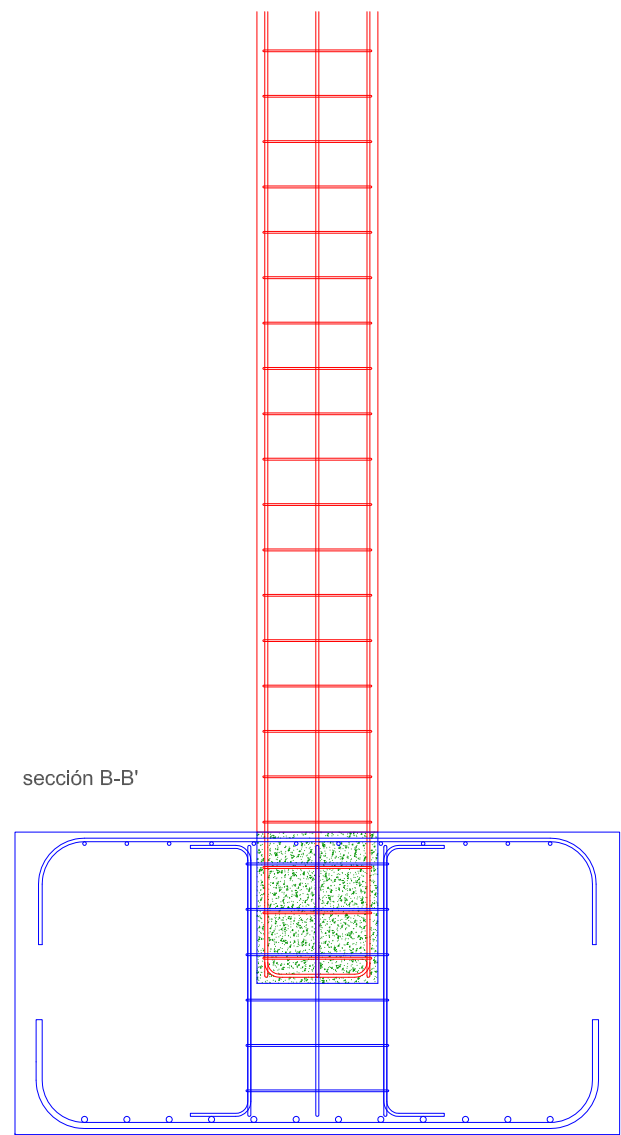
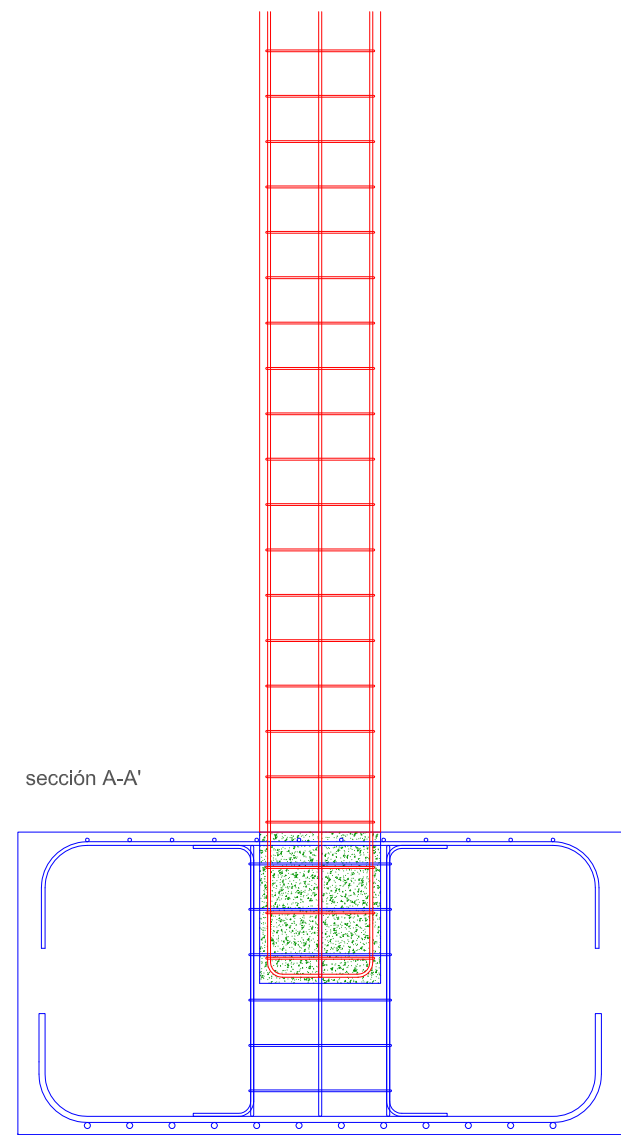
Número de plano: 3.20

Cliente: Particular

Firma:

Escala: 1:5



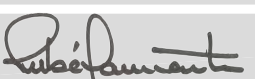



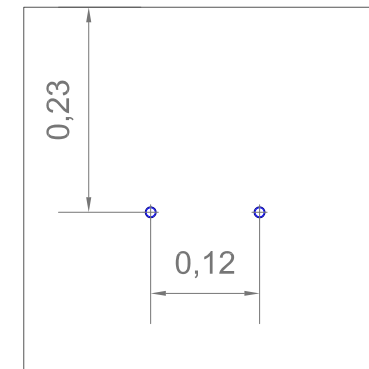
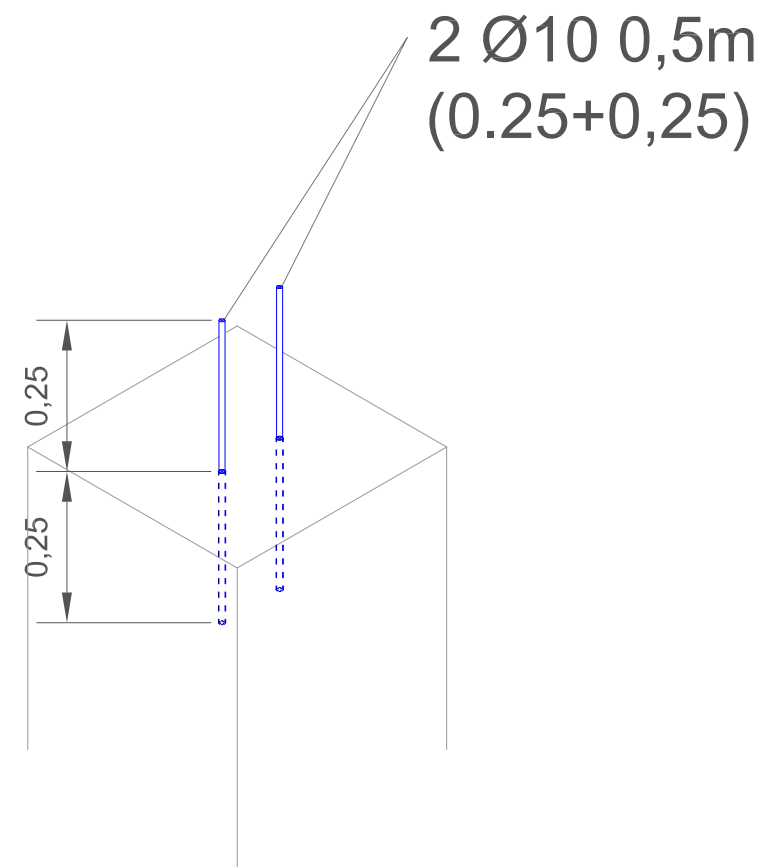
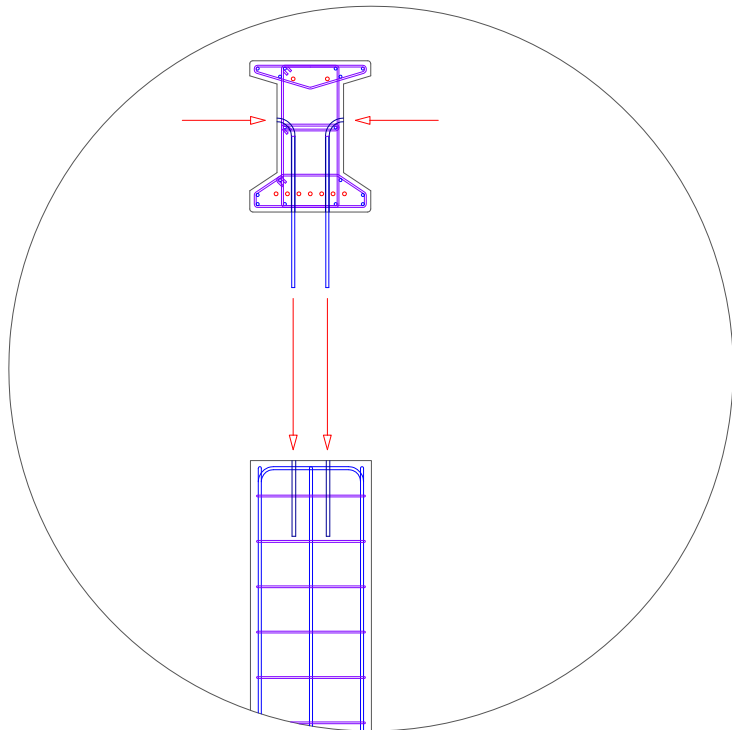
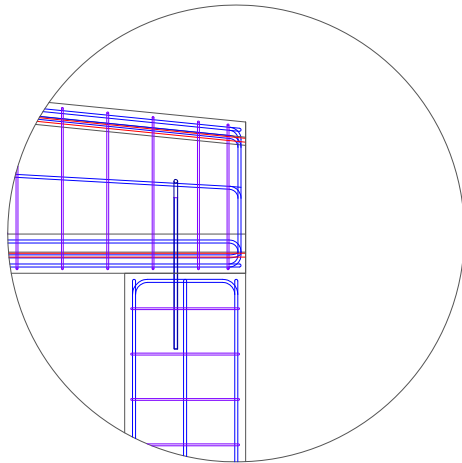
- ELEMENTOS PILAR
- MORTERO DE ALTA RESISTENCIA
- ELEMENTOS ZAPATA

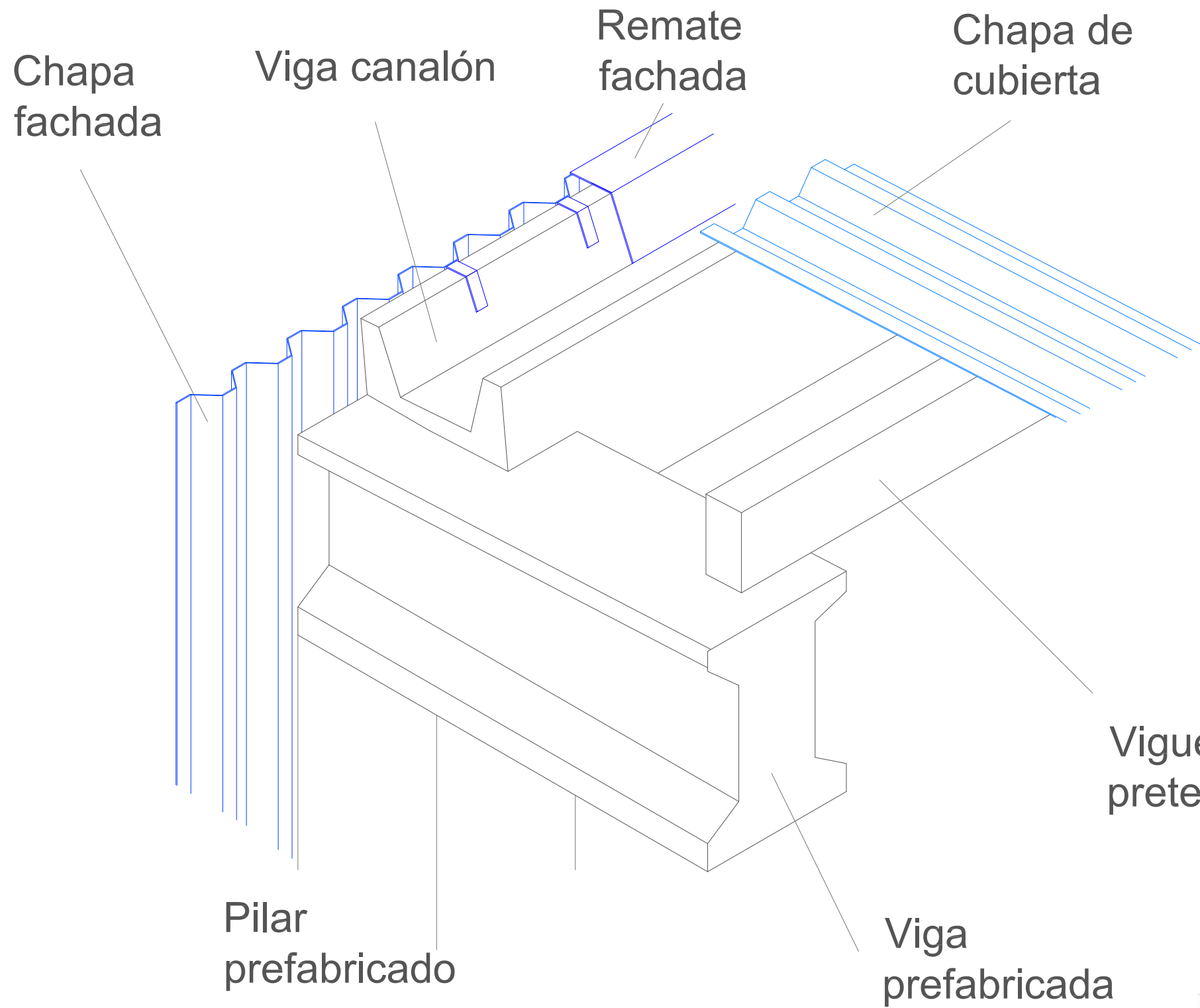
Armadura cortante	B500S	$\gamma_s=1.15$	
Armadura pasiva	B500S	$\gamma_s=1.15$	S max. = 30 cm.



Clase de ambiente	Ila	
Hormigón	HA-25/P/20/Ila	$\gamma_c=1.5$
Recubrimiento	20 mm	Vida útil 50 años
Rec. lateral	70 mm	

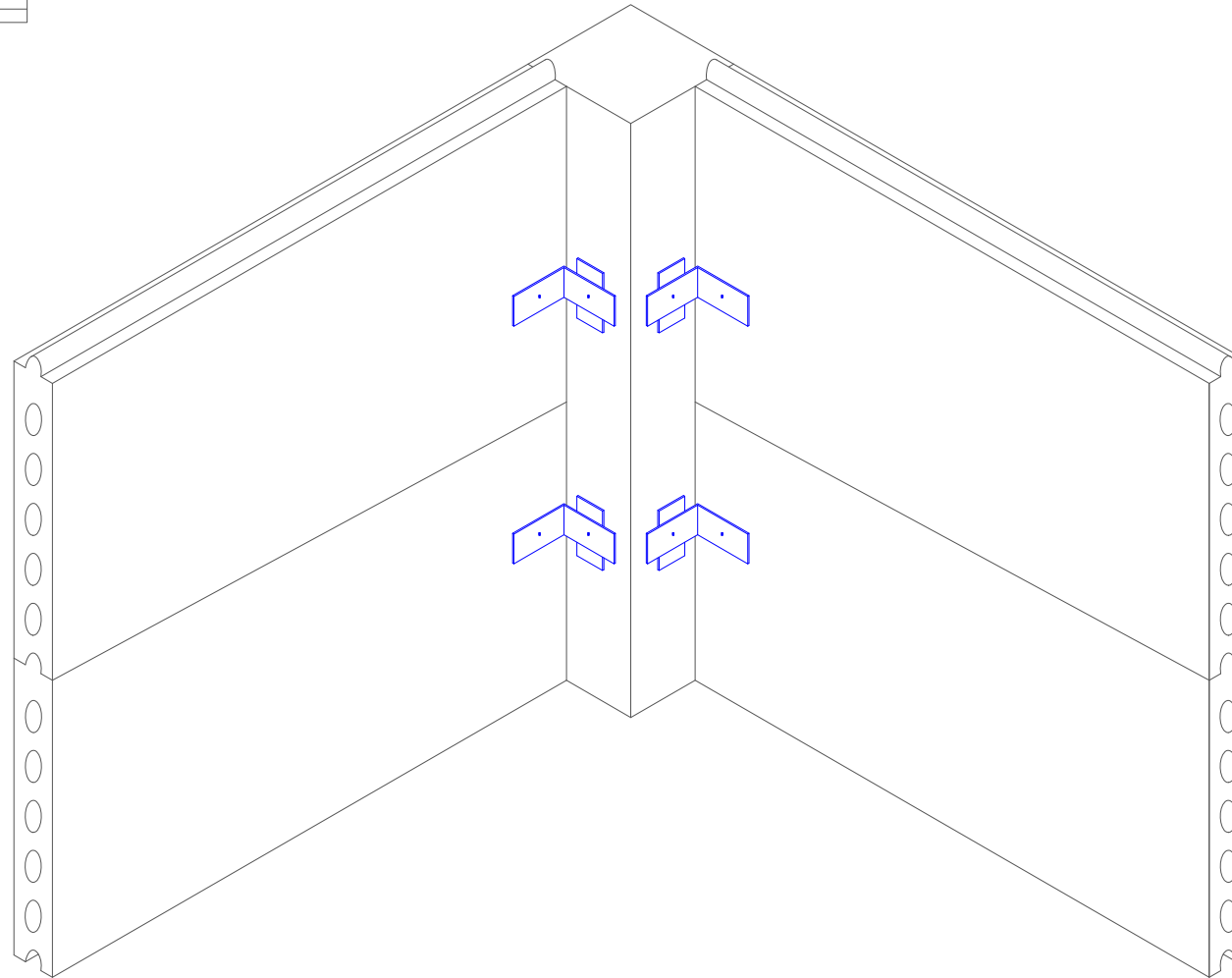
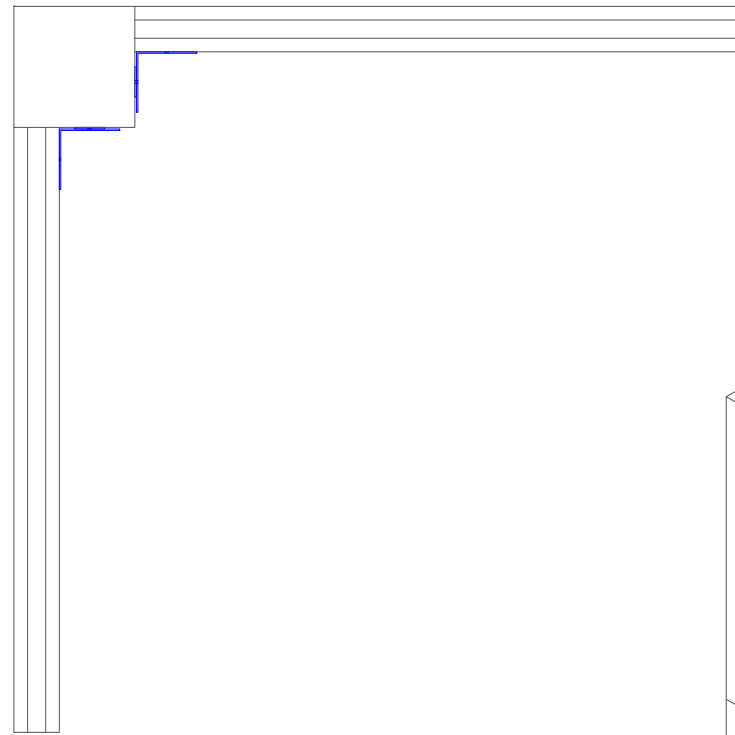


Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Detalles constructivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Encaje zapata - pilar	Número de plano: 4.1
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: 1:25	







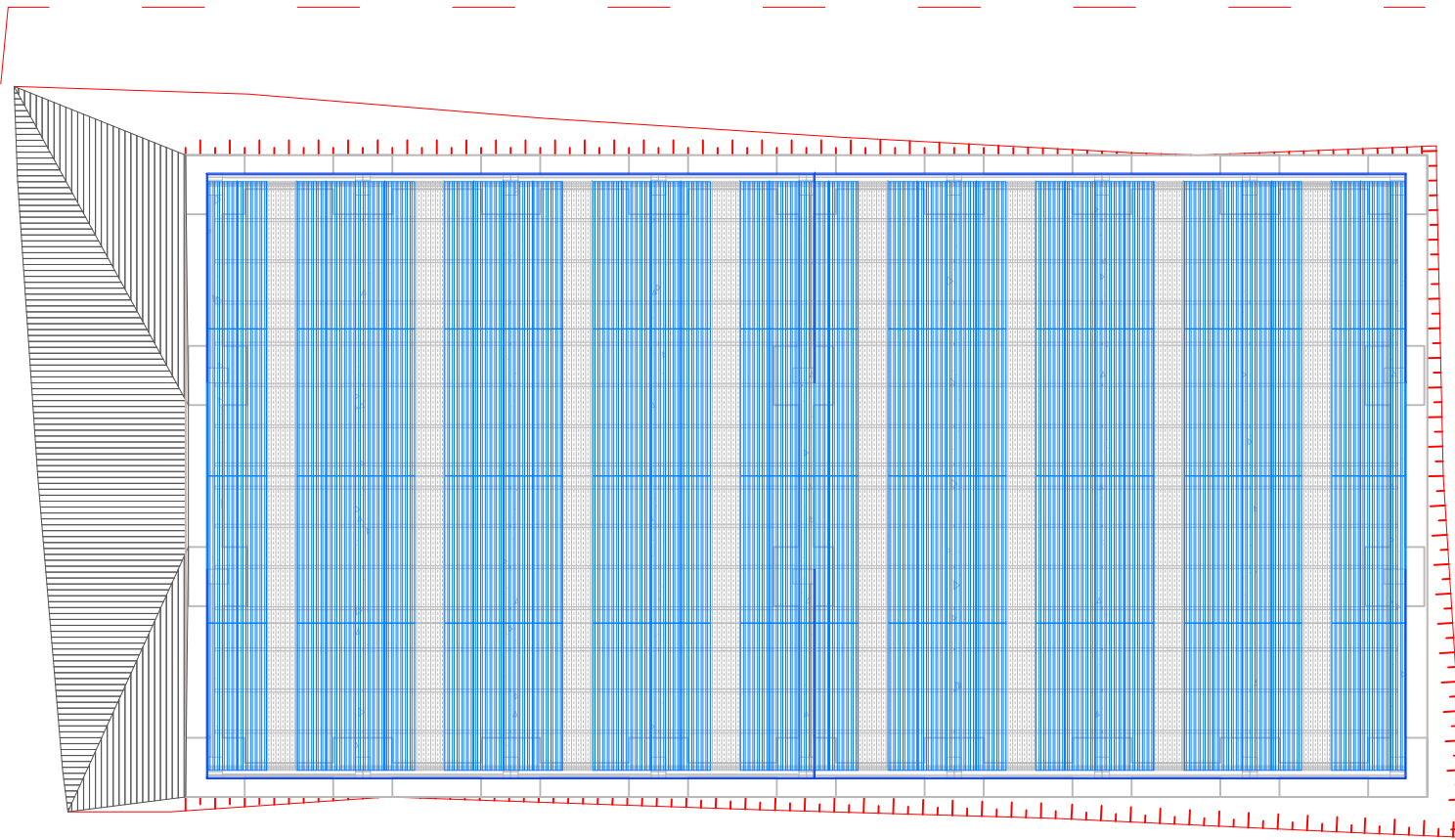
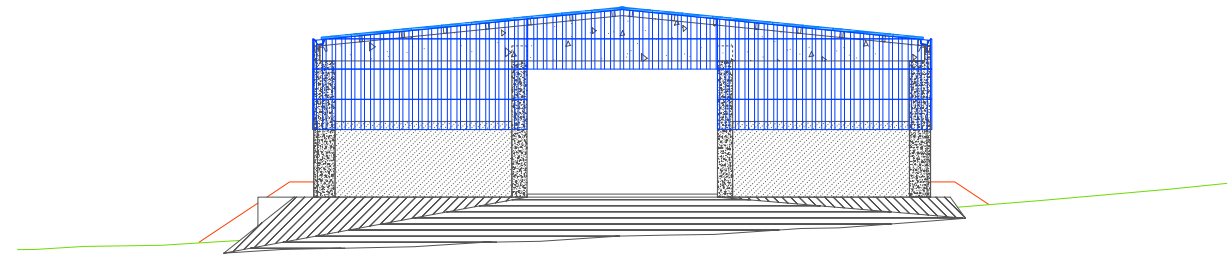
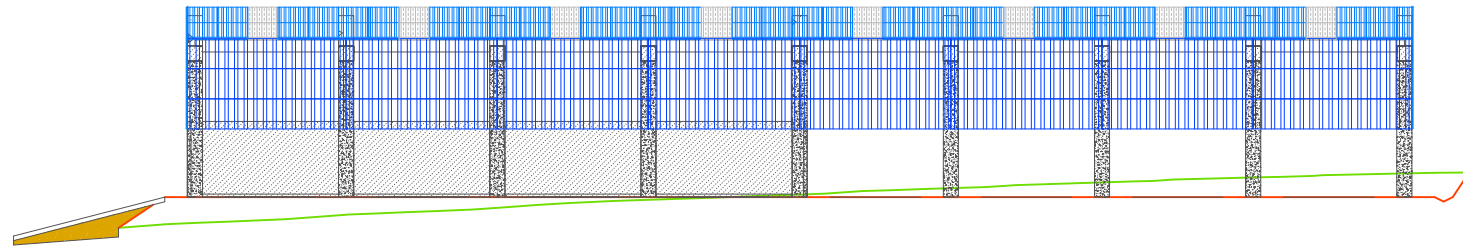
Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Detalles constructivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Elementos cubierta	Número de plano: 4.3
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: Sin escala	



L200x5 de 100 mm de ancho, de acero galvanizado atornillada al panel alveolar y ajustada sobre placa de pilar.



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)	Autor: Rubén Sanmartín Varela	Familia de planos: Detalles constructivos	
Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)	Fecha: Septiembre 2014	Nombre de plano: Encaje pilar - panel	Número de plano: 4.4
Cliente: Particular	Firma: 	Escala: Sin escala	



Proyecto: Instalación ganadera en A Veiga, Pontedeume (A Coruña)

Autor: Rubén Sanmartín Varela

Familia de planos: Finalización

Situación: Lugar de A Veiga, Pontedeume (A CORUÑA)

Fecha: Septiembre 2014

Nombre de plano: Visualización general con rampa de acceso

Número de plano: 5.1

Cliente: Particular

Firma:

Escala: 1:250

