

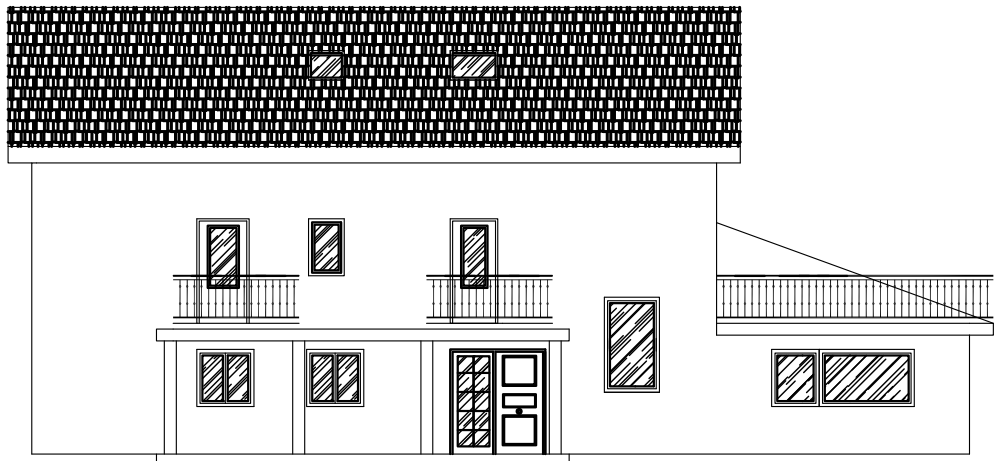
EJEMPLAR PROPIEDAD

DECORADOR

JOAQUÍN FRATE

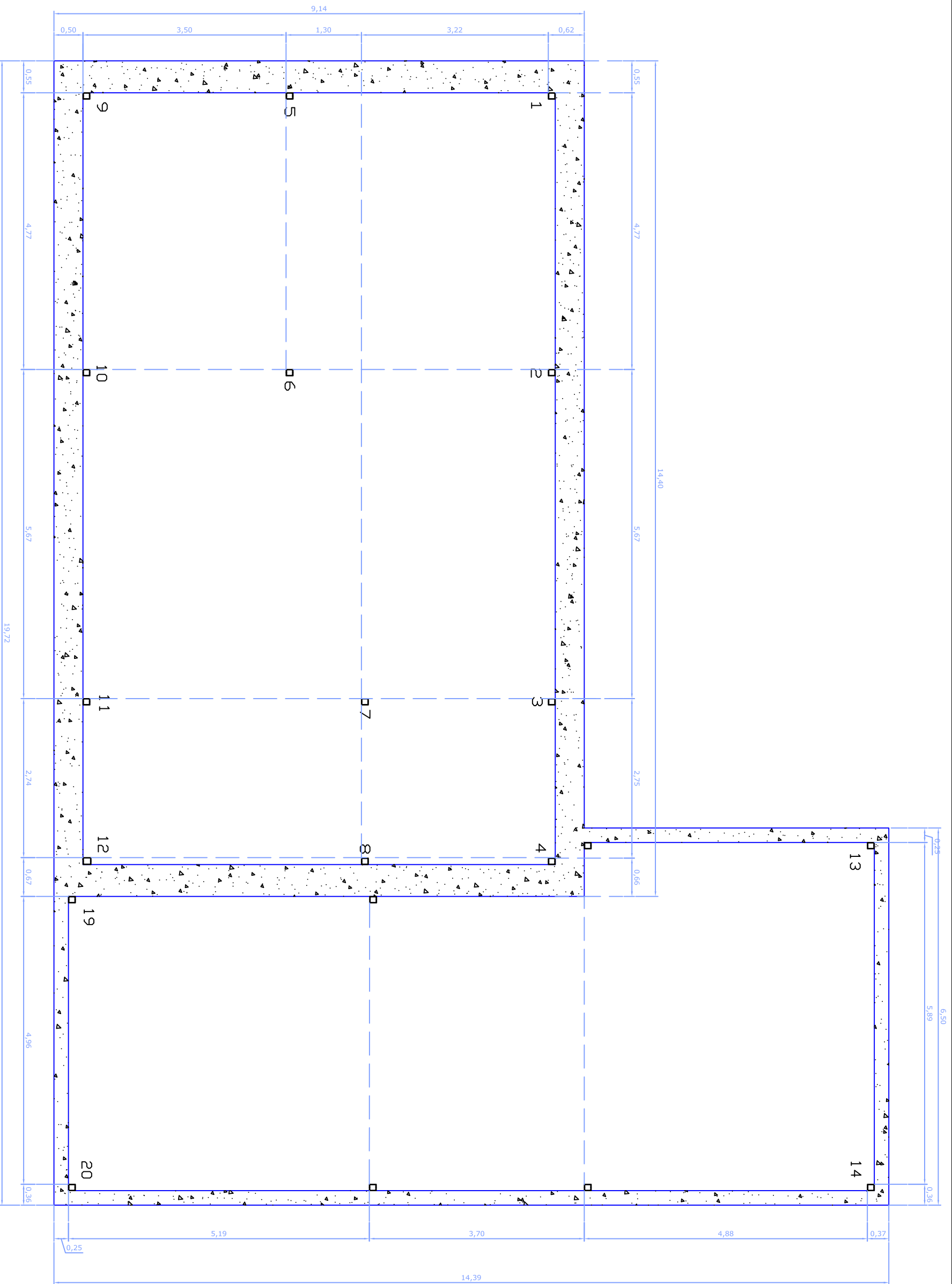


# ESTRUCTURA Y CÁLCULO



ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR

Pº LA PASIEGA Nº 6- QUIJANO-PIELAGOS(CANTABRIA)  
PARA D. PEDRO CASTRO SIERRA



DECORADOR **JOAQUÍN FRANCO TRUBERA**

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR**  
 PABAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

FECHA:  
 SEP/06



ESCALA:  
 1/50

REPLANTEO DE PILARES

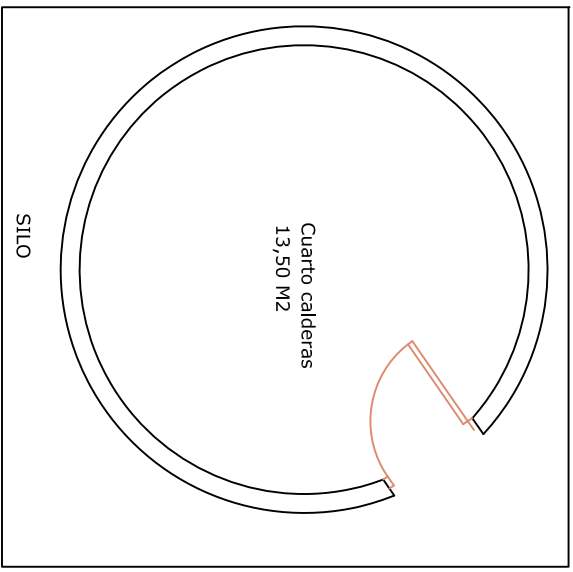
01

CONFORME LA PROPIEDAD:

PEDRO CASTRO SIERRA

DECORADOR:

JOAQUÍN FRANCO TRUBERA

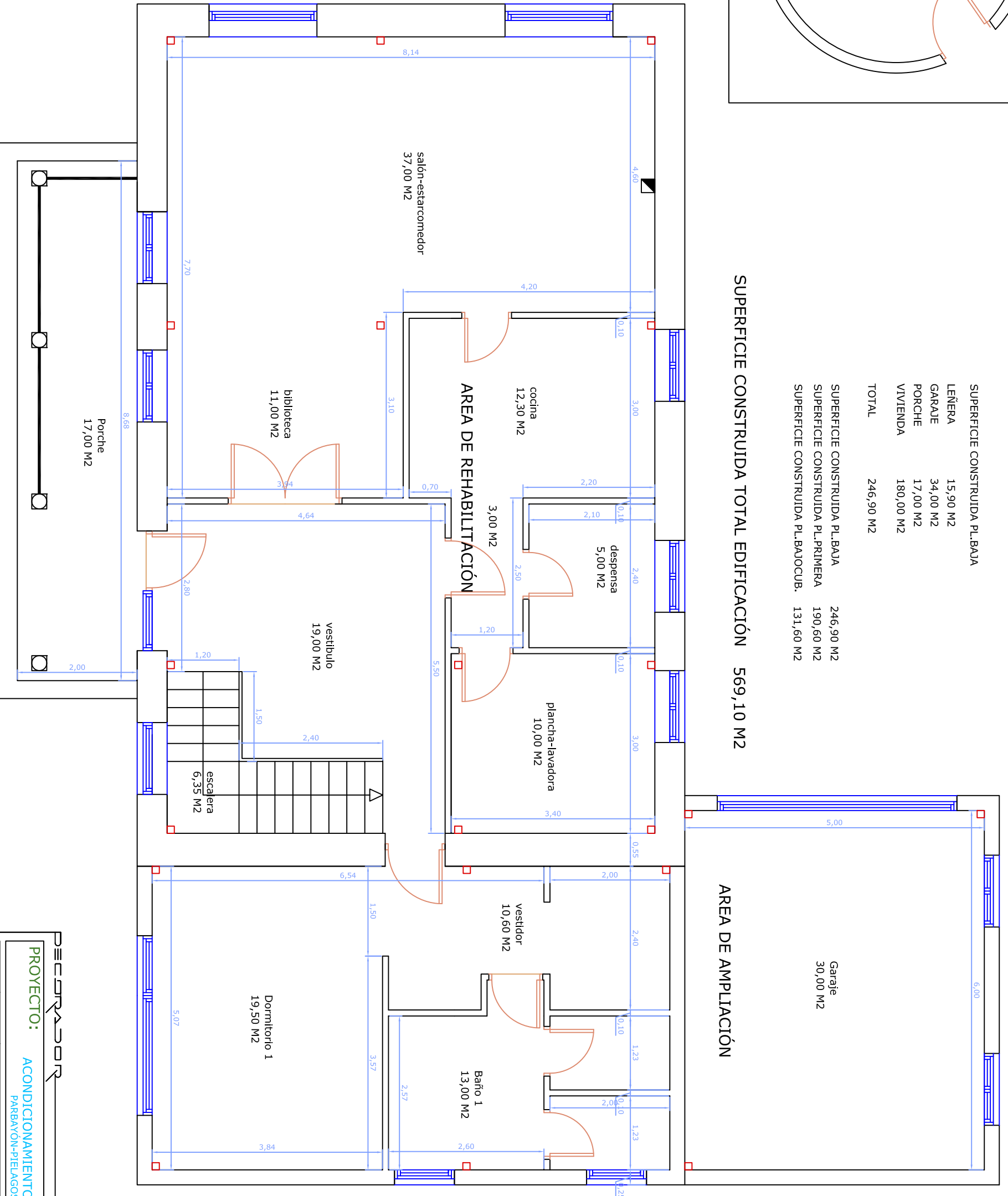


SUPERFICIE CONSTRUIDA PL.BAJA	
LEÑERA	15,90 M2
GARAJE	34,00 M2
PORCHE	17,00 M2
VIVIENDA	180,00 M2
TOTAL	246,90 M2

SUPERFICIE CONSTRUIDA PL.BAJA	246,90 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA PL.PRIMERA	190,60 M2
SUPERFICIE CONSTRUIDA PL.BAJOCUB.	131,60 M2

**SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL EDIFICACIÓN 569,10 M2**



# PLANTA BAJA

**DECORADOR** **Joaquín Franco**

**PROYECTO:** ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
PARRAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

**ESCALA:** 1/50

**ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO**  
**PLANTA BAJA-COTAS Y SUPERFICIES**

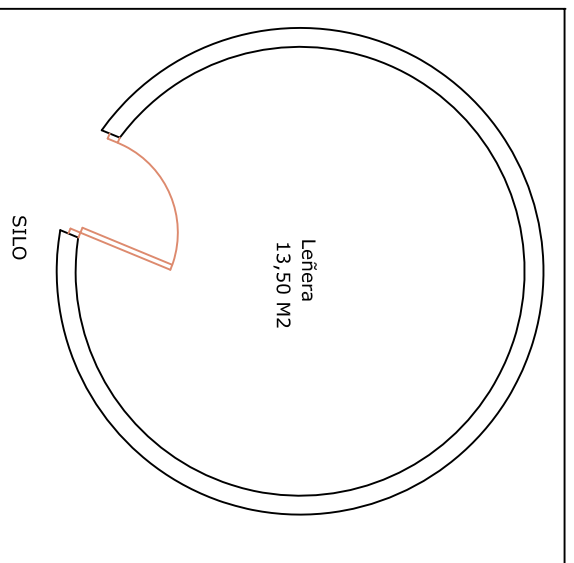
**FECHA:** SEP/06

**COMFORME LA PROPIEDAD:**

**DECORADOR:** JOAQUÍN FRANCO TRUERA

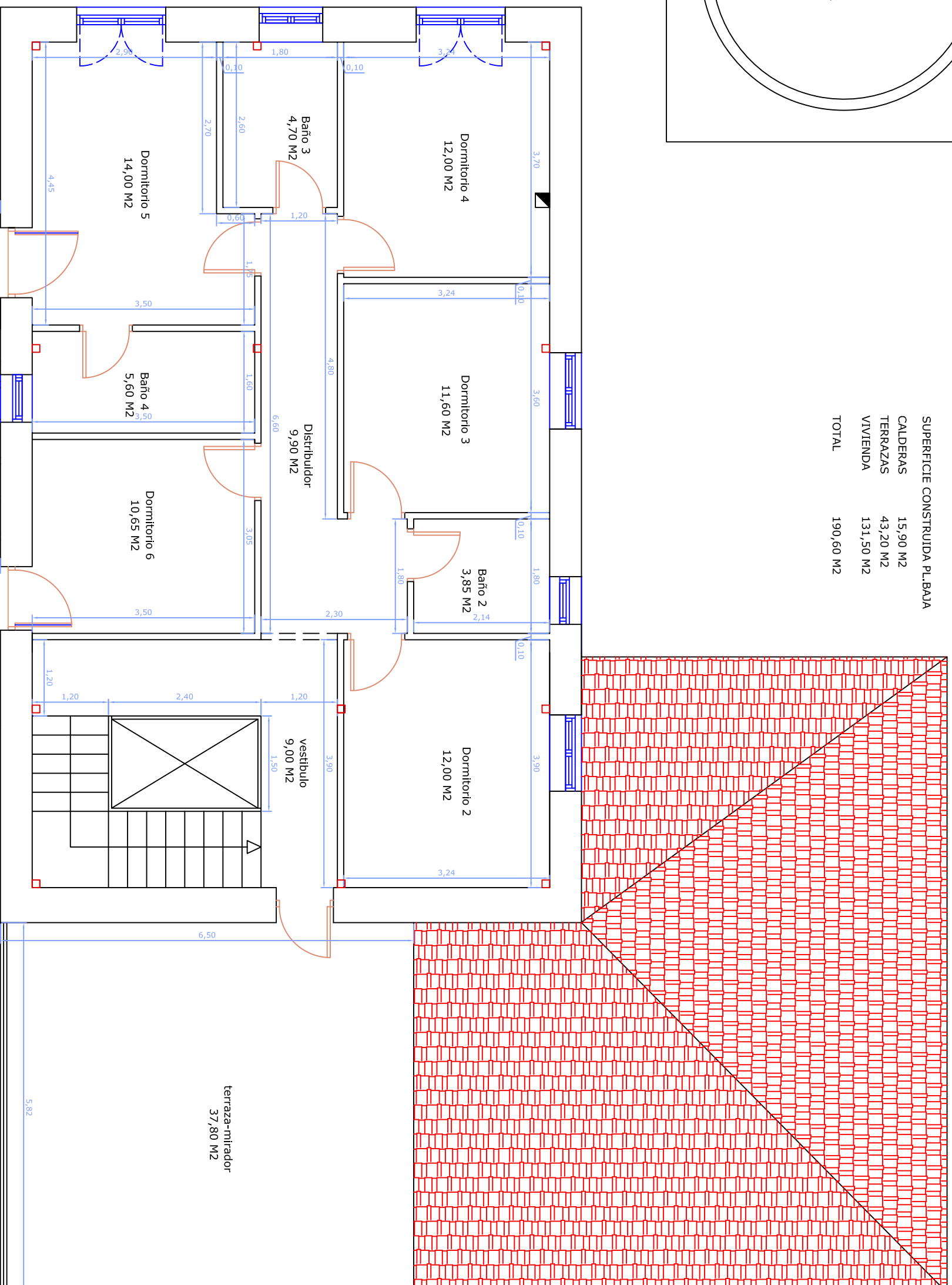
**01**

CONFORME LA PROPIEDAD: PEDRO CASTRO SIERRA



SUPERFICIE CONSTRUIDA PL.BAJA

CALDERAS	15,90 M2
TERRAZAS	43,20 M2
VIVIENDA	131,50 M2
<b>TOTAL</b>	<b>190,60 M2</b>



# PLANTA PRIMERA

**DECORADOR** JOAQUÍN FRANCO

**PROYECTO:** ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
PARRAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

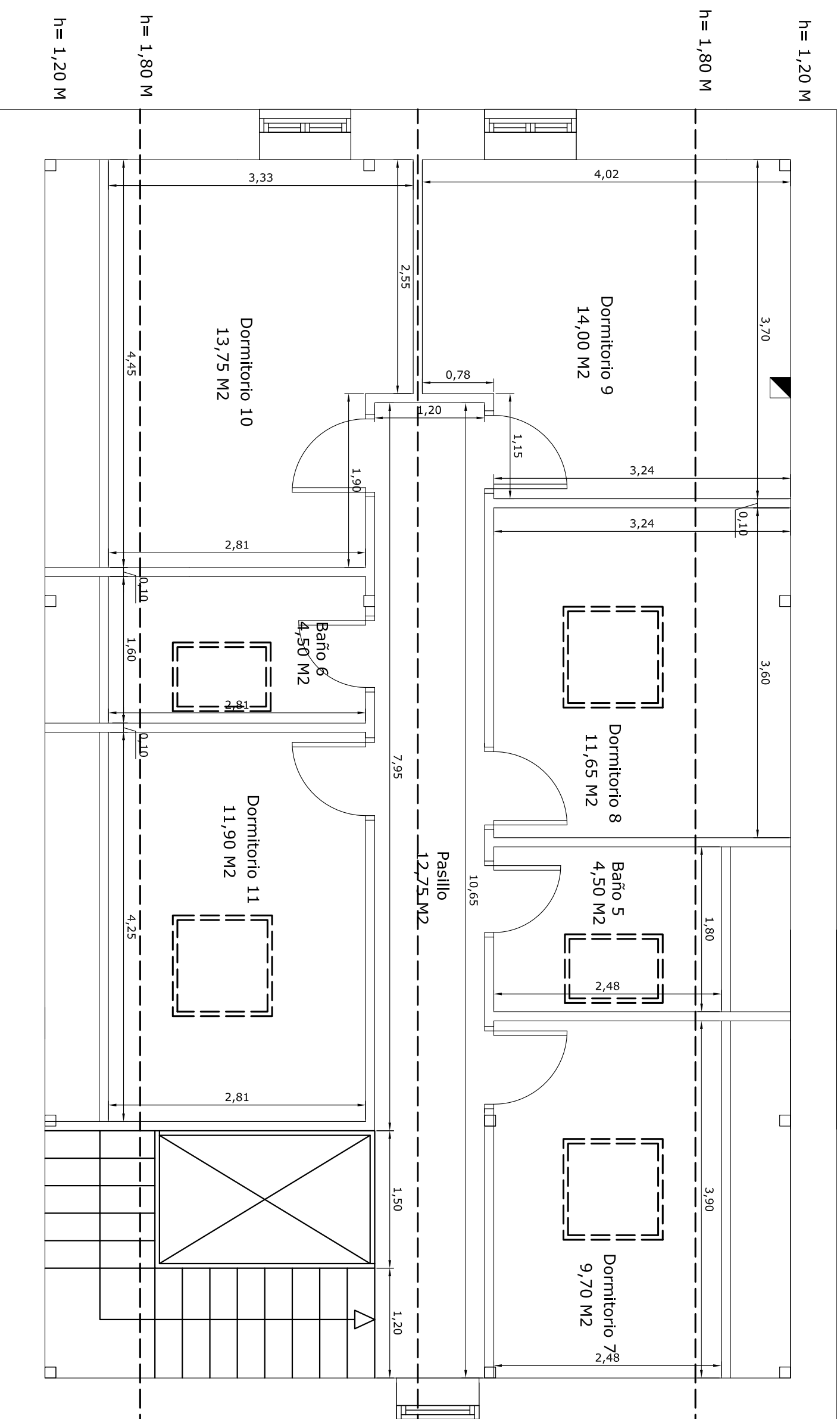
**FECHA:** SEP/06

**ESCALA:** 1/50  
**ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO PLANTA PRIMERA-COTAS Y SUPERFICIES**

**CONFORME LA PROPIEDAD:**

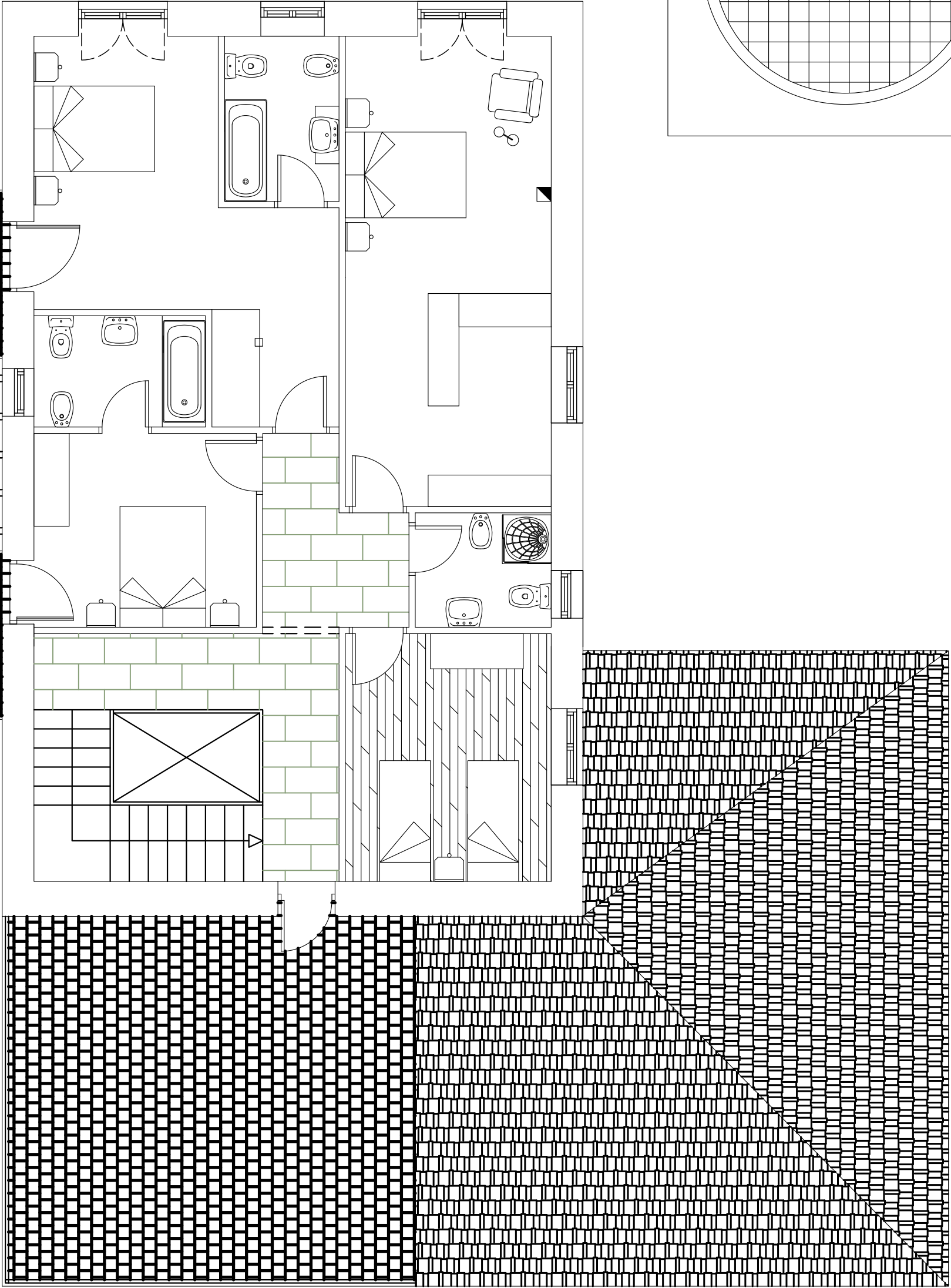
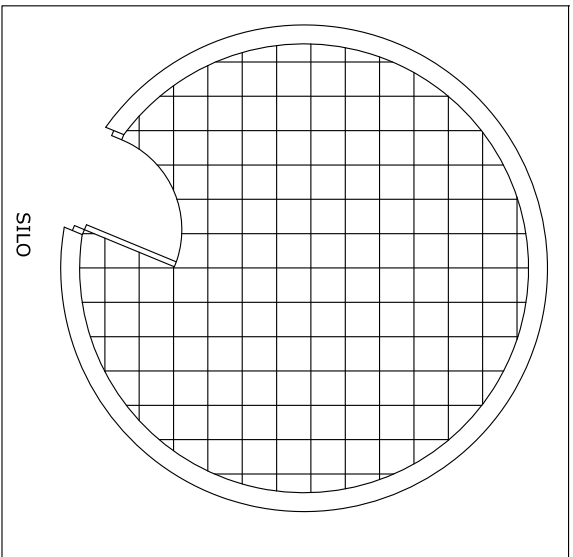
**DECORADOR:**

**DECORADOR:** PEDRO CASTRO SIERRA  
**DECORADOR:** JOAQUÍN FRANCO TRUERA



# PLANTA BAJOCUBIERTA

<b>DECORADOR</b>		<b>JOAQUÍN FRANCO</b>	
<b>PROYECTO:</b>			
ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR		PARBAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)	
FECHA:		SEP/06	
ESCALA:		1/50	
COMFORME LA PROPIEDAD:		DECORADOR:	
ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO		JOAQUÍN FRANCO TRUEBA	
PLANTA BAJOCUB.-COTAS Y SUPERFICIES		03	
PEDRO CASTRO SIERRA		JOAQUÍN FRANCO TRUEBA	



PLANTA PRIMERA

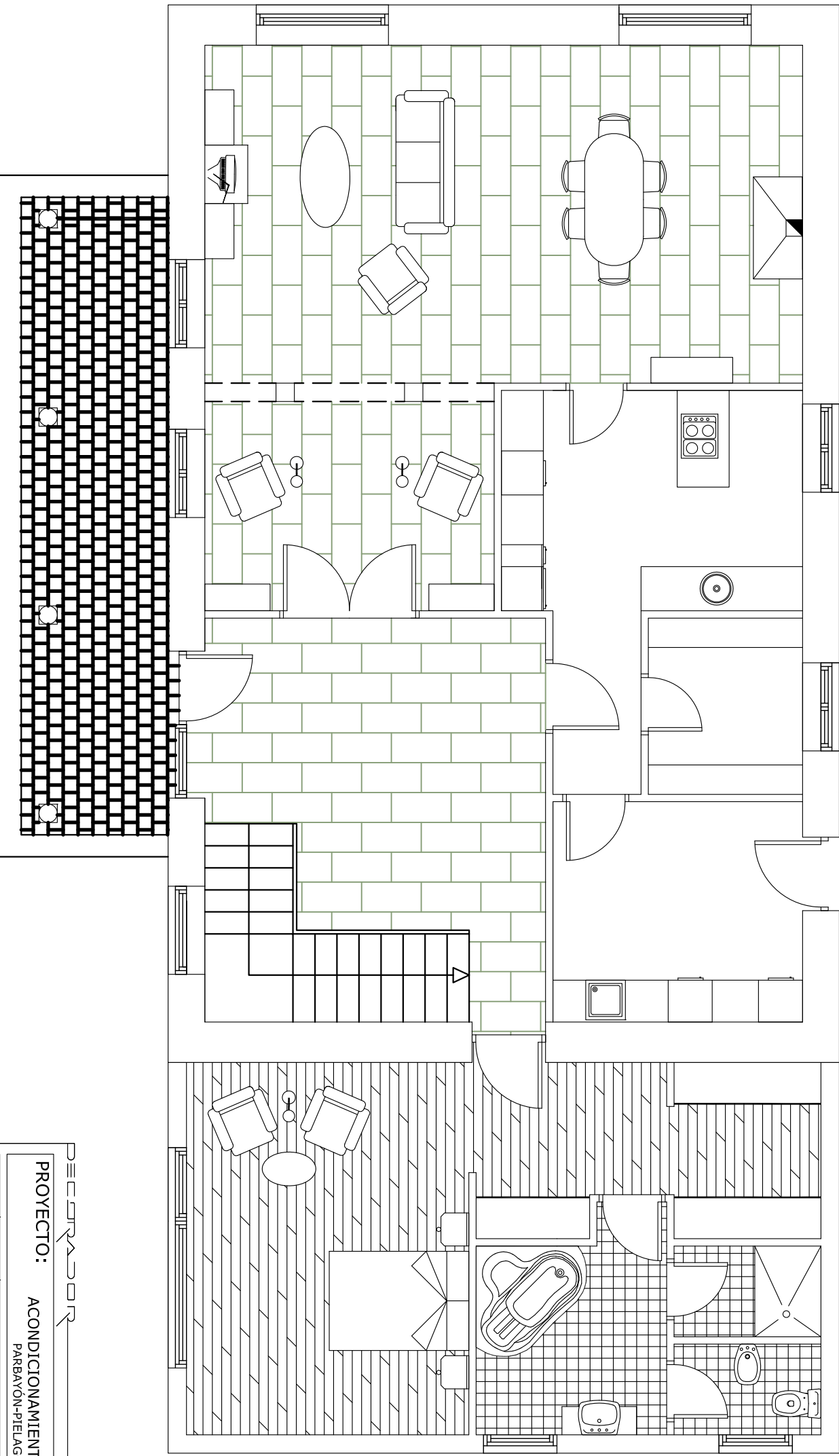
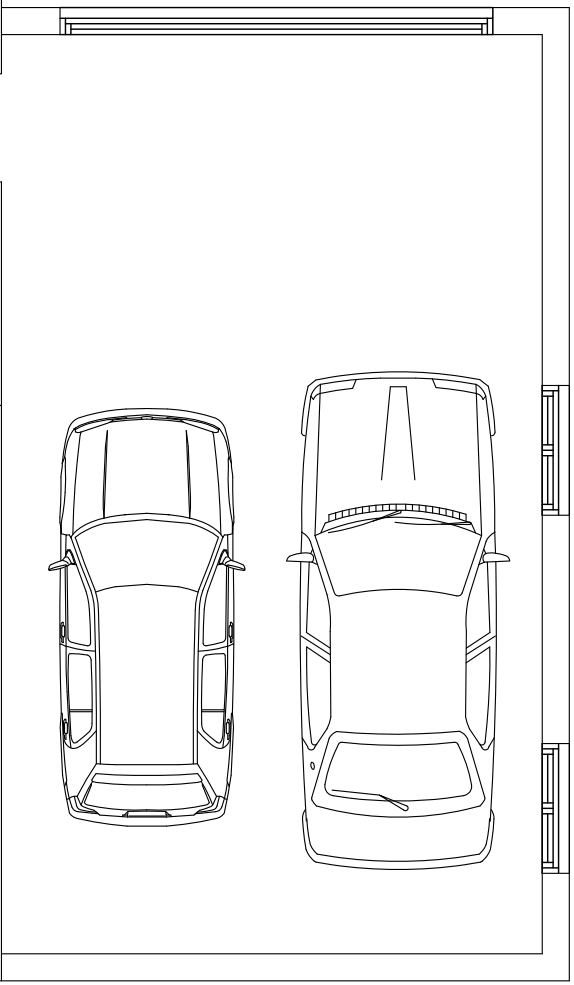
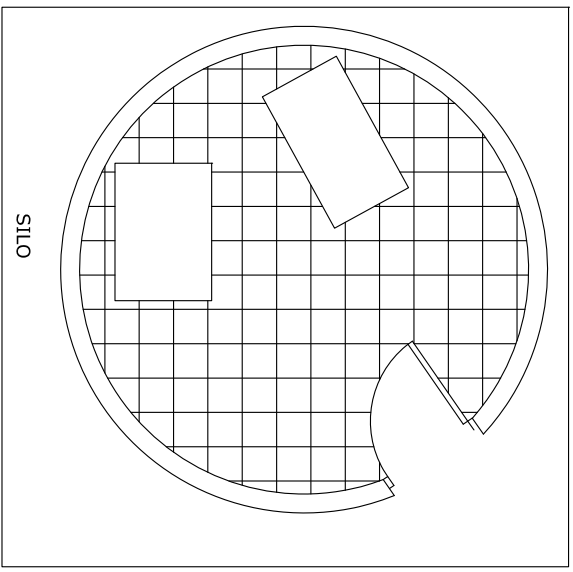
DECORADOR JOAQUÍN FRANCO TRUERA

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
 PARRAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

ESCALA: 1/50  
 ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO  
 PLANTA PRIMERA-DISTRIBUCIÓN

COMFORME LA PROPIEDAD:  
 DECORADOR:

FECHA: SEP/06  
 05  
 PEDRO CASTRO SIERRA  
 JOAQUÍN FRANCO TRUERA



# PLANTA BAJA

DECORADOR: JOAQUÍN FRANCO TRUERA

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
PARBAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

FECHA: SEP/06



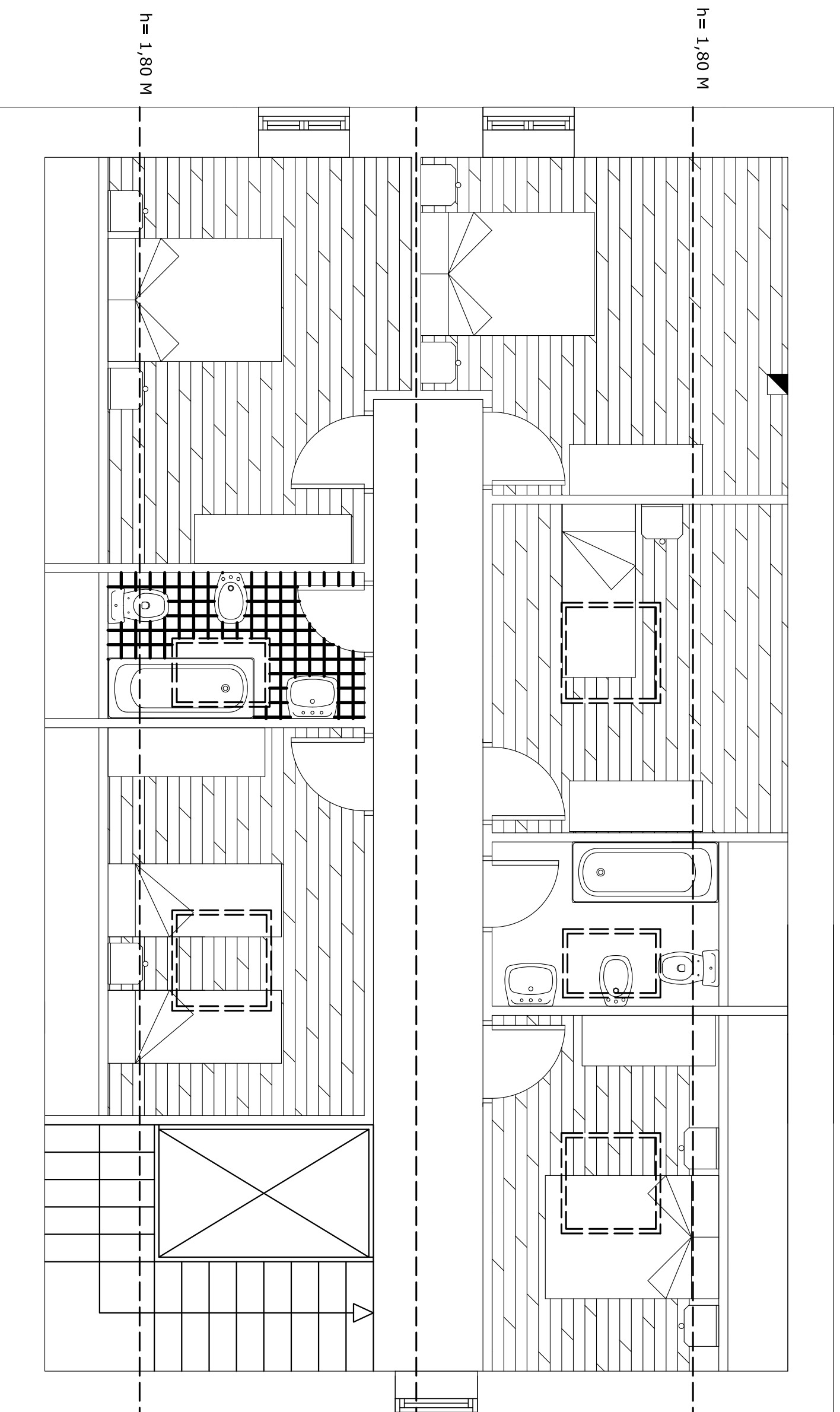
ESCALA:  
1/50

ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO  
PLANTA BAJA-DISTRIBUCIÓN

04

CONFORME LA PROPIEDAD:  
PEDRO CASTRO SIERRA

DECORADOR:  
JOAQUÍN FRANCO TRUERA



# PLANTA BAJOCUBIERTA

DECORADOR: JOAQUÍN FRANCO

PROYECTO: ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR  
 PARBAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

FECHA:  
 SEP/06



ESCALA:  
 1/50

ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO  
 PLANTA BAJOCUB.-DISTRIBUCIÓN

06

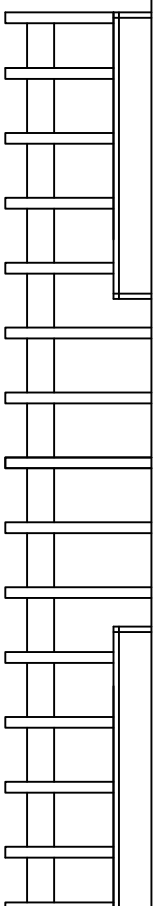
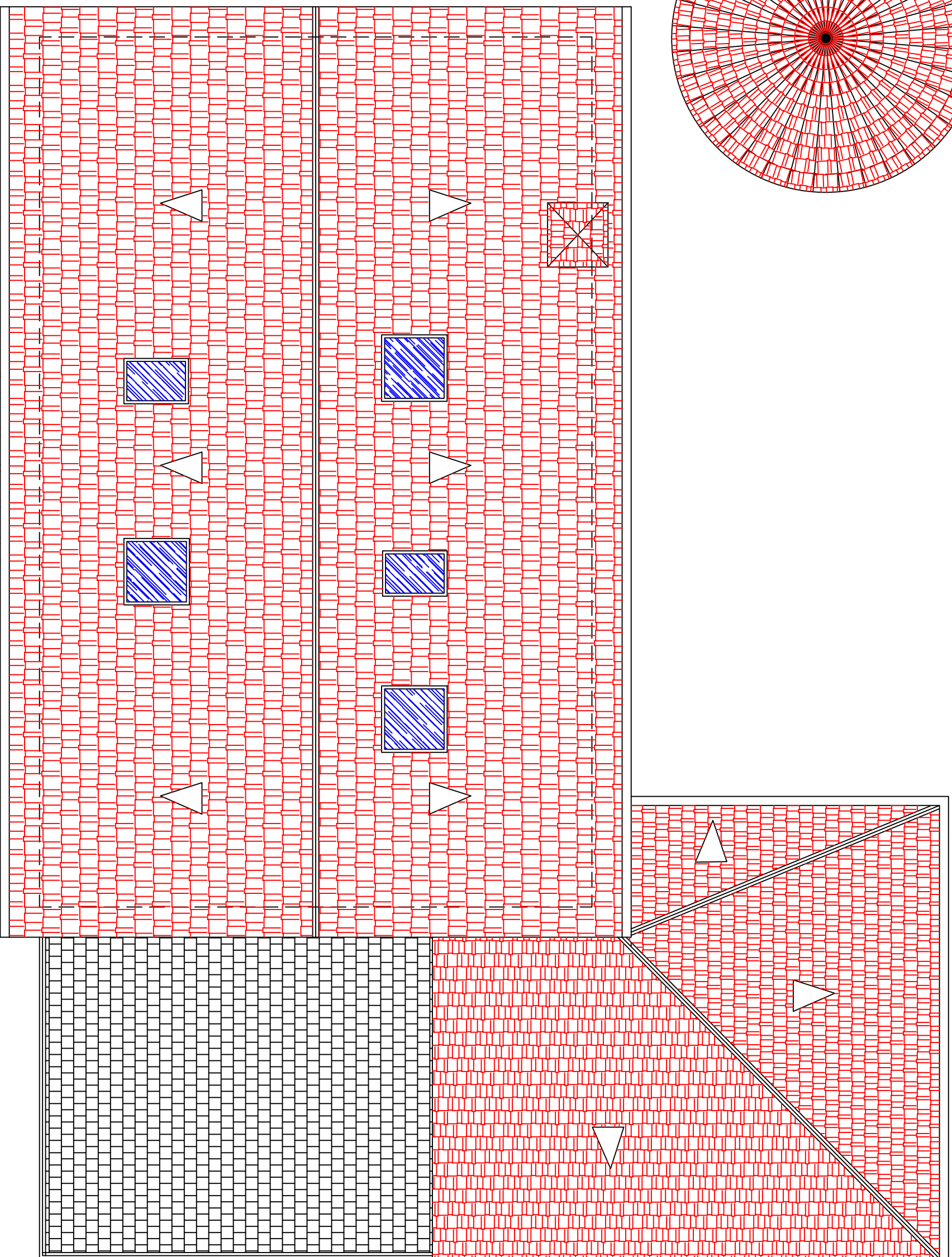
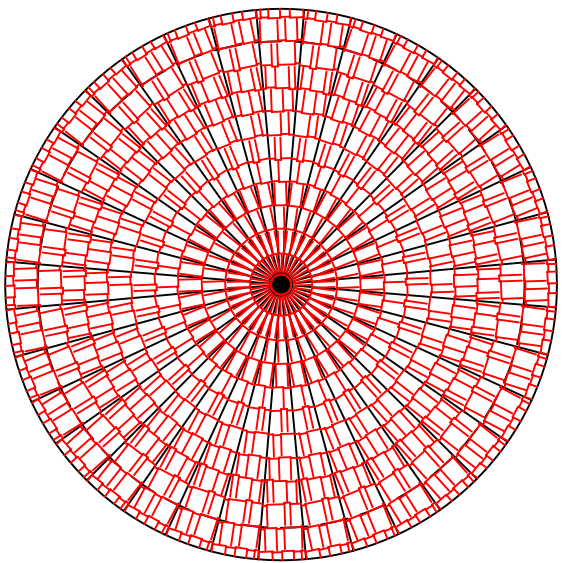
CONFORME LA PROPIEDAD:

DECORADOR:

PEDRO CASTRO SIERRA

JOAQUÍN FRANCO TRUEBA





# PLANTA DE CUBIERTA

DECORADOR **JOAQUÍN FRANCO TRUERA**

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR**  
PARAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

FECHA:  
SEP/06



ESCALA:  
1/50

ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO  
PLANTA DE CUBIERTA

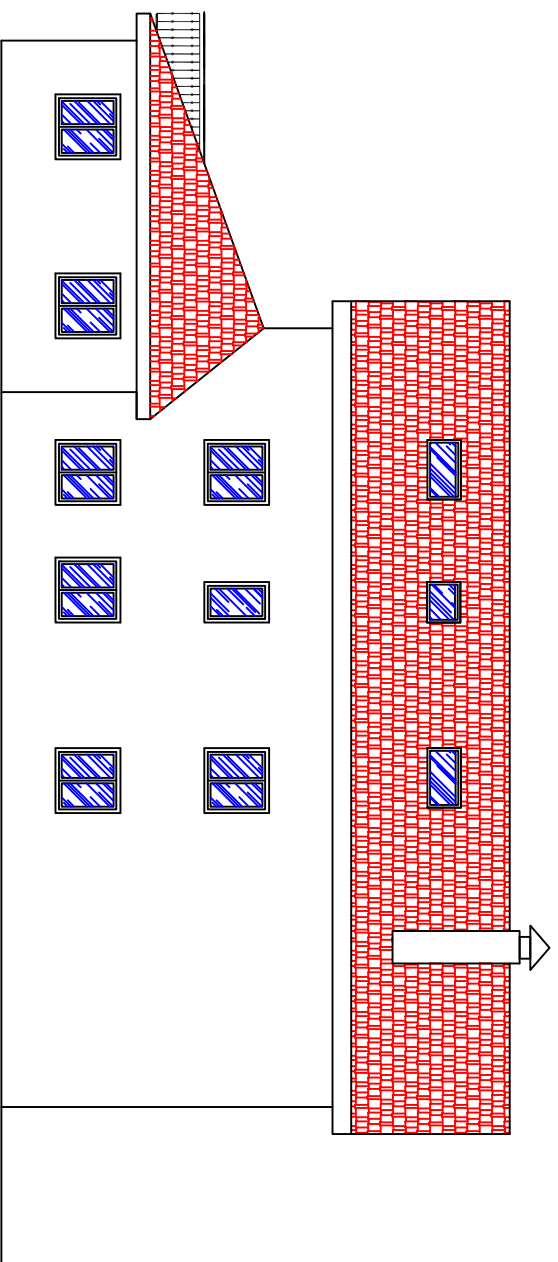
07

CONFORME LA PROPIEDAD:

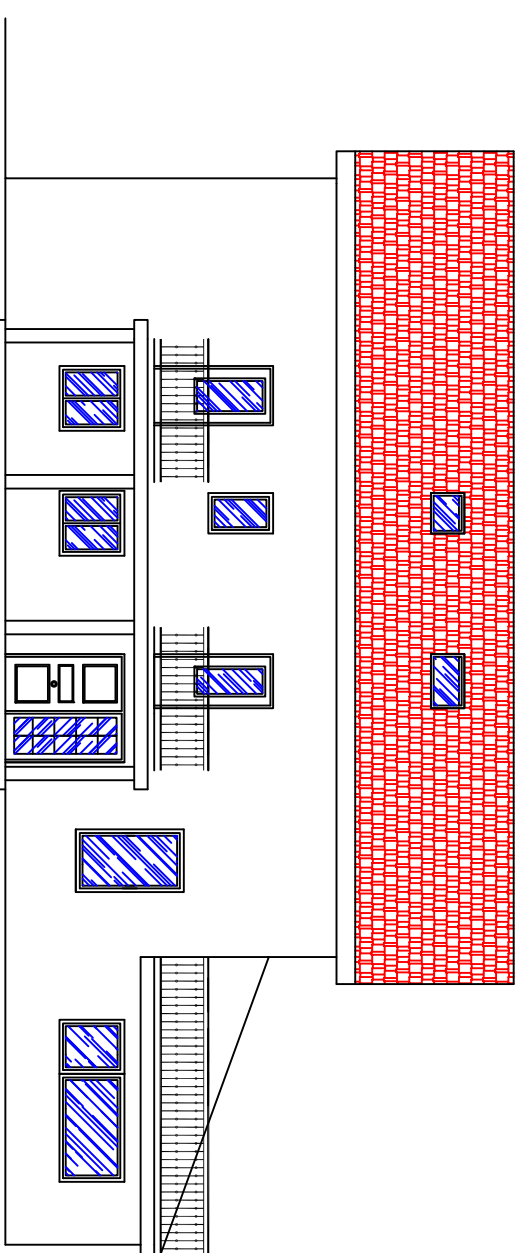
DECORADOR:

PEDRO CASTRO SIERRA

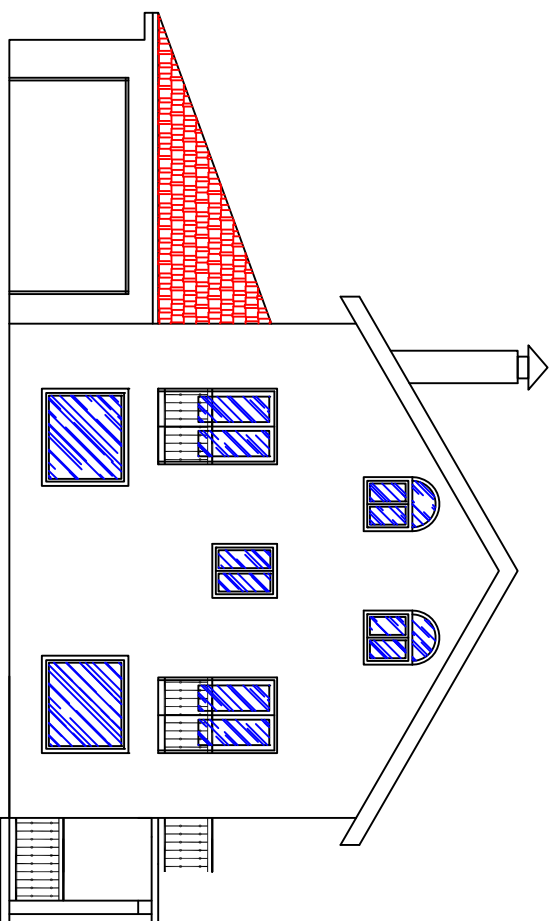
JOAQUÍN FRANCO TRUERA



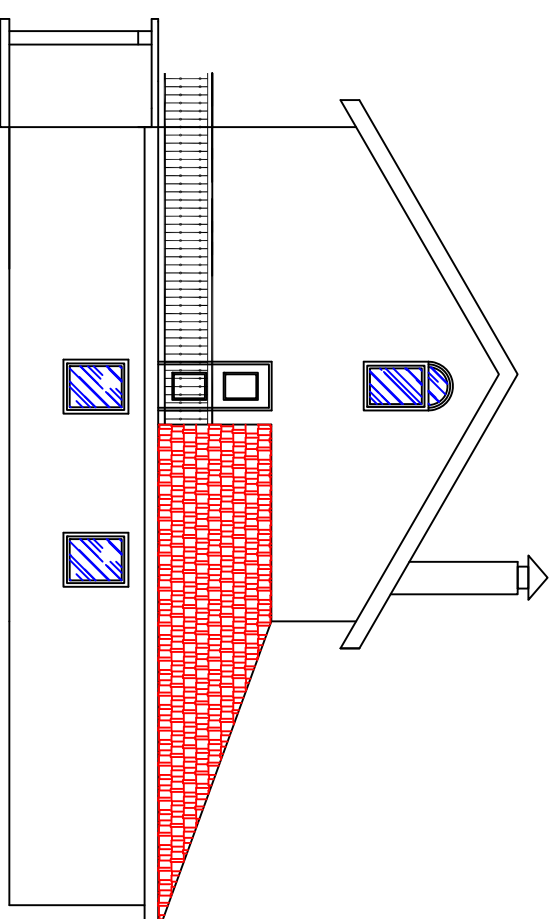
FACHADA OESTE



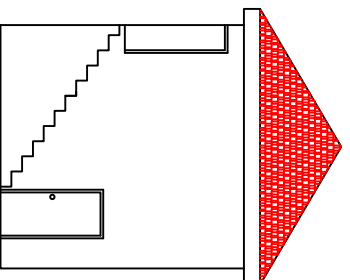
FACHADA ESTE



FACHADA SUR



FACHADA NORTE



FACHADA SILO

DECORADOR **JOAQUÍN FRANCO TRUERA**

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR**  
PARBAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

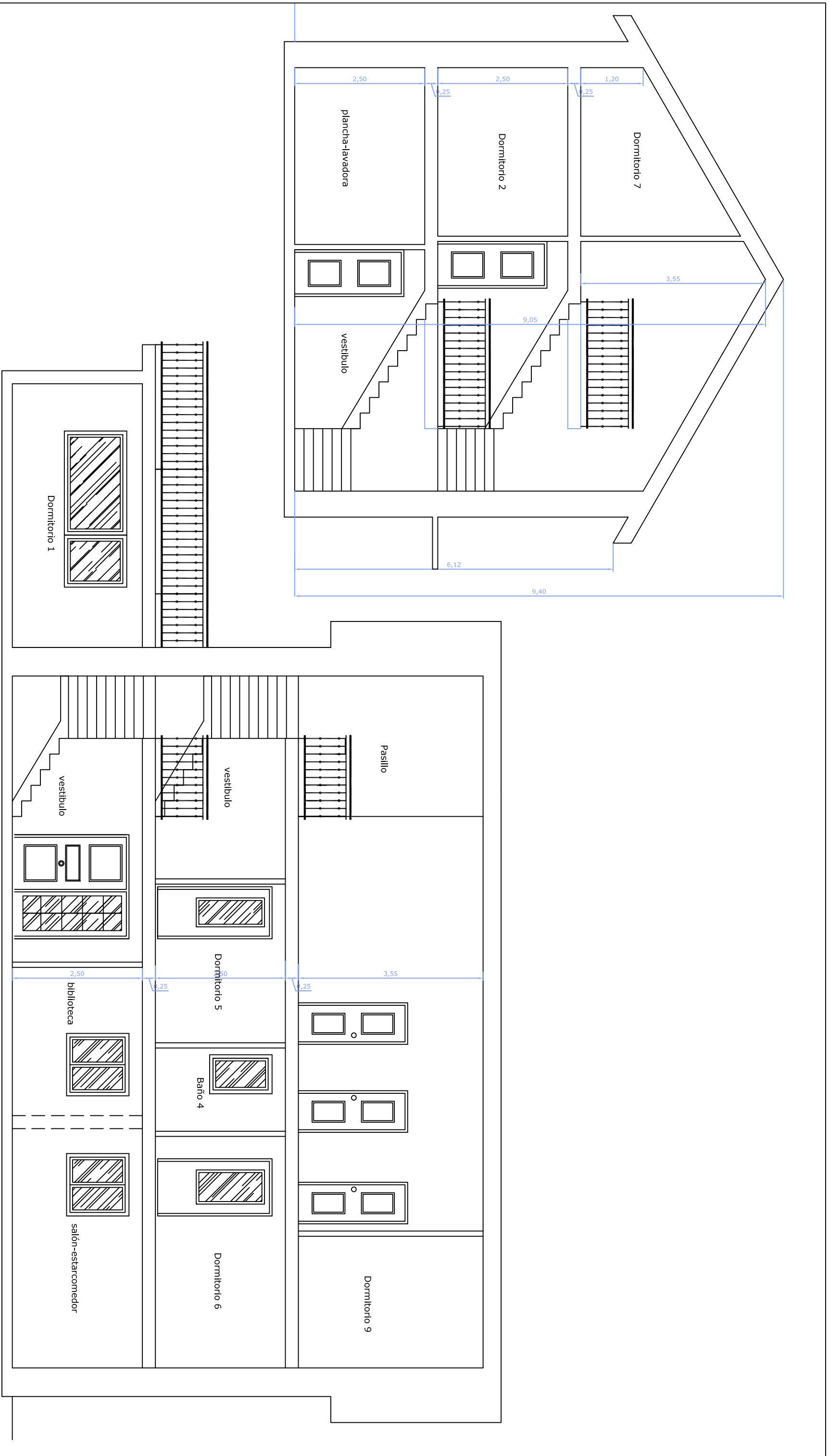
FECHA: **SEP/06**

ESCALA: **1/100**  
**ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO**  
**ALZADOS DE FACHADAS**

**08**

CONFORME LA PROPIEDAD:  
PEDRO CASTRO SIERRA

DECORADOR:  
JOAQUÍN FRANCO TRUERA



DECORADOR **JOAQUÍN FRANCO TRUERA**

PROYECTO: **ACONDICIONAMIENTO DE VIVIENDA UNIFAMILIAR**  
 PARRAYÓN-PIELAGOS(CANTABRIA)

FECHA: **SEP/06**

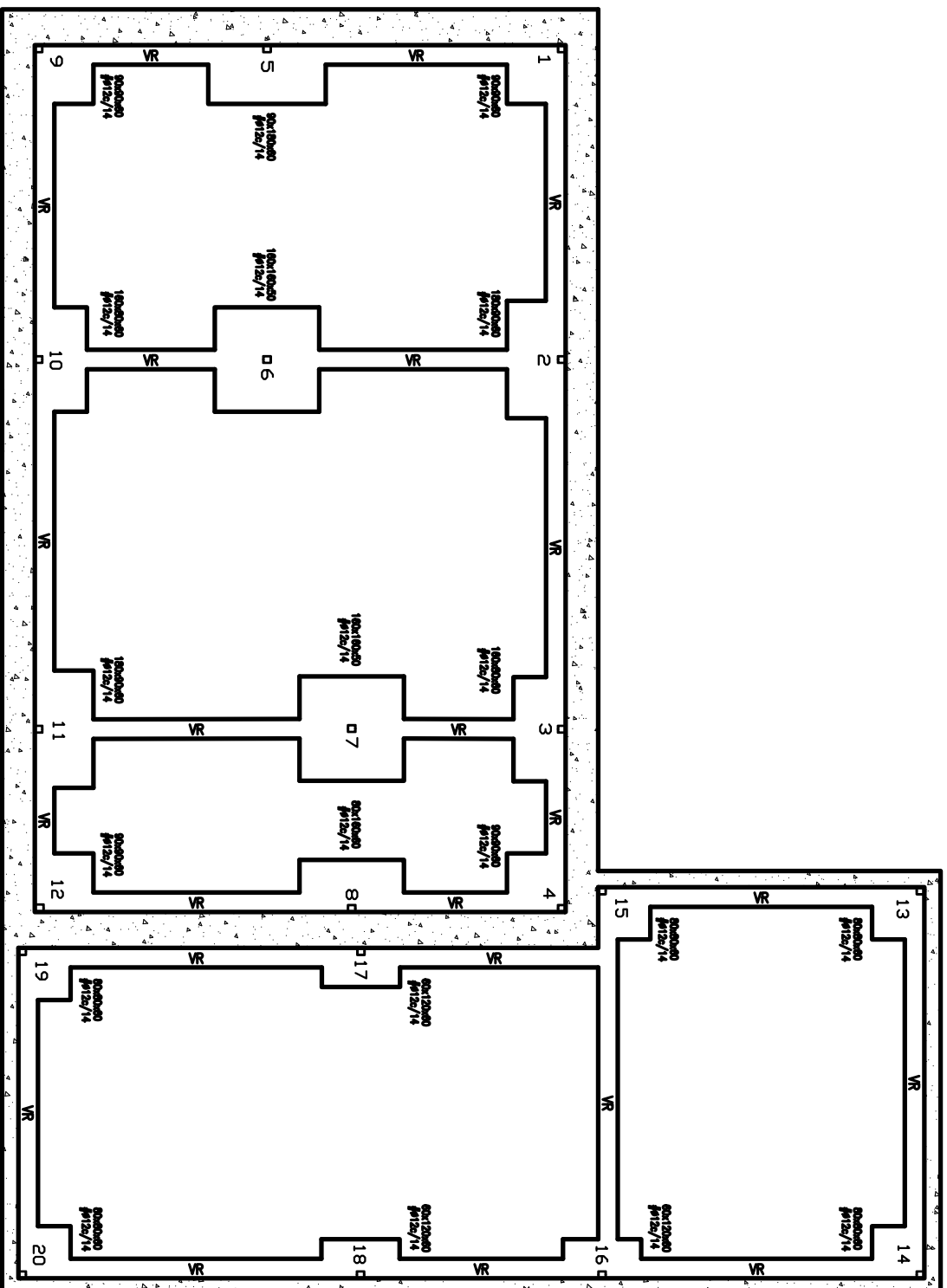
ESCALA: **1/50**

**09**

CONFORME LA PROPIEDAD: **ESTUDIOS DE ESTADO REFORMADO**  
**SECCIONES A-A' Y B-B'**

DECORADOR: **JOAQUÍN FRANCO TRUERA**

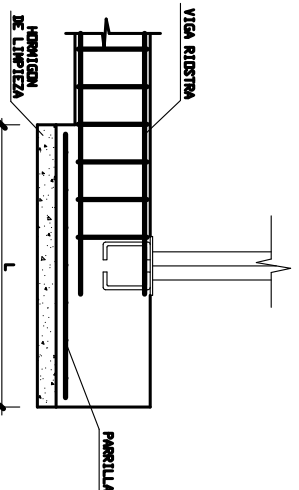
COMFORME LA PROPIEDAD: **PEDERO CASTRO SIERRA**



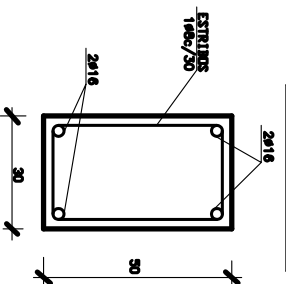
1-2-3-4-5 6-7-8-9 10-11	12	13-14-15 16-17-18 19-20
□ □ □	□	□ □
24MR-18X(12)	24MR-14X(12)	
□		□
24MR-18X(12)		24MR-18X(12)
□	□	□
24MR-18X(12)	24MR-14X(12)	24MR-18X(12)

Cubierta  
Forjado 2  
Forjado 1  
Cimentación

SECCION ZAPATA Y VIGA RIOSTRA



VIGA RIOSTRA - VR



NOTA: Este plano no será válido a efectos de replanteo: de pilares, huecos, fachadas y desniveles.

**CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE**

CARGAS KN/m <sup>2</sup>	ESCALERA:	CARGAS KN/m <sup>2</sup>	FACHADA:
PESO PROPIO:	SOLDO:	TABQUERIA:	SOBRECORCHA DE USO:
CARGA TOTAL:			

**ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES**

TIPO	ARDO A EMPLEAR	CEMENTO	CONSISTENCIA	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO	REQUERIMIENTO
DE HORMIGON Y MUROS	TIPO DE ARDO (TIPO)	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA	RESERVA
CUBIERTA	30	CEM I-32,5	3-6	16	25	1B
PILARES, VIGAS Y FORJADOS	20	CEM I-32,5	3-6	16	25	1
ESTRUCTURA EXTERNA	30	CEM I-32,5	3-6	16	25	1B

**AUTORIZACIONES DE USO Nº 7978-04, 7979-04, 7981-04 y 7983-04**

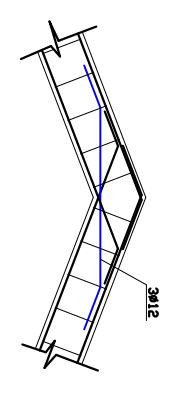
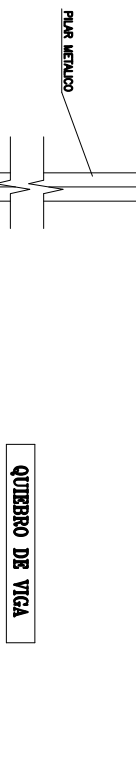
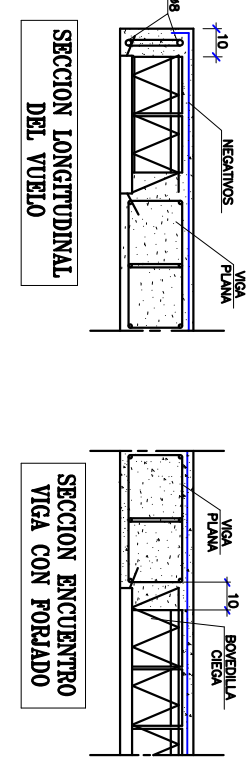
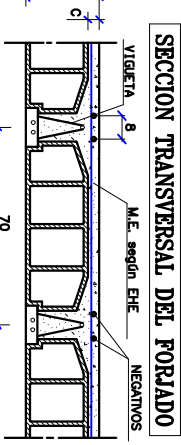
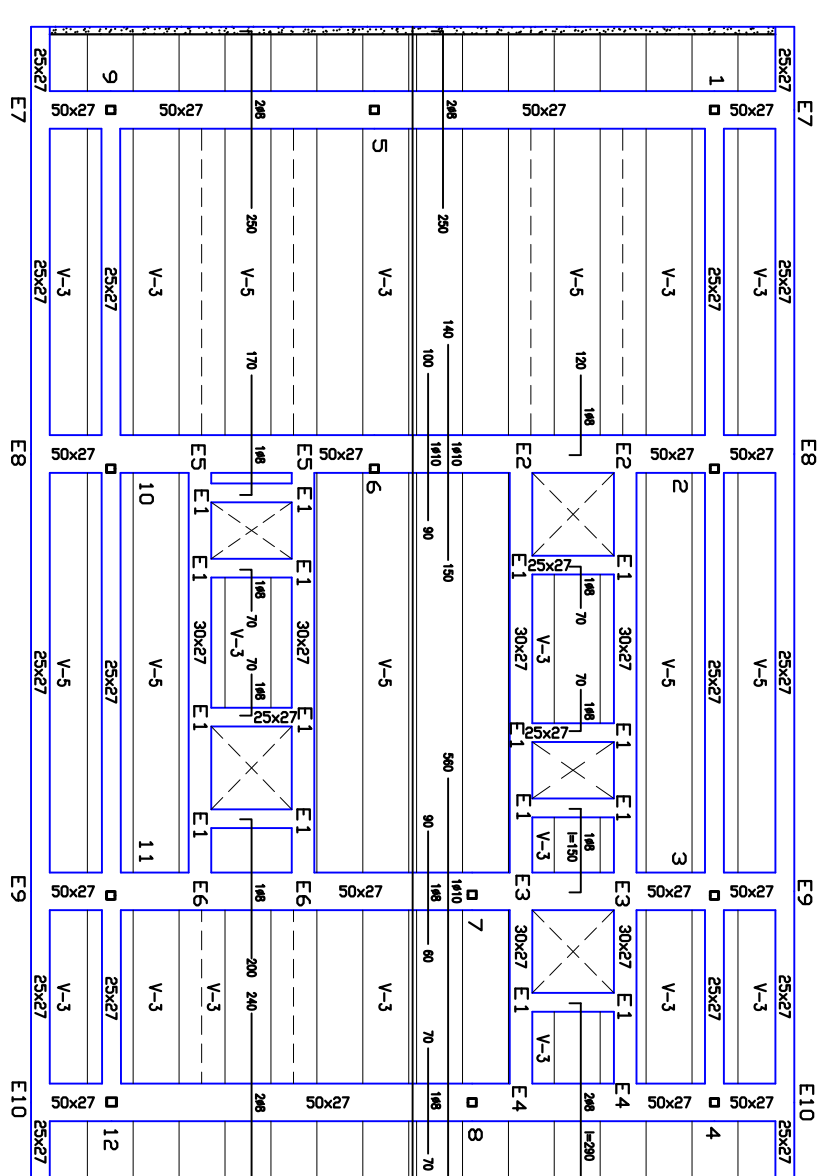
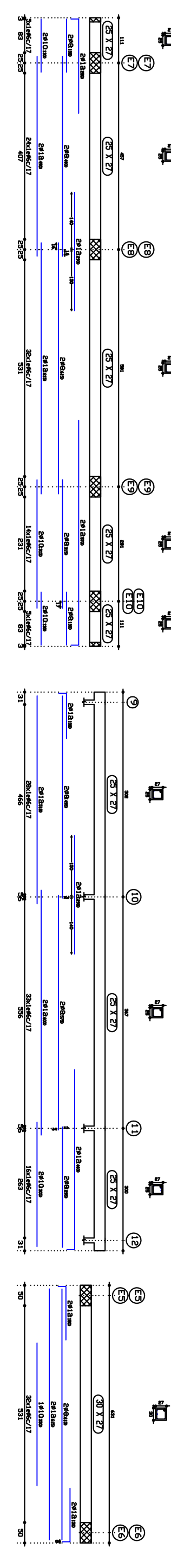
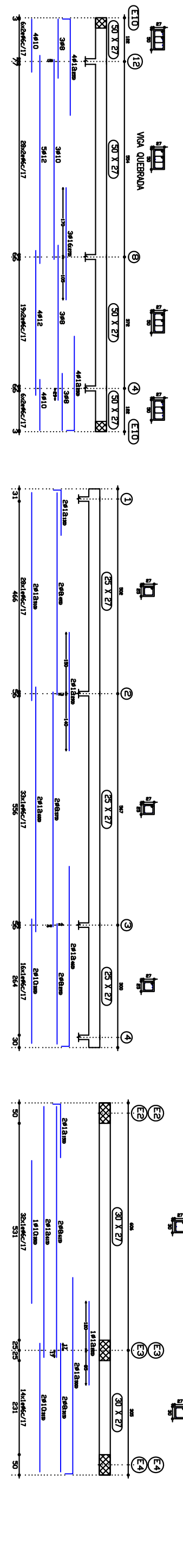
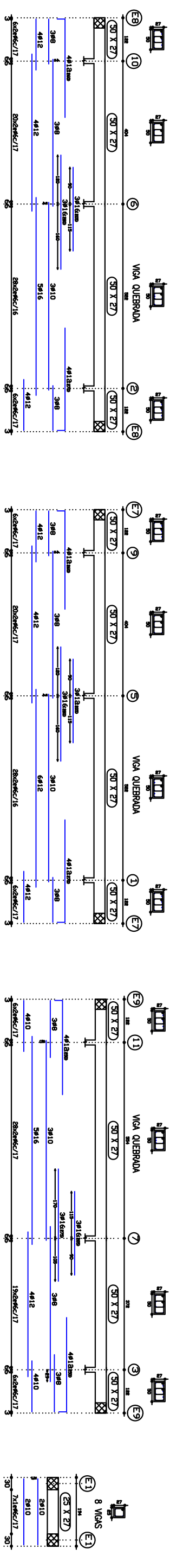
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPEC. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEF. PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION Y MUROS	HA-25-P-30-30	ESTADISTICO	1,5
ACERO	TODA LA OBRA	B500S	NORMAL	1,15
EJECUCION	TODA LA OBRA	REVISAR PLANOS	NORMAL	1,5

DIBUJADO: S. COMESANA  
 REVISADO: AG.SOLAR  
 VERIFICADO: LUIS PEZ, ARNEJO  
 CLIENTE: PEDRO CASTRO SIERRA  
 DIRECCION TECNICA: CIMENTACION  
 TITULO: CANTO FORJADO:

○ CAT = 0,20 N/mm<sup>2</sup>

**PREPARADOS BERANGA, S.A.**  
 Beranga El Horno S/n  
 Beranga (Cantabria)  
 e-mail: preb@preparados.com Fax: (942) 87 57 49

FECHA: 31-10-06  
 EXPTE: 6881  
 ESCALA: 1/50



**ARMADURA DE REPARTO**  
M.E. 20x30 A 4-4-4 B5005

NOTA: Este plano no será válido a efectos de replanteo: de pilares, huecos, fachados y desvíveles.

**CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE**

CARGAS KN/m <sup>2</sup>	ESCALERA:	CARGAS KN/m <sup>2</sup>	FACHADA:
295	100	150	545
PESO PROPIO: 295 SOLUDO: 100+FAJONEO:— SOBRECARGA DE USO: 150 CARGA TOTAL:545			

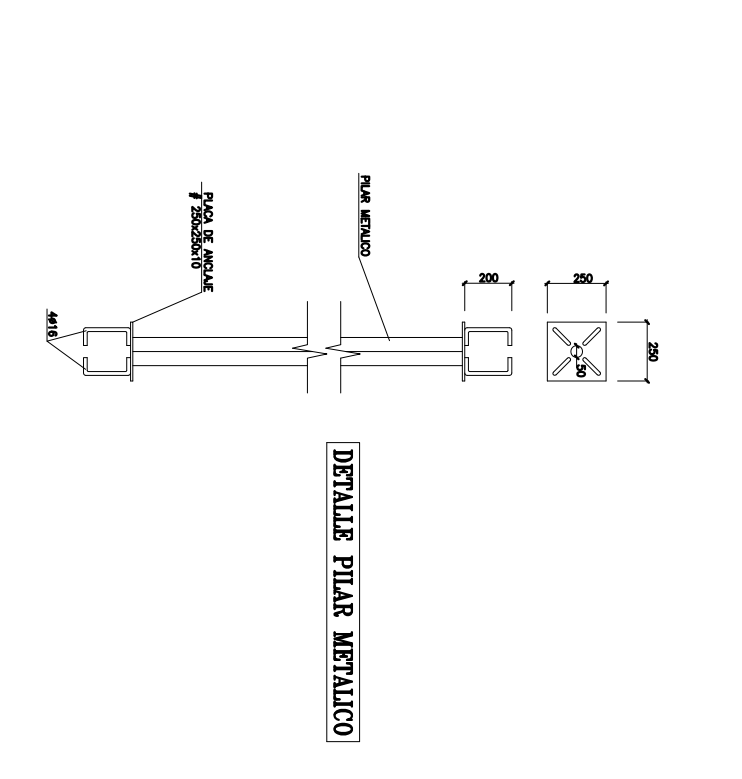
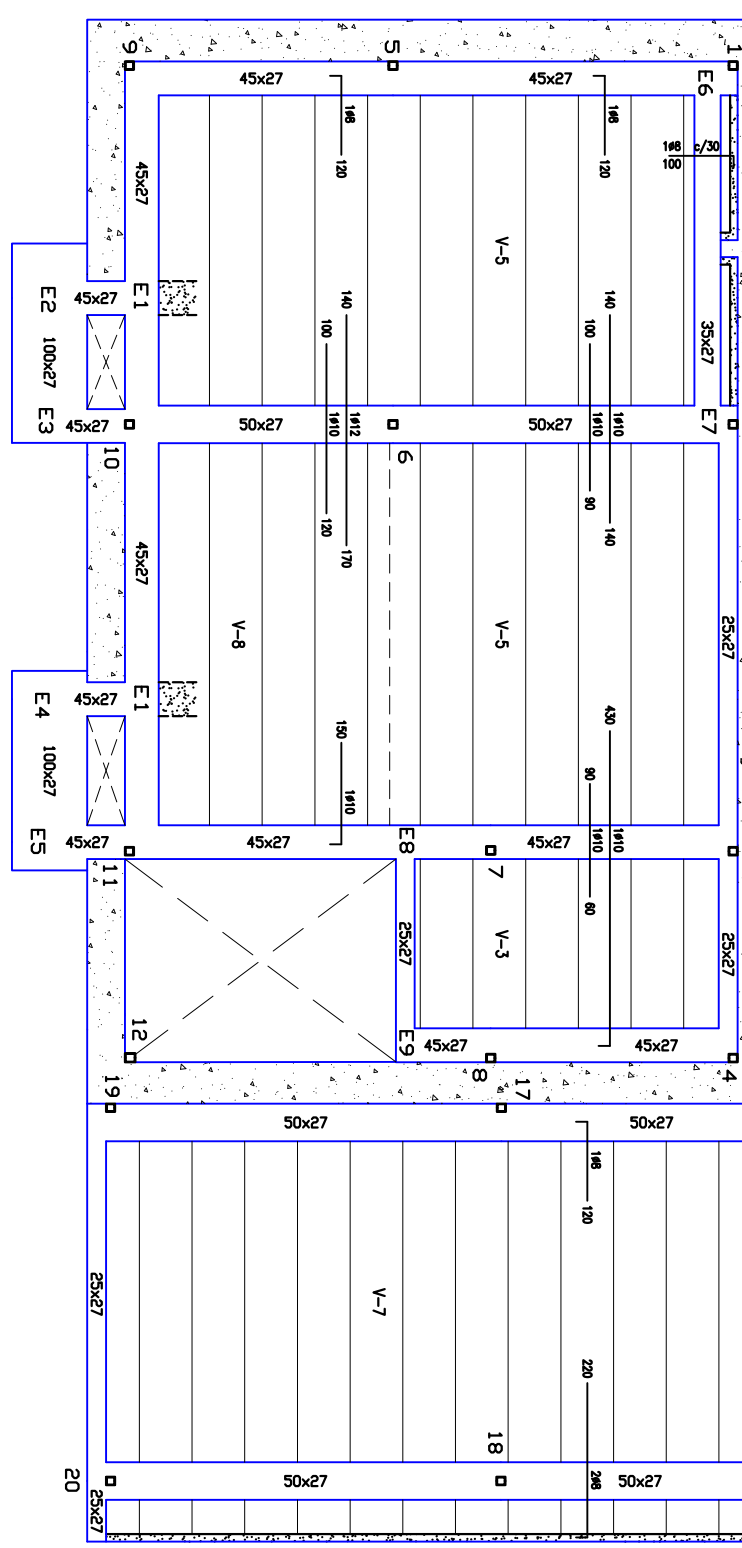
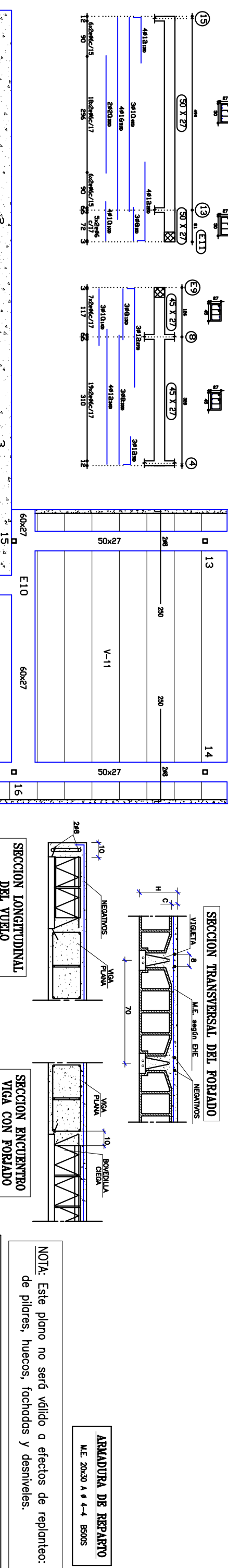
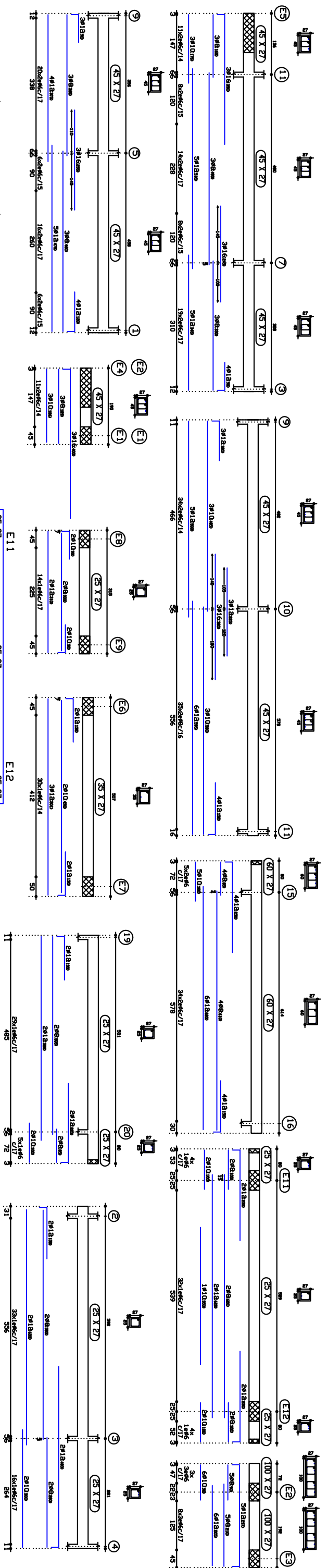
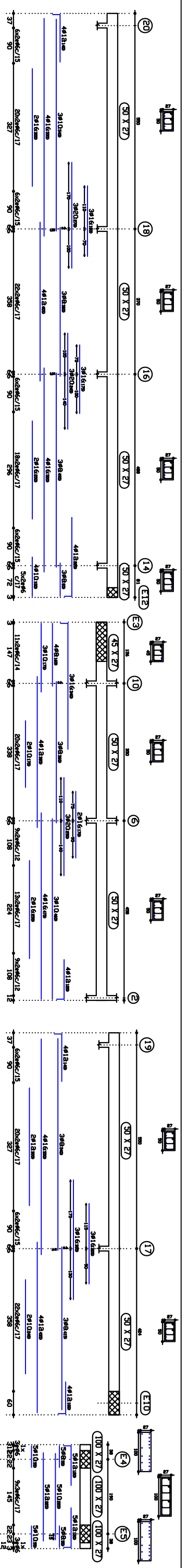
ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES			
TIPO DE HORMIGON	ARBO A EMPLEAR	CEMENTO	RESISTENCIA COMPRESIVA
HA-25	HA-25	HA-25	25
CUBRIMIENTO Y MARGES	RESISTENCIA COMPRESIVA	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO DE REFORZAMIENTO
30	25	25	11A
PIFALDES, VIGAS Y FORJADOS	RESISTENCIA COMPRESIVA	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO DE REFORZAMIENTO
20	25	25	1
ESTRUCTURA	RESISTENCIA COMPRESIVA	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO DE REFORZAMIENTO
30	25	25	11A

AUTORIZACIONES DE USO N.º 7978-04, 7979-04, 7981-04 Y 7983-04			
ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPEC. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL
HORMIGON	PIFALDES, VIGAS Y FORJADOS	HA-25	ESTADISTICO
ACERO	TODA LA OBRA	B500S	NORMAL
EJECUCION	TODA LA OBRA	NORMAL	NORMAL
DIBUJADO:	OBRA Y SITUACION:	NORMAL	NORMAL

VERIFICADOR: **LUIS FELIX ARNEJO**  
 CLIENTE: **PEDRO CASTRO SIERRA**  
 DIRECCION TECNICA: **FORJADO CUBIERTA**  
 ARCHITECTO:  
 TITULO:  
 FECHA: **31-10-06**  
 EXPTE: **6881**  
 ESCALA: **1/50**

**PREPARADOS BERANGA, S.A.**  
 Servicio El Forno S/n  
 Berañaca (Candamo)  
 Tfnos. (942) 87 57 48  
 (942) 87 57 49  
 Fax. (942) 87 57 49  
 e-mail: preb@berangainformacion.com





**CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE**

RESO PROPO: 2.95 SOLDO: 1.00/ABRIL/UEKA.1.00 SOBRECARGA DE USO: 2.00 CARGA TOTAL: 6.95

CARGAS KN/m<sup>2</sup> ESCALERA: 3.00 CARGAS KN/mL. FACHADA: PESO PROPO: 2.95 SOLDO: 1.00/ABRIL/UEKA.1.00 SOBRECARGA DE USO: 2.00 CARGA TOTAL: 6.95

**ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES**

TIPO	ARBO A EMPLEAR	CEMENTO	CONDICION	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO	REQUISITO
DE HERRAMON	TIPO DE ARBO (TIPO Y MARCA)	DESIGNACION	ASISTENTE CONO DE RESISTENCIA	RESISTENCIA COMPRESIVA	REQUISITO	REQUISITO
Y MUEBROS	QUIZA	CEM I+II-32.5	CEM I+II-32.5	16	16	f <sub>cm</sub> =35mm H4.31
PLACAS, MOLD	QUIZA	CEM I+II-32.5	CEM I+II-32.5	16	25	f <sub>cm</sub> =35mm H4.31
Y FORJADOS	QUIZA	CEM I+II-32.5	CEM I+II-32.5	16	25	f <sub>cm</sub> =35mm H4.31
ESTRUCTUR	QUIZA	CEM I+II-32.5	CEM I+II-32.5	16	25	f <sub>cm</sub> =35mm H4.31
EXTENSION	QUIZA	CEM I+II-32.5	CEM I+II-32.5	16	25	f <sub>cm</sub> =35mm H4.31

**AUTORIZACIONES DE USO N° 7978-04, 7979-04, 7981-04 Y 7983-04**

ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPEC. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEF. PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION Y MUEBROS	HA-25-P-30-30	ESTADISTICO	1.5
ACEO	PILARES, MOLD Y FORJADOS	HA-25-P-20-1	ESTADISTICO	1.5
EXECUCION	TODA LA OBRA	B50S	NORMAL	1.15
DIBUJADO:	TODA LA OBRA	BASES FIRMADAS	NORMAL	1.5
REVISADO:	TODA LA OBRA	BASES VARIAS	NORMAL	1.5

**S. COMESANA**

REHABILITACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN PARBAYON PARA PEDRO CASTRO SIERRA

VERIFICADO: LUIS Fdez. ARNEJO

DIRECCION TECNICA: PEDRO CASTRO SIERRA

TITULO: FORJADO 1°

CANTO FORJADO: 27(22+5)

FECHA: 31-10-06

PREPARADOS BERANGA, S.A.

Beranga El Forno 5/76 Tfnos. (942) 87 57 18

Beranga (Caceres) Tfnos. (942) 87 57 24

ESCALA: 1/50

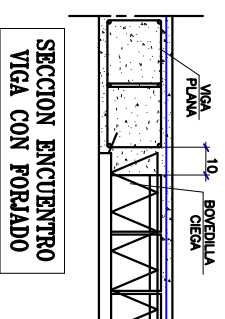
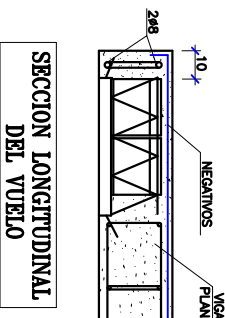
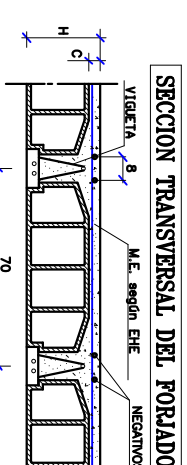
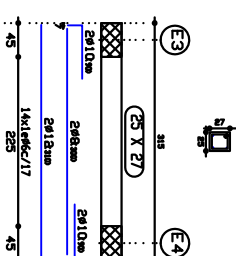
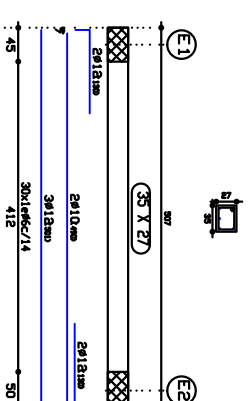
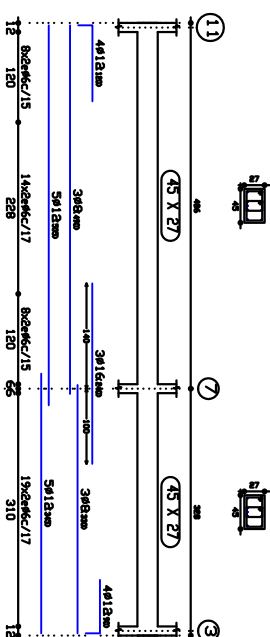
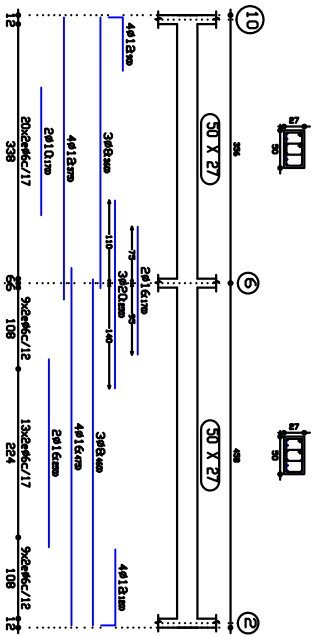
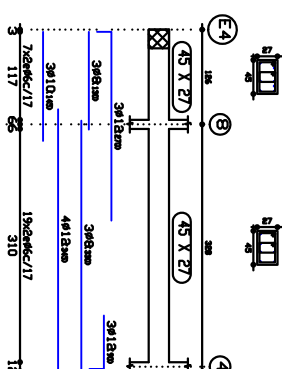
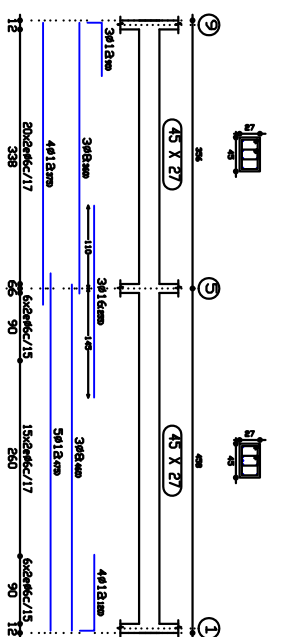
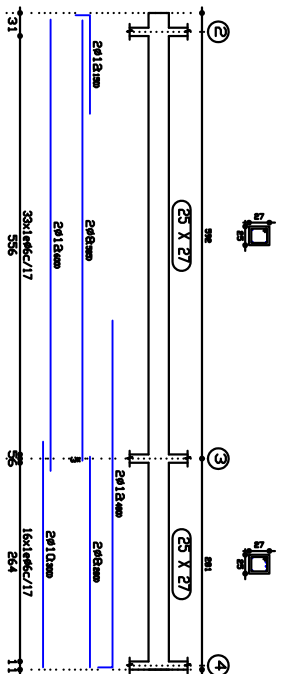
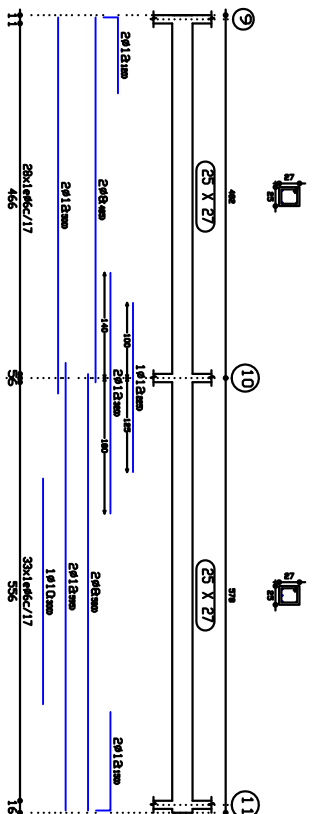
EXPTE: 6881

ESCALA: 1/50

NOTA: Este plano no será válido a efectos de replanteo: de pilares, huecos, fachadas y desvíes.

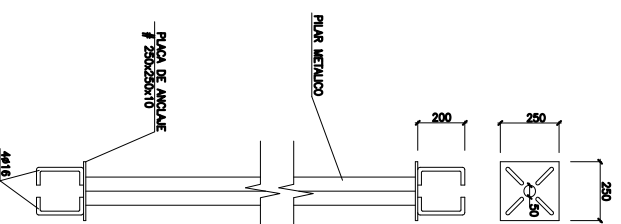
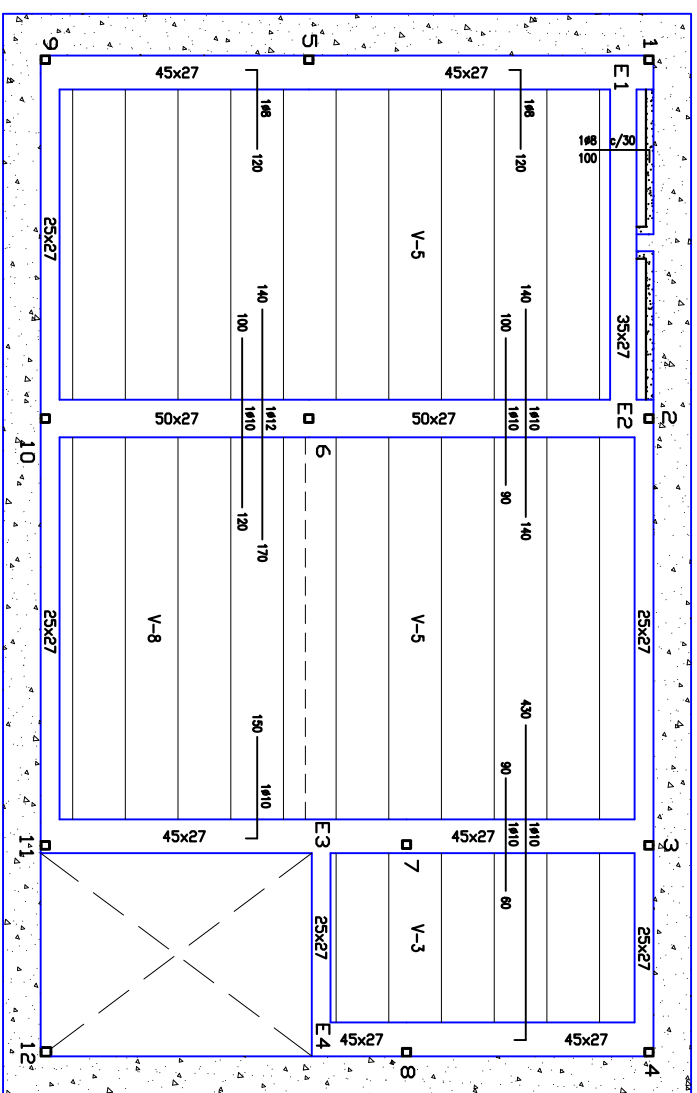
**ARMADURA DE REPARO**

M.E. 20x20 A 9-4-4 B50S



**ARMADURA DE REPARO**  
M.E. 20x30 A Ø 4-4 B5005

NOTA: Este plano no será válido a efectos de replanteo: de pilares, huecos, fachadas y desniveles.



**DETALLE PILAR METALICO**

**CUADRO DE CARACTERISTICAS SEGUN EHE**

CARGAS KN/m<sup>2</sup> ESCALERA: 3.00 CARGAS KN/m.L. FACHADA:  
 PESO PROPIO: 2.95 SOLUDO: 1.00+TABQUERIA: 1.00 SOBRECARGA DE USO: 2.00 CARGA TOTAL: 6.95

**ESPECIFICACIONES PARA MATERIALES**

TIPO	ARBO A EMPLEAR	CEMENTO	CONSTITUCIA	RESISTENCIA COMPRESIVA	TIPO	RECIPIENTAMIENTO
DE HORMIGON	TIPO DE ARBO (TIPO Y MARCA)	DESIGNACION	ASISTENTE CONO DE RESISTENCIA	RESISTENCIA COMPRESIVA	RESISTENCIA COMPRESIVA	RESISTENCIA COMPRESIVA
CUBIERTA	30	CEM I-32.5	3-6	16	25	11a
PILARES, VIGAS Y FORJADOS	20	CEM I-32.5	3-6	16	25	1
ESTRUCTURA EXTERNA	30	CEM I-32.5	3-6	16	25	11a

**AUTORIZACIONES DE USO N.º 7978-04, 7979-04, 7981-04 Y 7983-04**

ELEMENTO	LOCALIZACION	ESPEC. ELEMENTO	NIVEL DE CONTROL	COEF. PONDERACION
HORMIGON	CIMENTACION Y MURDOS	HA-25-P-30-30	ESTADISTICO	1.5
ACERO	TODA LA OBRA	B5005	NORMAL	1.15
EJECUCION	TODA LA OBRA	BASES FIRMES	NORMAL	1.5
DIBUJADO:	OBRA Y SITUACION:		NORMAL	1.5

REHABILITACION DE VIVIENDA UNIFAMILIAR EN PARBAYON PARA PEDRO CASTRO SIERRA

REVISADO: AG.SOLAR

VERIFICADO: LUIS FDEZ. ARNEJO

DIRECCION TECNICA: PEDRO CASTRO SIERRA

TITULO: FORJADO 2º

CANTO FORJADO: 27(22+5)

PREPARABICADOS BERANGA, S.A.  
 Banco El Hoyo S/n  
 BERRANGA (Cantabria)  
 Tfnos. (942) 87 57 18  
 (942) 87 57 24  
 E-MAIL: preberrang@preberrang.com Fax: (942) 87 57 49

FECHA: 31-10-06  
 EXPTE: 6881  
 ESCALA: 1/50