# Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça, edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

# **Edificaçoes**





**Coordenador** Pablo Farfán Manzanares

Investigadores trabajo de campo Pablo Farfán Manzanares Pablo García Bachiller

Colaboradores Alberto Vázquez Miguel

Farfán-Estella Arquitectos









#### Atribución-Compartirlgual 3.0

creativecommons.org / licenses / by-sa / 3.0

Reconocimiento: En cualquier explotación de la obra autorizada por la licencia hará falta reconocer la autoría.

Compartir Igual: La explotación autorizada incluye la creación de obras derivadas que mantengan la misma licencia al ser divulgadas.

Fotos Pablo Farfán Manzanares

# Edificações

- 01 Casas Villalcampo
- 02 "Bodega de Amable" Villarino de los Aires
- 03 Casa com jardim Algosinho
- 04 Casas com telhado captador Fariza limpeza
- 05 Casa com curral de altura dupla Aldeia Nova
- 06 Casacom curral de altura dupla Ifanes
- 07 Casa com galeria La Negreda
- 08 Casa com galeria Freixo de Espada a Cinta
- 09 Casa com galeria Lagoaça
- 10 Casa com galeria e vegetação Lagoaça
- 11 Casa com telhado de ardósia e galeria Vilarinho I
- 12 Casa com telhado de ardósia e galeria Vilarinho II
- 13 Casa com galeria e parreiro Palaçoulo
- 14 Casa com forno Tó
- 15 Casa forno elevada Ahigal de los Aceiteros
- 16 Casa com forno Gamones
- 17 Casa com forno telhado de telhas Vilarinho
- 18 Casa com fornos Trabanca
- 19 Moradia com invernadouro San Felices de Gallegos
- 20 Casa suportes guia Argañín
- 21 Construção com pórtico San Felices de los Gallegos
- 22 Casa com pórtico Argozelo
- 23 Casa com saguão Fregeneda
- 24 Casa com saguão e chaminé Fariza
- 25 Casa com curral Abelon
- 26 Casa com telhado adaptado Villalcampo
- 27 Casa com galeria Freixo de Espada a Cinta
- 28 Casa com Galeria Negreda
- 29 Casa com galeria Meixedo
- 30 Casa com galeria e fornos Oleirinhos
- 31 Casa com patio e invernadouro San Felices de los Gallegos
- 32 Quinta da Dehesa de la Albañeza
- 33 Casacom estelas La Redonda
- 34 Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II
- 35 Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II
- 36 Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta III
- 37 Casa dos Marroes Vilarinho
- 38 Casa com galeria Ledesma I
- 39 Casa com galeria Ledesma II
- 40 Casa com galeria Ledesma III
- 41 Casa com fornos e chaminé em Moral de Sayago
- 42 Casa com miradouros Ledesma
- 43 Casa "La Mula de Arribes" Villardegua
- 44 Casa com aquecimento metabólico Bruco
- 45 Casa com suportes guía Fariza
- 46 Quinta com volume adaptado Ifanes
- 47 Quinta com volume adaptado e forno Villalcampo



- 48 Casa com saguão Pereruela I
- 49 Casa com saguão Pereruela II
- 50 Casas com suportes guia Villardegua
- 51 Casas com galeria Montezinho
- 52 Castelo habitado San Felices de Gallegos
- 53 Célula-Castro Abelon
- 54 Centro Social Castelo de Fermoselle
- 55 Cabana com saguão em Saucelle
- 56 Cabana Fermoselle
- 57 Cabana de planta circular Lumbrales
- 58 Cabana San Felices de los Gallegos
- 59 Cabana meio enterrada Saucelle
- 60 Complexo habitacional após o Castelo Freixo Espada a Cinta
- 61 Complexo habitacional com saguão Villardegua
- 62 Casas com galeria Peredo
- 63 Curral Encinasola
- 64 Rede Hidráulica Abelon
- 65 Casa com invernadouro Gáname
- 66 Casa galeria Vilarinho
- 67 Forno com coberta vegetal Pereruela
- 68 Instalações Agroecológicas Atenor
- 69 Complexo com fornos de cerâmica e habitação
- 70 Palla dos mouros. Assentamento pré-histórico no Douro
- 71 Hotel e workshop em Fermoselle
- 72 Moinho comum Badilla
- 73 Moinho com cobertura vegetal Vilarino de los Aires
- 74 Molino de la Vega Sobradillo
- 75 Complexo de habitação e adega Atenor
- 76 Palombar retangular Dehesa de la Albañeza
- 77 Palombares e casa Peredo de Bemposta
- 78 Palombares Vilarinho
- 79 Palombar circular Atenor
- 80 Palombar reabilitado Atenor
- 81 Adega e social club "Pulijón" Fermoselle
- 82 Quinta dos Castanheiros Negreda
- 83 Quinta Duas Igrejas
- 84 Quinta Aldeia Nova
- 85 Quinta França

Não. REF. CONSTRUÇÃO 01

Casas Villalcampo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Rua em torno da qual fican os acessos a diferentes Vivendas

Parcial

X

## Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Villalcampo

Latit. 41° 30' 18" N

Long. 6° 56' 40" O

774 msm

Endereço postal

Avenida de Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

300 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Barro - Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		Pigmentos tradicionais



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 774.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 775.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.30' 0.00" Alt: 777.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.30' 0.00" Alt: 780.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 782.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 782.0000 msm



Lon: 6° 2.93' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 777.0000 msm



Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 778.0000 msm

# Adarbe en Villalcampo







Lon: 6° 2.94' 0.00" Lat: 41° 31.31' 0.00" Alt: 776.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 02

"Bodega de Amable" Villarino de los Aires

#### Acesso edifício Visão global

Total

Adega escavada na rocha

Parcial X

#### Plano localização

Observações:

Restaurado no Programa de Recuperação do Património Cultural Villarino de los Aires, da Rede de Áreas Naturais de Castilla y Leon



Localização

41° 16' 13" N Latit.

6° 28' 0" O Long.

Alt. 603 msm País Espanha

Município

Villarino de los Aires

Endereço postal

Rua de las Arroyas, 37160 Villarino de los Aires

Data de construção original Século XVI

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício Adega

Área construída

150 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/2/2012

#### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais e pisos leves. Escoramento das escavações por

arcos de granito.

Telhado

Telha curva

**Fachadas** 

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia X



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	x
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	×
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		















Não. REF. CONSTRUÇÃO 03 Casa com jardim Algosinho

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa em dois níveis

Parcial

#### Plano localização

Χ

Observações:



Localização

Latit.

41° 17' 47" N

6° 33' 44" O Long.

Alt. 691 msm País Portugal

Município

Algosinho

Endereço postal

Algosinho

Data de construção original

80 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

72 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telha curva

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de tabique com madeira e barro

Χ

Χ

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo Χ



Geotermia X



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm





Lon: 6° 33.75' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 695.0000 msm Lon: 6° 33.73' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 691.0000 msm



Lon: 6° 33.73' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 692.0000 msm



Lon: 6° 33.73' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 692.0000 msm



Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41° 17.80' 0.00" Alt: 689.0000 msm Lon: 6° 33.75' 0.00" Lat: 41° 17.80' 0.00" Alt: 688.0000 msm





Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 689.0000 msm Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 694.0000 msm





Lon: 6° 33.73' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 693.0000 msm



Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41



Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 688.0000 msm Lon: 6° 33.74' 0.00" Lat: 41° 17.79' 0.00" Alt: 683.0000 msm





Lon: 6° 33.75' 0.00" Lat: 41° 17.80' 0.00" Alt: 687.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 04 Casas com telhado captador Fariza limpeza

#### Acesso edifício Visão global

Total

Complexo habitacional com cobertura comum adaptada à luz solar

Parcial X

#### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 32' 18" N

Long. 6° 16' 12" O

Alt.

698 msm

País Espanha

Município Fariza de Sayago

Endereço postal

Rua Macias - Rua de los Blancos

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

300 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva

**Fachadas** 

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	×
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		









Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 05 Casa com curral de altura dupla Aldeia Nova

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa e curral de grande volume de uso agrícola

Parcial X

Plano localização

Observações:



Localização

41° 32' 21" N Latit.

Long. 6° 14' 0" O

726 msm Alt.

País Portugal

Município

Aldeia Nova

Endereço postal

Rua da Eira, Parque Natural del Duero Internacional, 5210,

Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

# Soluções bioclimáticas encontradas

## Passivas

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		

X

Χ

#### Ativas



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Pedra-Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Não. REF. CONSTRUÇÃO 06 Casacom curral de altura dupla Ifanes

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa e curral de grande volume de uso agrícola

Parcial Χ

Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Endereço postal

Município

Ifanes

41° 34' 50" N Latit.

Long. 6° 15' 38" O

Alt. 770 msm Ifanes

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

# Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	x
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	

X

Χ

# **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Pedra-Barro
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		









Lon: 6° 15.65' 0.00" Lat: 41° 34.85' 0.00" Alt: 774.0000 msm Lon: 6° 15.65' 0.00" Lat: 41° 34.85' 0.00" Alt: 770.0000 msm





Lon: 6° 15.65' 0.00" Lat: 41° 34.84' 0.00" Alt: 782.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 07 Casa com galeria La Negreda

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria e parede de tabique

Parcial

X

#### Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Negreda

Latit. 41° 43' 14" N

6° 57' 36" O Long.

Endereço postal

Alt.

727 msm

Rua do Bairro 9 5320, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

150 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de tabique com madeira e barro

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	X
	Pesados	X
	A b	Dadra / aal
	Acabamentos	Pedra / cal
partições	Leves	×
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 57' 37.20" Lat: 41° 43' 15.00" Alt: 727.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm









Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.25' 0.00" Alt: 727.0000 msm Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.25' 0.00" Alt: 730.0000 msm







Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.25' 0.00" Alt: 732.0000 msm Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.25' 0.00" Alt: 730.0000 msm





Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.24' 0.00" Alt: 748.0000 msm Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.24' 0.00" Alt: 741.0000 msm









Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.25' 0.00" Alt: 725.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 08 Casa com galeria Freixo de Espada a Cinta

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria e parede de tabique

Parcial

X

### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 5' 34" N

6° 48' 18" O Long.

Alt.

457 msm

País Portugal

Município

Freixo de Espada a Cinta

### Endereço postal

Rua do Carril de Baixo 10, 5180-152 Freixo de Espada À Cinta,

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telhas curvas em ripas Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de tabique com madeira e barro

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	X
	Pesados	X
	Acabamentos	Cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		Pigmentos tradicionais



Lon: 6° 48.31' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 457.0000 msm



Lon: 6° 48.31' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 458.0000 msm



Lon: 6° 48.31' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 459.0000 msm



Lon: 6° 48.32' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 462.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 09

Casa com galeria Lagoaça

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria captadora

Parcial X

## Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Lagoaça

Latit. 41° 11' 33" N

6° 43' 45" O Long.

Alt.

709 msm

Endereço postal

Entorno Rua Rebola

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

**Fachadas** 

Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores

Paredes de tabique com madeira e barro

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		Pigmentos tradicionais





Não. REF. CONSTRUÇÃO 10 Casa com galeria e vegetação Lagoaça

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria captadora

Parcial X

# Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 11' 33" N

6° 43' 46" O Long.

Alt.

707 msm

País Portugal

Município

Lagoaça

Endereço postal

Entorno Rua Rebola

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

**Fachadas** 

Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores

Paredes de tabique com madeira e barro

Χ

Χ

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		













Lon: 6° 43.77' 0.00" Lat: 41° 11.55' 0.00" Alt: 707.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 11

Casa com telhado de ardósia e galeria Vilarinho I

### Acesso edifício Visão global

Total Χ

Parcial

Casa com galeria captadora e coberta em fatias de ardósia com lousas originais

# Plano localização

Observações:



Localização

41° 53' 59" N Latit.

Long. 6° 50' 33" O

Alt. 846 msm País Portugal

Município

Vilarihno de Cova da Lúa

Endereço postal

Rua do Carril, Parque Natural de Montesinho, 5300, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Ruína

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Placas de ardósia

Fachadas Parede dupla com ardósia retacado dentro Paredes Interiores Paredes de tabique com madeira e barro

# Soluções bioclimáticas encontradas

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
<b>(</b>	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		

Χ

Χ

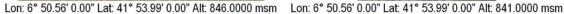


Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro-Cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		











Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 838.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 841.0000 msm





Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 842.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 839.0000 msm





Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 839.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 841.0000 msm



Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 839.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 840.0000 msm







Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 839.0000 msm Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 838.0000 msm





Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 834.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 839.0000 msm



Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 838.0000 msm Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.99' 0.00" Alt: 836.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 12 Casa com telhado de ardósia e galeria Vilarinho II

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria captadora sob estábulo e coberta em fatias de ardósia

Parcial

X

com lousas originais

### Plano localização

Observações:



Localização

41° 53' 57" N Latit.

6° 50' 32" O Long.

Alt. 844 msm

Portugal País

Município

Vilarihno de Cova da Lúa

Endereço postal

Rua dos Casares, Parque Natural de Montesinho, 5300, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

50 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Placas de ardósia

Fachadas

Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores

# Soluções bioclimáticas encontradas

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
<b>(</b>	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		

Χ

Χ



Biomasa



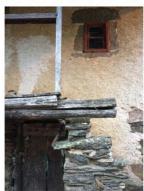
Enclosures	Leves	
	Pesados	x
	Acabamentos	Barro-Cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 844.0000 msm Lon: 6° 50.73' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 825.0000 msm





Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 833.0000 msm Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 812.0000 msm



Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 812.0000 msm Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 819.0000 msm





Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 822.0000 msm Lon: 6° 50.57' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 822.0000 msm





Lon: 6° 50.56' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 824.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 13 Casa com galeria e parreiro Palaçoulo

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria captadora e parreiro sob estábulo

Parcial

X

### Plano localização

Observações:



Localização

41° 27' 35" N Latit.

6° 26' 37" O Long.

701 msm Alt.

País Portugal

Município

Palaçoulo

Endereço postal

Rua das Eirinhas

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores

Paredes de tabique com madeira e barro

# Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**

	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	X

Χ

Χ

# **Ativas**



Espaços colchão orientados

Aquecimento metabólica

Outros

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro-Cal
partições	Leves	x
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 26.42' 0.00" Lat: 41° 27.98' 0.00" Alt: 719.0000 msm



Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 720.0000 msm Lon: 6° 26.63' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 722.0000 msm





Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 723.0000 msm Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 723.0000 msm





Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 721.0000 msm Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 723.0000 msm





Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 725.0000 msm Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 726.0000 msm





Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 726.0000 msm Lon: 6° 26.62' 0.00" Lat: 41° 27.59' 0.00" Alt: 724.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 14

Casa com forno Tó

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com forno tradicional de adobe

Parcial X

### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 12' 24" N

6° 33' 54" O Long.

Alt.

751 msm

País Portugal

Município

## Endereço postal

Rua da Barreira Parque Natural del Duero Internacional, 5200, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Barro
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 739.0000 msm Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 739.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 33.89' 0.00" Lat: 41° 19.39' 0.00" Alt: 747.0000 msm





Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 735.0000 msm Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 738.0000 msm





Lon: 6° 33.92' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 740.0000 msm Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 740.0000 msm





Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 741.0000 msm Lon: 6° 33.91' 0.00" Lat: 41° 19.40' 0.00" Alt: 739.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 15 Casa forno elevada Ahigal de los Aceiteros

### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com forno tradicional de adobe sob estábulo

Parcial X

### Plano localização

Observações:



Localização

40° 52' 19" N Latit.

6° 44' 55" O

Long.

Alt. 634 msm País Espanha

Município

Ahigal de los Aceiteros

Endereço postal

Rua Medio, 37248 Ahigal de Los Aceiteros

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telhas curvas em ripas

Fachadas Parede dupla com ardósia retacado dentro

Paredes Interiores Paredes de pedra

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

Χ

Χ

### **Ativas**



Biomasa





Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro - Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 44.93' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 632.0000 msm Lon: 6° 44.93' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 637.0000 msm





Lon: 6° 44.92' 0.00" Lat: 40° 52.31' 0.00" Alt: 640.0000 msm Lon: 6° 44.93' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 636.0000 msm







Lon: 6° 44.93' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 631.0000 msm Lon: 6° 44.92' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 627.0000 msm



Lon: 6° 44.92' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 627.0000 msm Lon: 6° 44.92' 0.00" Lat: 40° 52.32' 0.00" Alt: 629.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 16 Casa com forno Gamones

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Casa com forno ligado

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

Gamones

41° 28' 11" N Latit. Long.

6° 10' 36" O

Alt. 757 msm Endereço postal

Rua de la Peña Pedrina, 49251 Gamones

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		







Lon: 6° 10.68' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 756.0000 msm Lon: 6° 10.63' 0.00" Lat: 41° 28.20' 0.00" Alt: 759.0000 msm





Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.20' 0.00" Alt: 759.0000 msm Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.20' 0.00" Alt: 759.0000 msm





Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 765.0000 msm Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 767.0000 msm





Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.20' 0.00" Alt: 770.0000 msm Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 769.0000 msm













Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 777.0000 msm Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 779.0000 msm



Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 779.0000 msm Lon: 6° 10.61' 0.00" Lat: 41° 28.17' 0.00" Alt: 797.0000 msm

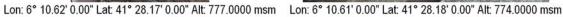




Lon: 6° 10.61' 0.00" Lat: 41° 28.18' 0.00" Alt: 752.0000 msm Lon: 6° 10.61' 0.00" Lat: 41° 28.18' 0.00" Alt: 757.0000 msm













Lon: 6° 10.61' 0.00" Lat: 41° 28.18' 0.00" Alt: 760.0000 msm Lon: 6° 10.60' 0.00" Lat: 41° 28.19' 0.00" Alt: 775.0000 msm





Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.18' 0.00" Alt: 769.0000 msm Lon: 6° 10.62' 0.00" Lat: 41° 28.20' 0.00" Alt: 765.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 17 Casa com forno telhado de telhas Vilarinho

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com forno e construção com telhado de ardósia

Parcial Χ

# Plano localização

Observações:



Localização

Latit.

41° 53' 53" N

Long. 6° 50' 26" O

818 msm Alt.

País Portugal

Município

Vilarinho de Cova da Lúa

Endereço postal

Avenida da Costa, 5300, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva e ardósia

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro-Cal
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 833.0000 msm Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 832.0000 msm





Lon: 6° 50.43' 0.00" Lat: 41° 53.89' 0.00" Alt: 839.0000 msm Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 834.0000 msm







Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 834.0000 msm Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 835.0000 msm





Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 835.0000 msm Lon: 6° 50.45' 0.00" Lat: 41° 53.90' 0.00" Alt: 852.0000 msm





Não. REF. CONSTRUÇÃO 18 Casa com fornos Trabanca

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Casa com forno ligado com cobertura vegetal

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município Trabanca

Latit. 41° 13' 55" N

6° 23' 11" O Long.

Alt. 747 msm Endereço postal

Rua de la Panera, 37173 Trabanca

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

72 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas de cimento

Fachadas

Paredes Interiores

Paredes de pedra

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia X



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

Χ

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Leves	
Pesados	X
Acabamentos	Pedra
Leves	
Pesadas	X
Acabamentos	Barro
Leves	X
Pesados	
Leves	X
Pesadas	X
	Madeira
	Pesados  Acabamentos  Leves  Pesadas  Acabamentos  Leves  Pesados  Leves  Pesados



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 19

Moradia com invernadouro San Felices de Gallegos

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com invernadouro

Parcial

X

## Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

San Felices de los Gallegos

Latit. 40° 50' 59" N

Long. 6° 42' 30" O

672 msm

Endereço postal

Rua de la Acera del Cordero, 37270 San Felices de los Gallegos

Data de construção original

Século

Restaurada

X

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação

Área construída

180 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

X

X

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves Pesados	Χ
	resauos	^
	Acabamentos	Pedra e cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		









Lon: 6° 42.50' 0.00" Lat: 40° 50.99' 0.00" Alt: 661.0000 msm Lon: 6° 42.50' 0.00" Lat: 40° 50.99' 0.00" Alt: 667.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 20

Casa suportes guia Argañín

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com suportes guia construídos em paredes exteriores para apoiar

Parcial X parreiros

#### Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município Argañín

Latit. 41° 26' 32" N

Long.

6° 12' 37" O

Endereço postal

Alt. 746 msm Barrio de las Eras, 43, 49251 Argañín

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

310 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lon: 6° 12.63' 0.00" Lat: 41° 26.55' 0.00" Alt: 740.0000 msm Lon: 6° 12.64' 0.00" Lat: 41° 26.55' 0.00" Alt: 745.0000 msm





Lon: 6° 12.63' 0.00" Lat: 41° 26.56' 0.00" Alt: 749.0000 msm Lon: 6° 12.63' 0.00" Lat: 41° 26.56' 0.00" Alt: 748.0000 msm





Lon: 6° 12.62' 0.00" Lat: 41° 26.55' 0.00" Alt: 747.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 21

Construção com pórtico San Felices de los Gallegos

#### Acesso edifício Visão global

Total

Edifício público com pórtico ao sul

Parcial X

Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

San Felices de los Gallegos

Latit. 40° 50' 56" N

6° 42' 23" O Long.

Alt.

675 msm

Endereço postal

Rua de la Acera del Cordero, 37270 San Felices de los Gallegos

Data de construção original

90 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Público

Área construída

380 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

# Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de tijolo

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Dodro
	Acadamentos	Pedra
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Gesso
Forjados	Leves	X
•		
	Pesados	
Telhados	Leves	×
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 42.38' 0.00" Lat: 40° 50.94' 0.00" Alt: 675.0000 msm



Lon: 6° 42.38' 0.00" Lat: 40° 50.93' 0.00" Alt: 673.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 22 Casa com pórtico Argozelo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria e estábulo

Parcial X

#### Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Portugal

Município

Argozelo

Latit. 41° 38' 30" N

Long. 6° 36' 3" O

673 msm

Endereço postal

N218, 5230, Portugal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de tabique com madeira e barro

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro e cal
partições	Leves	x
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Fariadas	Loves	x
Forjados	Leves	^
	Pesados	
Telhados	Leves	
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		
		Pigmentos tradicionais



Lon: 6° 36.06' 0.00" Lat: 41° 38.42' 0.00" Alt: 699.0000 msm



Lon: 6° 36.06' 0.00" Lat: 41° 38.42' 0.00" Alt: 685.0000 msm



Lon: 6° 36.06' 0.00" Lat: 41° 38.42' 0.00" Alt: 682.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 23 Casa com saguão Fregeneda

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com saguão meio enterrada

Parcial X

## Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

La Fregeneda

Latit. 40° 59' 21" N

Long. 6° 51' 58" O

517 msm

Endereço postal

Rua del Abigero, 37220 La Fregeneda

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

160 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/1/2012

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

# Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**

	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	X
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X

Χ

### **Ativas**



Biomasa

Outros



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Cal
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		Diversity to division in
		Pigmentos tradicionais



Lon: 6° 52.01' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 524.0000 msm Lon: 6° 52.01' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 523.0000 msm







Lon: 6° 52.01' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 524.0000 msm Lon: 6° 52.02' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 523.0000 msm





Lon: 6° 52.01' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 527.0000 msm Lon: 6° 52.01' 0.00" Lat: 40° 59.36' 0.00" Alt: 527.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 24 Casa com saguão e chaminé Fariza

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Casa com saguão e ático ventilado

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 25' 13" N

6° 16' 30" O Long.

704 msm Alt.

País Espanha

Município Fariza de Sayago

Endereço postal

Rua Lotero, 49213 Fariza

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação

Área construída

90 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**

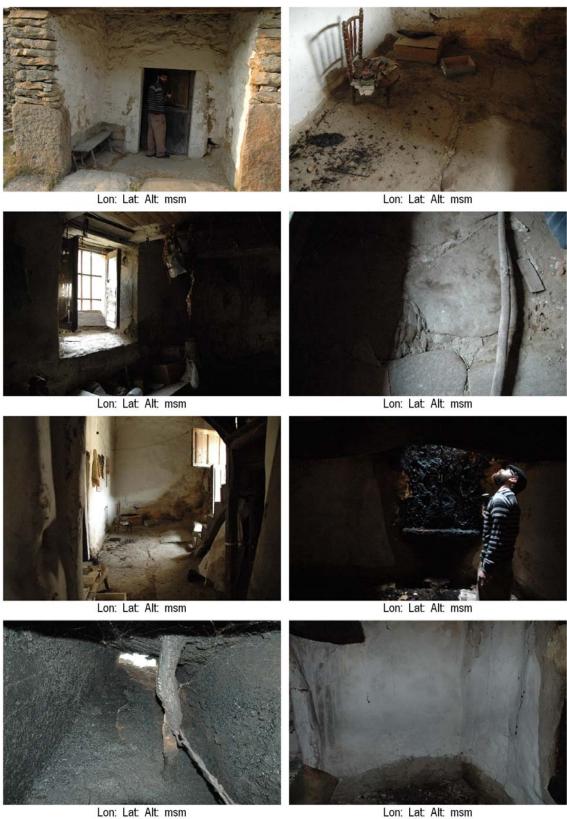


Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	×
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 25 Casa com curral Abelon

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Casa Sayaguesa com curral típico

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município Abelón

Latit. 41° 27' 4" N

Long.

Alt.

6° 3' 54" O

764 msm

Endereço postal

Rua de San Sebastián, 49254 Moral de Sayago

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

90 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	×
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 3.04' 0.00" Lat: 41° 31.27' 0.00" Alt: 781.0000 msm



Lon: 6° 3.03' 0.00" Lat: 41° 31.27' 0.00" Alt: 780.0000 msm



Lon: 6° 3.03' 0.00" Lat: 41° 31.26' 0.00" Alt: 788.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 26 Casa com telhado adaptado Villalcampo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com volume adaptado pela captação e curral

Parcial X

Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Villalcampo

41° 31' 16" N Latit.

Long. 6° 3' 1" O

784 msm

Endereço postal

Rua de la Era

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	×
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.56' 0.00" Alt: 485.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 478.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 476.0000 msm



Lon: 6° 48.33' 0.00" Lat: 41° 5.56' 0.00" Alt: 467.0000 msm



Lon: 6° 48.33' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 465.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 458.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 27 Casa com galeria Freixo de Espada a Cinta

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com galeria captadora

Parcial

Plano localização

X

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Freixo de Espada a Cinta

Latit. 41° 5' 33" N Long. 6° 48' 19" O

Alt.

457 msm

Endereço postal

Barrio del Castillo

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo

# Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

# Soluções bioclimáticas encontradas

#### Passivas

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		

Χ

Χ

## Ativas



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
	Lavas	V
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Danadaa	
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.56' 0.00" Alt: 485.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 478.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 476.0000 msm



Lon: 6° 48.33' 0.00" Lat: 41° 5.56' 0.00" Alt: 467.0000 msm



Lon: 6° 48.33' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 465.0000 msm



Lon: 6° 48.34' 0.00" Lat: 41° 5.57' 0.00" Alt: 458.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 28 Casa com Galeria Negreda

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com celeiro e galeria

Parcial

X

## Plano localização

Observações:



Localização

Latit.

41° 43' 12" N

6° 57' 36" O Long.

719 msm Alt.

País Portugal

Município

La Negreda

Endereço postal

Estrada Principal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		







Lon: 6° 57.59' 0.00" Lat: 41° 43.20' 0.00" Alt: 747.0000 msm Lon: 6° 57.60' 0.00" Lat: 41° 43.20' 0.00" Alt: 742.0000 msm





Lon: 6° 57.60' 0.00" Lat: 41° 43.20' 0.00" Alt: 739.0000 msm Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.20' 0.00" Alt: 736.0000 msm





Lon: 6° 57.61' 0.00" Lat: 41° 43.19' 0.00" Alt: 748.0000 msm Lon: 6° 57.60' 0.00" Lat: 41° 43.19' 0.00" Alt: 745.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 29

Casa com galeria Meixedo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com celeiro e galeria

Parcial Χ

## Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Portugal

Município

Meixedo

Latit. 41° 51' 7" N

6° 46' 14" O Long.

735 msm

Endereço postal

M-502

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

160 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 6° 46.25' 0.00" Lat: 41° 51.11' 0.00" Alt: 741.0000 msm Lon: 6° 46.26' 0.00" Lat: 41° 51.13' 0.00" Alt: 743.0000 msm





Lon: 6° 46.25' 0.00" Lat: 41° 51.12' 0.00" Alt: 752.0000 msm Lon: 6° 46.25' 0.00" Lat: 41° 51.12' 0.00" Alt: 747.0000 msm





Lon: 6° 46.25' 0.00" Lat: 41° 51.12' 0.00" Alt: 746.0000 msm Lon: 6° 46.24' 0.00" Lat: 41° 51.11' 0.00" Alt: 742.0000 msm



Lon: 6° 46.24' 0.00" Lat: 41° 51.11' 0.00" Alt: 741.0000 msm Lon: 6° 46.24' 0.00" Lat: 41° 51.11' 0.00" Alt: 741.0000 msm







Lon: 6° 46.26' 0.00" Lat: 41° 51.12' 0.00" Alt: 759.0000 msm Lon: 6° 46.24' 0.00" Lat: 41° 51.12' 0.00" Alt: 746.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 30 Casa com galeria e fornos Oleirinhos

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com pórtico e forno

Parcial Χ

## Plano localização

Observações:



Localização

41° 51' 11" N

Long. 6° 45' 19" O

Alt.

Latit.

691 msm

País Portugal

Município

Oleirinhos

Endereço postal

M-502

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício Habitação e agrícola

Área construída 80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhas curvas em ripas Telhado Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados X

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

Χ

Χ

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 45.36' 0.00" Lat: 41° 51.21' 0.00" Alt: 694.0000 msm Lon: 6° 45.36' 0.00" Lat: 41° 51.21' 0.00" Alt: 688.0000 msm





Lon: 6° 45.37' 0.00" Lat: 41° 51.20' 0.00" Alt: 685.0000 msm Lon: 6° 45.37' 0.00" Lat: 41° 51.20' 0.00" Alt: 688.0000 msm





Lon: 6° 45.35' 0.00" Lat: 41° 51.19' 0.00" Alt: 721.0000 msm



bissurb Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça , edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

Não. REF. CONSTRUÇÃO 31

Casa com patio e invernadouro San Felices de los Gallegos

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Casa com pátio e invernadouro ligado

Parcial

### Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

San Felices de los Gallegos

Latit. 40° 51' 0" N

6° 42' 33" O Long.

Alt.

668 msm

Endereço postal

Plaza del Grano, 37270 San Felices de los Gallegos

Data de construção original

Século

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e alojamento

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 3/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Não. REF. CONSTRUÇÃO 31

Casa com patio e invernadouro San Felices de los Gallegos

## Soluções bioclimáticas encontradas

Aquecimento metabólica

### **Passivas**

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	X
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		
	Biomasa	X

Não. REF. CONSTRUÇÃO 31

Casa com patio e invernadouro San Felices de los Gallegos

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 42.54' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 668.0000 msm Lon: 6° 42.56' 0.00" Lat: 40° 51.00' 0.00" Alt: 609.0000 msm





Lon: 6° 42.54' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 42.54' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 677.0000 msm





Lon: 6° 42.55' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 659.0000 msm Lon: 6° 42.55' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 669.0000 msm







Lon: 6° 42.56' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 668.0000 msm Lon: 6° 42.56' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 673.0000 msm



Lon: 6° 42.56' 0.00" Lat: 40° 51.01' 0.00" Alt: 683.0000 msm Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm





Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm







Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm



Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 676.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 32 Quinta da Dehesa de la Albañeza

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Quinta romana com capela e 4 lareiras perta da estrada romana

Parcial

#### Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

Abelón

Latit. 41° 25' 43" N

6° 0' 35" O Long.

Endereço postal

766 msm Alt.

Dehesa de la Albañeza

Data de construção original

Período romano

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Agrícola Comum

Área construída

800 m2

Andares acima do solo / subsolo

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Paredes estruturais com piso de madeira Estrutura

Telhas curvas em ripas Telhado Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

### Soluções bioclimáticas encontradas

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		

Χ



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	×
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		







Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 5° 49.78' 0.00" Lat: 41° 13.45' 0.00" Alt: msm



Lon: 6° 0.57' 0.00" Lat: 41° 25.75' 0.00" Alt: 745.0000 msm



Lon: 6° 0.58' 0.00" Lat: 41° 25.73' 0.00" Alt: 769.0000 msm



Lon: 6° 0.57' 0.00" Lat: 41° 25.73' 0.00" Alt: 773.0000 msm



Lon: 6° 0.57' 0.00" Lat: 41° 25.73' 0.00" Alt: 775.0000 msm



Lon: 6° 0.57' 0.00" Lat: 41° 25.73' 0.00" Alt: 774.0000 msm

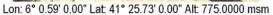


Lon: 6° 0.58' 0.00" Lat: 41° 25.72' 0.00" Alt: 780.0000 msm



Lon: 6° 0.58' 0.00" Lat: 41° 25.72' 0.00" Alt: 776.0000 msm







Lon: 6° 0.59' 0.00" Lat: 41° 25.73' 0.00" Alt: 775.0000 msm



































































































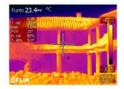


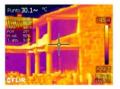


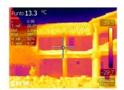




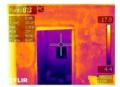


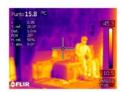


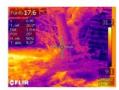






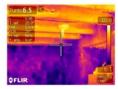


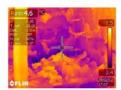


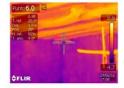


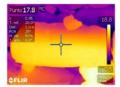


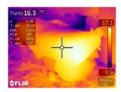




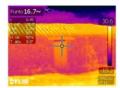


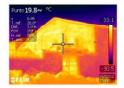


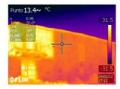


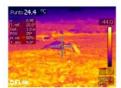


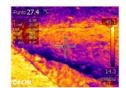












Não. REF. CONSTRUÇÃO 33 Casacom estelas La Redonda

#### Acesso edifício Visão global

Total

Vivenda com pedras em suas paredes do período romano

Parcial Χ

Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

La Redonda

Latit.

40° 54' 30" N

Long.

Alt.

6° 44' 59" O

675 msm

Endereço postal

Plaza de la Iglesia

Data de construção original

Mais de duzentos

anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Ruína

Uso do edifício

Habitação

Área construída

40 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra e cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Cal
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 44.99' 0.00" Lat: 40° 54.50' 0.00" Alt: 672.0000 msm Lon: 6° 44.99' 0.00" Lat: 40° 54.50' 0.00" Alt: 675.0000 msm





Lon: 6° 44.68' 0.00" Lat: 40° 54.58' 0.00" Alt: 671.0000 msm Lon: 6° 44.98' 0.00" Lat: 40° 54.50' 0.00" Alt: 644.0000 msm





Lon: 6° 44.99' 0.00" Lat: 40° 54.50' 0.00" Alt: 671.0000 msm Lon: 6° 44.97' 0.00" Lat: 40° 54.51' 0.00" Alt: 661.0000 msm





Lon: 6° 44.98' 0.00" Lat: 40° 54.51' 0.00" Alt: 668.0000 msm



bissurb Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça , edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

Não. REF. CONSTRUÇÃO 34

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa sob celeiro com pórtico e escada externa

Parcial Χ

#### Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Peredo de Bemposta

Latit. 41° 16' 29" N

6° 33' 17" O Long.

Alt.

677 msm

Endereço postal

Peredo de Bemposta

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e estável

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Não. REF. CONSTRUÇÃO 34

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

#### Soluções bioclimáticas encontradas

Aquecimento metabólica

#### **Passivas**



X

Não. REF. CONSTRUÇÃO 34

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Cal
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





bissurb Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça , edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

Não. REF. CONSTRUÇÃO 35

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa sob celeiro com pórtico e escada externa

Parcial Χ

#### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 16' 28" N

6° 33' 17" O Long.

Alt. 674 msm

País Portugal

Município

Peredo de Bemposta

Endereço postal

Peredo de Bemposta

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e estável

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Não. REF. CONSTRUÇÃO 35

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		
	Biomasa	X
	Aquecimento metabólica	X

Não. REF. CONSTRUÇÃO 35

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta II

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Cal
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 33.30' 0.00" Lat: 41° 16.47' 0.00" Alt: 674.0000 msm



Lon: 6° 33.29' 0.00" Lat: 41° 16.47' 0.00" Alt: 672.0000 msm



bissurb Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça , edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

Não. REF. CONSTRUÇÃO 36

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta III

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa sob celeiro com pórtico e escada externa

Parcial Χ

#### Plano localização

Observações:



Localização

41° 16' 27" N Latit.

6° 33' 18" O Long.

Alt. 670 msm País Portugal

Município

Peredo de Bemposta

Endereço postal

Peredo de Bemposta

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e estável

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Não. REF. CONSTRUÇÃO 36

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta III

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		
	Biomasa	X
	Aquecimento metabólica	x

Não. REF. CONSTRUÇÃO 36

Casa com pórtico e aquecimento metabólico Peredo da Bemposta III

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Cal
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 33.38' 0.00" Lat: 41° 16.51' 0.00" Alt: 670.0000 msm



Lon: 6° 33.31' 0.00" Lat: 41° 16.46' 0.00" Alt: 664.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 37

Casa dos Marroes Vilarinho

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Casa restaurada com palombar e piscina biológica

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Boas práticas na reabilitação e utilização para o turismo rural sustentável



Localização

Latit.

41° 53' 56" N

Long. 6° 50' 25" O

Alt. 836 msm País Portugal

Município

Vilarinho de Cova da Lua

Endereço postal

Rua do Carril

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Casa de campo

Área construída

300 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telhas curvas em ripas Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de pedra

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	x
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	×
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		











Lon: 6° 50.73' 0.00" Lat: 41° 53.73' 0.00" Alt: 835.0000 msm Lon: 6° 50.41' 0.00" Lat: 41° 53.96' 0.00" Alt: 734.0000 msm







Lon: 6° 50.55' 0.00" Lat: 41° 53.84' 0.00" Alt: 782.0000 msm Lon: 6° 50.42' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 843.0000 msm





Lon: 6° 50.43' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 838.0000 msm Lon: 6° 51.51' 0.00" Lat: 41° 53.71' 0.00" Alt: 922.9880 msm





Lon: 6° 50.44' 0.00" Lat: 41° 53.92' 0.00" Alt: 921.4128 msm Lon: 6° 50.42' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 873.0573 msm









Lon: 6° 50.42' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 885.0000 msm Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 846.0000 msm







Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.92' 0.00" Alt: 847.0000 msm Lon: 6° 50.39' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 847.0000 msm





Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 847.0000 msm Lon: 6° 50.38' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 853.0000 msm



Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 858.0000 msm Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 859.0000 msm





Lon: 6° 50.39' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 858.0000 msm Lon: 6° 50.39' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 850.0000 msm







Lon: 6° 50.38' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 849.0000 msm Lon: 6° 50.39' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 845.0000 msm



Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 847.0000 msm Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 849.0000 msm





Lon: 6° 50.40' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 850.0000 msm Lon: 6° 50.41' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 850.0000 msm





Lon: 6° 50.41' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 853.0000 msm Lon: 6° 50.41' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 856.0000 msm









Lon: 6° 50.42' 0.00" Lat: 41° 53.94' 0.00" Alt: 836.0000 msm Lon: 6° 51.44' 0.00" Lat: 41° 53.74' 0.00" Alt: 853.0000 msm







Lon: 6° 50.45' 0.00" Lat: 41° 53.93' 0.00" Alt: 633.0000 msm Lon: 6° 50.43' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 788.0000 msm



Lon: 6° 50.43' 0.00" Lat: 41° 53.95' 0.00" Alt: 865.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 38 Casa com galeria Ledesma I

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa do século XIX com invernadouro ligado

Parcial X

Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 5' 17" N

Long. 5° 59' 57" O

Alt. 754 msm País Espanha

Município

Ledesma

Endereço postal

Rua San Pedro

Data de construção original

Século XIX

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia

Invernadouro adosado

Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Gesso
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Não. REF. CONSTRUÇÃO 39 Casa com galeria Ledesma II

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa do século XIX com invernadouro ligado

Parcial X

## Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 5' 19" N

Long. 5° 59' 55" O

Alt. 760 msm País Espanha

Município

Ledesma

Endereço postal

Rua San Pedro

Data de construção original

Século XIX

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Χ

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia

Invernadouro adosado

Parede vegetais

Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Gesso
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 5° 59.93' 0.00" Lat: 41° 5.29' 0.00" Alt: 757.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 40 Casa com galeria Ledesma III

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com invernadouro ligado e pórtico

Parcial Χ

Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 5' 25" N

Long. 5° 59' 55" O

Alt. 788 msm País Espanha

Município

Ledesma

Endereço postal

Plaza Mayor

Data de construção original

Século XIX

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

# Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Χ

X

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 5° 59.92' 0.00" Lat: 41° 5.42' 0.00" Alt: 788.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 41 Casa com fornos e chaminé em Moral de Sayago

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Casa com cobertura orientada e forno de lenha

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

Moral de Sayago

41° 28' 23" N Latit.

Long. 6° 6' 0" O Endereço postal

Alt.

721 msm

Barrio de la Plaza

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

120 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados X

Outros

Biotecnologia: Forno Madeira

Χ

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		







Lon: 6° 6.05' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 721.0000 msm



Lon: 6° 6.05' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 716.0000 msm



Lon: 6° 6.05' 0.00" Lat: 41° 28.41' 0.00" Alt: 707.0000 msm



Lon: 6° 6.04' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 714.0000 msm



Lon: 6° 6.04' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 700.0000 msm



Lon: 6° 6.05' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 701.0000 msm



Lon: 6° 6.04' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 703.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 710.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 709.0000 msm



Lon: 6° 6.04' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 707.0000 msm



Lon: 6° 6.04' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 708.0000 msm



Lon: 6° 6.01' 0.00" Lat: 41° 28.41' 0.00" Alt: 710.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 698.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.39' 0.00" Alt: 710.0000 msm



Lon: 6° 1.87' 0.00" Lat: 41° 31.81' 0.00" Alt: 695.0000 msm



Lon: 6° 1.87' 0.00" Lat: 41° 31.81' 0.00" Alt: 695.0000 msm



Lon: 6° 1.87' 0.00" Lat: 41° 31.81' 0.00" Alt: 695.0000 msm



Lon: 6° 1.87' 0.00" Lat: 41° 31.81' 0.00" Alt: 695.0000 msm



Lon: 6° 1.87' 0.00" Lat: 41° 31.81' 0.00" Alt: 695.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 713.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 713.0000 msm



Lon: 6° 6.02' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 715.0000 msm



Lon: 6° 6.02' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 711.0000 msm



Lon: 6° 6.03' 0.00" Lat: 41° 28.40' 0.00" Alt: 709.0000 msm







Lon: 6° 6.05' 0.00" Lat: 41° 28.41' 0.00" Alt: 710.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 42 Casa com miradouros Ledesma

#### Acesso edifício Visão global

Total

Prédio de apartamentos com invernadouro ligado

Parcial Χ

Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 5' 22" N

Long. 5° 59' 59" O

Alt. 721 msm

País Espanha

Município

Ledesma

Endereço postal

Rua Toro

Data de construção original

Século XIX

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

300 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

X

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia

Invernadouro adosado

Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	V
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Gesso
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		Miradouros de metal
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 5° 59.99' 0.00" Lat: 41° 5.37' 0.00" Alt: 781.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 43 Casa "La Mula de Arribes" Villardegua

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Casa agricola restaurada

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização País Espanha Município Villardiegua de la Ribera

Latit. 41° 32' 11" N

Long. 6° 10' 54" O

Rua Verónica- Cale de la Peñas Alt. 766 msm

Endereço postal

Data de construção original Mais de cem anos Restaurada Χ

Estado geral de conservação Bom

Uso do edifício Habitação e agrícola

Área construída 100 m2 Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telhas curvas em ripas Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de adobe

X

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno Madeira

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Stone - Gesso
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Eixo de madeira
Outros		



Lon: 6° 10.92' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 752.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 757.0000 msm





Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 754.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 792.0000 msm





Lon: 6° 10.90' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 776.0000 msm Lon: 6° 10.90' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 771.0000 msm







Lon: 6° 10.90' 0.00" Lat: 41° 32.19' 0.00" Alt: 757.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 760.0000 msm





Lon: 6° 10.92' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 764.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.22' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Lon: 6° 10.92' 0.00" Lat: 41° 32.22' 0.00" Alt: 762.3579 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 775.0000 msm







Lon: 6° 10.92' 0.00" Lat: 41° 32.22' 0.00" Alt: 763.4091 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 765.0000 msm





Lon: 6° 10.90' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 766.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 762.0000 msm



Lon: 6° 10.89' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 762.0000 msm



Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 761.0000 msm Lon: 6° 10.88' 0.00" Lat: 41° 32.19' 0.00" Alt: 761.0000 msm







Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 760.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 758.0000 msm





Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 760.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 762.0000 msm



Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.20' 0.00" Alt: 768.0000 msm Lon: 6° 10.91' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 766.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 44 Casa com aquecimento metabólico Bruco

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa sob celeiro com escada de acesso exterior

Parcial Χ

### Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Bruço

41° 14' 24" N Latit.

Long. 6° 40' 43" O

Alt. 681 msm Endereço postal

Bruço

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

60 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 40.73' 0.00" Lat: 41° 14.43' 0.00" Alt: 681.0000 msm



Lon: 6° 40.85' 0.00" Lat: 41° 14.37' 0.00" Alt: 673.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 45 Casa com suportes guía Fariza

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com suportes guía

Parcial X

### Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

Fariza de Sayago

Latit. 41° 25' 7" N

Long. 6° 16' 28" O

710 msm Alt.

Endereço postal

Rua de la Puentica

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

130 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes de adobe Paredes Interiores

Χ

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		











Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 732.0000 msm Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 734.0000 msm





Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 733.0000 msm Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 730.0000 msm



Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 728.0000 msm Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 725.0000 msm













Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 724.0000 msm Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 724.0000 msm



Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 721.0000 msm Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.11' 0.00" Alt: 725.0000 msm





Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm







Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 729.0000 msm Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 735.0000 msm







Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 736.0000 msm Lon: 6° 16.48' 0.00" Lat: 41° 25.11' 0.00" Alt: 737.0000 msm







Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.11' 0.00" Alt: 740.0000 msm Lon: 6° 16.46' 0.00" Lat: 41° 25.11' 0.00" Alt: 743.0000 msm





Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 738.0000 msm Lon: 6° 16.47' 0.00" Lat: 41° 25.12' 0.00" Alt: 735.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 46 Quinta com volume adaptado Ifanes

#### Acesso edifício Visão global

Total

Quinta com celeiro e volume compacto adaptado

Parcial X

### Plano localização

Observações:



Localização

País Portugal

Município

Ifanes

Latit. 41° 34' 58" N

6° 15' 53" O Long.

Alt.

767 msm

Endereço postal

Rua Rodelha

Data de construção original

Século

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

500 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Fachadas Telhas curvas em ripas

Paredes Interiores

Parede dupla de pedra

Paredes de adobe

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Stone - Gesso
Forjados	Leves	X
i Orjados	LCVC3	
	Pesados	
		V
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Marcenana		Wadena
Outros		



Lon: 6° 15.88' 0.00" Lat: 41° 34.97' 0.00" Alt: 767.0000 msm Lon: 6° 15.90' 0.00" Lat: 41° 34.97' 0.00" Alt: 768.0000 msm





Lon: 6° 15.89' 0.00" Lat: 41° 34.97' 0.00" Alt: 772.0000 msm Lon: 6° 15.90' 0.00" Lat: 41° 34.97' 0.00" Alt: 776.0000 msm





Lon: 6° 15.90' 0.00" Lat: 41° 34.97' 0.00" Alt: 776.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 47

Quinta com volume adaptado e forno Villalcampo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa adaptada de volume compacto e forno a lenha ligado

Parcial X

Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Villalcampo

Latit. 41° 31' 17" N

Long. 6° 2' 55" O

783 msm

Endereço postal

Rua Cervantes

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

100 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de adobe

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Biotecnologia: Forno a lenha

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	×
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 2.92' 0.00" Lat: 41° 31.29' 0.00" Alt: 777.0000 msm



Lon: 6° 2.92' 0.00" Lat: 41° 31.29' 0.00" Alt: 783.0000 msm



Lon: 6° 2.92' 0.00" Lat: 41° 31.29' 0.00" Alt: 784.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 48 Casa com saguão Pereruela I

#### Acesso edifício Visão global

Total

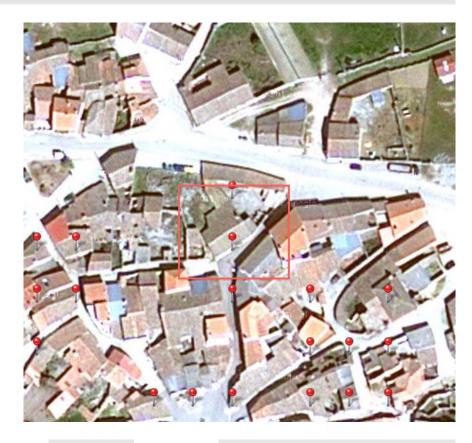
Casa com saguão entrosado

Parcial

X

### Plano localização

Observações:



Localização

País Espanha

Município

Pereruela

Latit. 41° 24' 57"

Long. 5° 52' 30" O

Alt. 790 msm Endereço postal

Rua Feria

Data de construção original

Século XIX

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

150 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra com vestígios de gesso
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 24.99' 0.00" Alt: 757.0000 msm Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.01' 0.00" Alt: 759.0000 msm





Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.01' 0.00" Alt: 763.0000 msm Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 24.99' 0.00" Alt: 767.0000 msm





Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.00' 0.00" Alt: 767.0000 msm Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.00' 0.00" Alt: 767.0000 msm







Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.00' 0.00" Alt: 767.0000 msm Lon: 5° 52.62' 0.00" Lat: 41° 25.01' 0.00" Alt: 766.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 49 Casa com saguão Pereruela II

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com saguão entrosado

Parcial

### Plano localização

Χ

Observações:



Localização

41° 25' 0" N Latit.

5° 52' 37" O Long.

Alt. 666 msm

Uso do edifício

Área construída

País Espanha

Município

Pereruela

Endereço postal

Rua Travesía

Data de construção original

Século XIX

Bom

Restaurada

Estado geral de conservação

Habitação

160 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Paredes estruturais com piso de madeira Estrutura

Telhado Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de adobe

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Gesso de cal barro com pedras vistos
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 5° 52.48' 0.00" Lat: 41° 24.97' 0.00" Alt: 790.0000 msm Lon: 5° 52.50' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 771.0000 msm





Lon: 5° 52.50' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 771.0000 msm Lon: 5° 52.50' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 771.0000 msm





Lon: 5° 52.50' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 771.0000 msm Lon: 5° 52.51' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 770.0000 msm

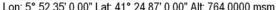




Lon: 5° 52.51' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 770.0000 msm Lon: 5° 52.50' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 770.0000 msm









Lon: 5° 52.35' 0.00" Lat: 41° 24.87' 0.00" Alt: 764.0000 msm Lon: 5° 52.51' 0.00" Lat: 41° 24.95' 0.00" Alt: 753.0000 msm









Não. REF. CONSTRUÇÃO 50 Casas com suportes guia Villardegua

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casa com suportes guía

Parcial X

#### Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Villardiegua de la Ribera

Latit. 41° 32' 13" N

Long. 6° 10' 47" O

757 msm

Endereço postal

Rua de la Empornada - Varias localizaciones

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

Andares acima do solo / subsolo

#### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores Paredes de adobe

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.22' 0.00" Alt: 783.0000 msm Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.22' 0.00" Alt: 781.0000 msm



Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.23' 0.00" Alt: 778.0000 msm Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.23' 0.00" Alt: 779.0000 msm





Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.23' 0.00" Alt: 782.0000 msm



Lon: 6° 10.78' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 796.0000 msm





Lon: 6° 10.78' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 784.0000 msm Lon: 6° 10.78' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 782.0000 msm



Lon: 6° 10.78' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 782.0000 msm Lon: 6° 10.78' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 783.0000 msm





Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 780.0000 msm Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 779.0000 msm







Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 780.0000 msm Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 778.0000 msm



Lon: 6° 10.76' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 772.0000 msm Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 761.0000 msm





Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 762.0000 msm Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 761.0000 msm







Lon: 6° 10.76' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 761.0000 msm Lon: 6° 10.76' 0.00" Lat: 41° 32.24' 0.00" Alt: 768.0000 msm





Lon: 6° 10.77' 0.00" Lat: 41° 32.24' 0.00" Alt: 768.0000 msm Lon: 6° 10.75' 0.00" Lat: 41° 32.25' 0.00" Alt: 776.0000 msm



Lon: 6° 10.84' 0.00" Lat: 41° 32.16' 0.00" Alt: 752.0000 msm Lon: 6° 10.82' 0.00" Lat: 41° 32.21' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 51

Casas com galeria Montezinho

#### Acesso edifício Visão global

Total

Casas com galeria de madeira no primeiro andar, virado a sul, celeiro e

Parcial X

telhado em ardósia

### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 56' 21" N

6° 45' 56" O Long.

Alt. 1020 msm

País Portugal

Município

Montezinho

Endereço postal

Varian localizaciones

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

120 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Placas de ardósia

**Fachadas** 

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

Χ

X

Χ

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra e cal-barro na galeria
		3
partições	Leves	
pui ii gooo	20100	
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
	roubamentos	Ballo
Eoriodoo	Leves	X
Forjados	Leves	^
	Pesados	
Telhados	Leves	X
Temados	Leves	^
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		<b>D</b>
		Pigmentos tradicionais





Lon: 6° 45.92' 0.00" Lat: 41° 56.35' 0.00" Alt: 1016.0000 msm Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1014.0000 msm





Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1022.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.35' 0.00" Alt: 1020.0000 msm





Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1025.0000 msm Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1025.0000 msm





Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1024.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1017.0000 msm





Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1020.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1019.0000 msm





Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1017.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1018.0000 msm





Lon: 6° 45.93' 0.00" Lat: 41° 56.35' 0.00" Alt: 1014.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.35' 0.00" Alt: 1008.0000 msm





Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.36' 0.00" Alt: 1009.0000 msm Lon: 6° 45.94' 0.00" Lat: 41° 56.35' 0.00" Alt: 1015.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 52 Castelo habitado San Felices de Gallegos

#### Acesso edifício Visão global

Total

Complexo restaurado de habitação no castelo. Esta distribuição coincide

Parcial

X

com a da celtiberos.

#### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 40° 51' 2" N

Long. 6° 42' 38" O

Alt.

687 msm

País Espanha

Município

San Felices de los Gallegos

Endereço postal

Plaza del Castillo

Data de construção original

XIII Century

Restaurada

X

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e informações históricas

Área construída

8.000 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0 4/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telha curva sobre capa vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

Respirável do solo

X

Χ

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 50.98' 0.00" Alt: 666.0000 msm Lon: 6° 42.82' 0.00" Lat: 40° 51.00' 0.00" Alt: 672.0000 msm





Lon: 6° 42.59' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 667.0000 msm Lon: 6° 42.59' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 669.0000 msm





Lon: 6° 42.60' 0.00" Lat: 40° 51.04' 0.00" Alt: 685.0000 msm Lon: 6° 42.60' 0.00" Lat: 40° 51.04' 0.00" Alt: 687.0000 msm



Lon: 6° 42.63' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 671.0000 msm Lon: 6° 42.63' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 671.0000 msm





Lon: 6° 42.64' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 676.0000 msm Lon: 6° 42.64' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 674.0000 msm





Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 670.0000 msm



Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 672.0000 msm



Lon: 6° 42.65' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 672.0000 msm Lon: 6° 42.81' 0.00" Lat: 40° 51.02' 0.00" Alt: 683.0000 msm





Lon: 6° 42.68' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 672.0000 msm Lon: 6° 42.69' 0.00" Lat: 40° 51.03' 0.00" Alt: 680.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 53

Célula-Castro Abelon

#### Acesso edifício Visão global

Total

Construção em forma de elipse. Possivelmente preservar um vestígio de

Parcial X castro celtiberico

#### Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Abelón

Latit. 41° 27' 4" N

6° 3' 54" O Long.

764 msm

Endereço postal

Rua San Sebastián

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

4.000 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas em ripas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

Respirável do solo

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		Pigmentos tradicionais



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 1.76' 0.00" Lat: 41° 26.22' 0.00" Alt: 260.2468 msm



Lon: 6° 3.92' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 774.0000 msm



Lon: 6° 3.91' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 772.0000 msm



Lon: 6° 1.76' 0.00" Lat: 41° 26.22' 0.00" Alt: 773.0000 msm



Lon: 6° 1.76' 0.00" Lat: 41° 26.22' 0.00" Alt: 769.0000 msm



Lon: 6° 3.91' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 766.0000 msm



Lon: 6° 3.87' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 767.0000 msm



Lon: 6° 3.87' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 768.0000 msm



Lon: 6° 3.89' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 769.0000 msm



Lon: 6° 3.89' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 770.0000 msm



Lon: 6° 3.92' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 767.0000 msm



Lon: 6° 3.93' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 771.0000 msm



Lon: 6° 3.93' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 772.0000 msm



Lon: 6° 3.93' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 772.0000 msm



Lon: 6° 3.91' 0.00" Lat: 41° 27.09' 0.00" Alt: 773.0000 msm



Lon: 6° 3.92' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 762.0000 msm



Lon: 6° 3.92' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Lon: 6° 3.90' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 766.0000 msm



Lon: 6° 3.90' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Lon: 6° 3.89' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 764.0000 msm



Lon: 6° 3.09' 0.00" Lat: 41° 26.75' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Lon: 6° 3.89' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 768.0000 msm



Lon: 6° 3.89' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 763.0000 msm



Lon: 6° 3.90' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 765.0000 msm



Lon: 6° 2.11' 0.00" Lat: 41° 26.36' 0.00" Alt: 766.0000 msm



Lon: 6° 2.11' 0.00" Lat: 41° 26.36' 0.00" Alt: 766.0000 msm



Lon: 6° 2.21' 0.00" Lat: 41° 26.40' 0.00" Alt: 768.0000 msm



Lon: 6° 3.91' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 762.0000 msm



Lon: 6° 1.76' 0.00" Lat: 41° 26.22' 0.00" Alt: 767.0000 msm



Lon: 6° 1.74' 0.00" Lat: 41° 26.21' 0.00" Alt: 767.0000 msm



Lon: 6° 3.90' 0.00" Lat: 41° 27.06' 0.00" Alt: 583.0000 msm



Lon: 6° 3.90' 0.00" Lat: 41° 27.08' 0.00" Alt: 751.0000 msm



Lon: 6° 3.91' 0.00" Lat: 41° 27.07' 0.00" Alt: 764.0000 msm



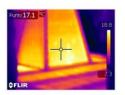
Lon: 6° 1.76' 0.00" Lat: 41° 26.22' 0.00" Alt: 759.0000 msm



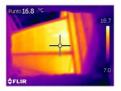
Lon: 6° 3.88' 0.00" Lat: 41° 27.09' 0.00" Alt: 763.0000 msm



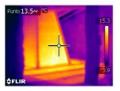
Lon: Lat: Alt: msm



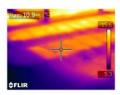
Lon: Lat: Alt: msm



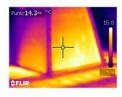
Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



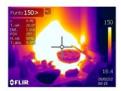




Lon: Lat: Alt: msm



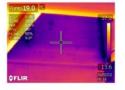
Lon: Lat: Alt: msm



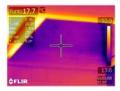
Lon: Lat: Alt: msm



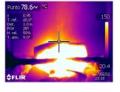
Lon: Lat: Alt: msm



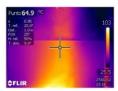
Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



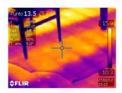
Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm

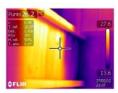
Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm

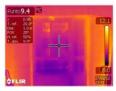
Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm

Lon: Lat: Alt: msm

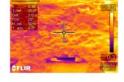




Lon: Lat: Alt: msm

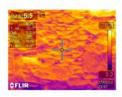
Lon: Lat: Alt: msm

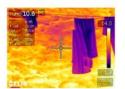




Lon: Lat: Alt: msm

Lon: Lat: Alt: msm

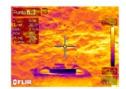




Lon: Lat: Alt: msm

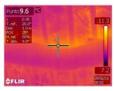
Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm

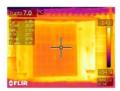
Lon: Lat: Alt: msm



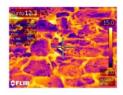


Lon: Lat: Alt: msm

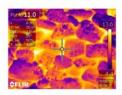
Lon: Lat: Alt: msm



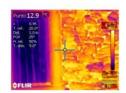
Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 54 Centro Social Castelo de Fermoselle

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ

Parcial

Prédio com teatro, centro social e um terraço aquecido com "glória". Construido no Castelo de Fermoselle durante a 2 a República espanhola.

### Plano localização

Observações:



Localização País Espanha Município Fermoselle

Latit. 41° 19' 9" N

Long. 6° 24' 1" O

Alt. 663 msm Endereço postal

Castillo de Fermoselle

Data de construção original 1933 Restaurada

Médio Estado geral de conservação

Uso do edifício Centro Comunitário

Área construída 600 m2 Andares acima do solo / subsolo 2/1 -

#### Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais e metal Telhado Cimento amianto folhas

Fachadas Paredes de pedra e tijolo maciço

Paredes Interiores Paredes de adobe

Χ

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Glória

Χ

Χ

#### **Ativas**



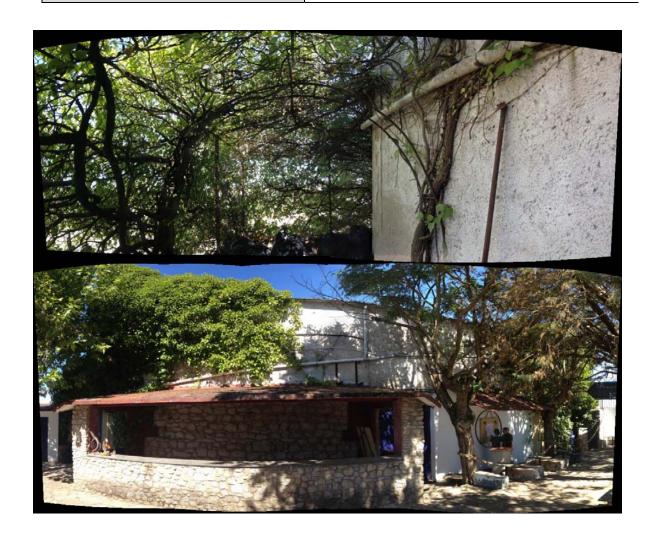
Biomasa



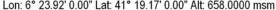
Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	V
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra, tijolo e reboco
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Gesso
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Metal
Outros		









Lon: 6° 23.92' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 658.0000 msm Lon: 6° 24.06' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 682.0000 msm





Lon: 6° 24.06' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 24.05' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 681.0000 msm





Lon: 6° 24.05' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 681.0000 msm Lon: 6° 24.09' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 667.0000 msm



Lon: 6° 24.07' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 24.03' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 732.0000 msm





Lon: 6° 24.00' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 695.0000 msm Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 690.0000 msm





Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 687.0000 msm Lon: 6° 23.98' 0.00" Lat: 41° 19.15' 0.00" Alt: 670.7833 msm







Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 24.05' 0.00" Lat: 41° 19.18' 0.00" Alt: 674.0000 msm

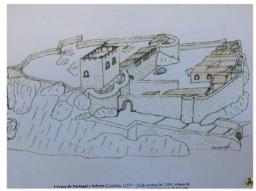


Lon: 6° 23.92' 0.00" Lat: 41° 19.22' 0.00" Alt: 673.5673 msm Lon: 6° 24.03' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 653.5867 msm





Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 694.0000 msm Lon: 6° 24.03' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 690.0000 msm





Lon: 6° 24.03' 0.00" Lat: 41° 19.18' 0.00" Alt: 704.0000 msm Lon: 6° 23.91' 0.00" Lat: 41° 18.73' 0.00" Alt: 693.0000 msm





Lon: 6° 24.00' 0.00" Lat: 41° 19.11' 0.00" Alt: 693.0000 msm Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.18' 0.00" Alt: 697.0000 msm







Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.18' 0.00" Alt: 696.0000 msm Lon: 6° 23.91' 0.00" Lat: 41° 19.23' 0.00" Alt: 685.0000 msm



Lon: 6° 23.76' 0.00" Lat: 41° 19.13' 0.00" Alt: 685.0000 msm Lon: 6° 24.02' 0.00" Lat: 41° 19.17' 0.00" Alt: 724.0000 msm













Lon: 6° 24.06' 0.00" Lat: 41° 19.16' 0.00" Alt: 708.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 55

Cabana com saguão em Saucelle

#### Acesso edifício Visão global

Total

Cabana de pastores com cúpula com parede protetora de vento

Parcial

## Plano localização

Χ

Observações:



Localização

Latit. 41° 2' 9" N

6° 44' 35" O Long.

Alt.

433 msm

País Espanha

Município

Saucelle

Endereço postal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Refúgio

Área construída

4 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de ardósia

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		





Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 44.60' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 446.0000 msm



Lon: 6° 44.60' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 442.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 442.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 444.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 448.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 449.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 449.0000 msm



Lon: 6° 44.59' 0.00" Lat: 41° 2.16' 0.00" Alt: 436.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 56

Cabana Fermoselle

#### Acesso edifício Visão global

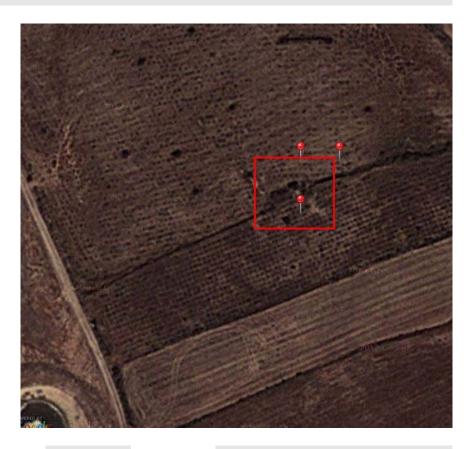
Χ Total

Cabana de pastores com cúpula com cobertura vegetal

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 19' 43" N

6° 21' 54" O Long.

Alt.

738 msm

País Espanha

Município

Fermoselle

Endereço postal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Refúgio

Área construída

9 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra de granito

**Paredes Interiores** 

Χ

X

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo Χ



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		



Lon: 6° 21.91' 0.00" Lat: 41° 19.73' 0.00" Alt: 745.0000 msm Lon: 6° 21.90' 0.00" Lat: 41° 19.73' 0.00" Alt: 741.0000 msm







Lon: 6° 21.91' 0.00" Lat: 41° 19.72' 0.00" Alt: 741.0000 msm Lon: 6° 21.91' 0.00" Lat: 41° 19.72' 0.00" Alt: 741.0000 msm



Lon: 6° 21.91' 0.00" Lat: 41° 19.72' 0.00" Alt: 740.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 57

Cabana de planta circular Lumbrales

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Cabana de pastores com cúpula com cobertura vegetal

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

40° 57' 54" N

6° 43' 31" O Long.

Alt.

Latit.

678 msm

País Espanha

Município

Lumbrales

Endereço postal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Refúgio

Área construída

7 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra de granito

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		



Lon: 6° 43.52' 0.00" Lat: 40° 57.89' 0.00" Alt: 674.0000 msm Lon: 6° 43.54' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 679.0000 msm





Lon: 6° 43.52' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 673.0000 msm Lon: 6° 43.51' 0.00" Lat: 40° 57.89' 0.00" Alt: 678.0000 msm







Lon: 6° 43.51' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 43.51' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 680.0000 msm



Lon: 6° 43.51' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 43.51' 0.00" Lat: 40° 57.89' 0.00" Alt: 670.0000 msm







Lon: 6° 42.49' 0.00" Lat: 40° 57.85' 0.00" Alt: 678.0000 msm Lon: 6° 43.52' 0.00" Lat: 40° 57.90' 0.00" Alt: 674.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 58 Cabana San Felices de los Gallegos

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Cabana de pastores com cúpula com cobertura vegetal

Parcial

## Plano localização

Observações:



Localização

Latit.

40° 50' 54" N

Long. 6° 41' 40" O

Alt. 682 msm País Espanha

Município

San Felices de los Gallegos

Endereço postal

Data de construção original

Mais de cem anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Refúgio

Área construída

16 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

## Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra de granito

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	×
Marcenaria		
Outros		



Lon: 6° 41.67' 0.00" Lat: 40° 50.94' 0.00" Alt: 709.0000 msm Lon: 6° 41.69' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 684.0000 msm







Lon: 6° 41.67' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 685.0000 msm Lon: 6° 41.66' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 682.0000 msm





Lon: 6° 41.67' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 682.0000 msm Lon: 6° 41.68' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 687.0000 msm



Lon: 6° 41.68' 0.00" Lat: 40° 50.95' 0.00" Alt: 682.0000 msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 59 Cabana meio enterrada Saucelle

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Cabana construída utilizando uma cavidade na rocha

Parcial

### Plano localização

Observações:



Localização

Latit. 41° 2' 16" N

6° 44' 15" O Long.

Alt.

454 msm

País Espanha

Município

Saucelle

Endereço postal

SA-330 37257 Saucelle

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Refúgio

Área construída

7 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de ardósia

Paredes Interiores

Não

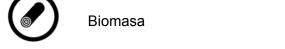
## Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**

Passivas		
	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	X
	Telhado ativo	
	Geotermia	X
•	Resfriamento evaporativo	X
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
A 4!		

Χ

### **Ativas**





Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Pedra
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	×
Marcenaria		
Outros		



Lon: 6° 44.32' 0.00" Lat: 41° 2.27' 0.00" Alt: 454.0000 msm



Lon: 6° 44.30' 0.00" Lat: 41° 2.26' 0.00" Alt: 409.0000 msm



Lon: 6° 44.30' 0.00" Lat: 41° 2.26' 0.00" Alt: 413.0000 msm



Lon: 6° 44.30' 0.00" Lat: 41° 2.26' 0.00" Alt: 412.0000 msm



bissurb Diversidade bioconstrutiva transfronteiriça , edificação bioclimática ea sua adaptação pela arquitetura eo urbanismo modernos

Não. REF. CONSTRUÇÃO 60

Complexo habitacional após o Castelo Freixo Espada a Cinta

#### Acesso edifício Visão global

Total

Conjunto urbano de habitação adaptada e chão respirável

Parcial Χ

### Plano localização

Observações:

Reutilização profusa de blocos do castelo



Localização

41° 5' 35" N Latit.

6° 48' 17" O Long.

Alt.

466 msm

Endereço postal

País Portugal

Rua do Carril de Baixo 27 Parque Natural del Duero Internacional, 5180-152 Freixo de Espada À Cinta, Portugal

Data de construção original

Mais de 100 anos

Município

Restaurada

Freixo de Espada a Cinto

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Complexo habitacional

Área construída

2000 m2

Andares acima do solo / subsolo 3/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Paredes estruturais com piso de madeira Estrutura

Telhado Telhas curvas

Fachadas Parede dupla de ardósia

Paredes de tabique com madeira e barro Paredes Interiores

X

Χ

X

Não. REF. CONSTRUÇÃO 60

Complexo habitacional após o Castelo Freixo Espada a Cinta

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia





Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo Χ



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Não. REF. CONSTRUÇÃO 60

Complexo habitacional após o Castelo Freixo Espada a Cinta

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures		X
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra e barro
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: 6° 48.26' 0.00" Lat: 41° 5.59' 0.00" Alt: 457.0000 msm



Lon: 6° 48.26' 0.00" Lat: 41° 5.60' 0.00" Alt: 464.0000 msm



Lon: 6° 48.21' 0.00" Lat: 41° 5.54' 0.00" Alt: 468.0000 msm



Lon: 6° 48.21' 0.00" Lat: 41° 5.54' 0.00" Alt: 475.0000 msm



Lon: 6° 48.22' 0.00" Lat: 41° 5.54' 0.00" Alt: 475.0000 msm



Lon: 6° 48.21' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 472.0000 msm



Lon: 6° 48.22' 0.00" Lat: 41° 5.54' 0.00" Alt: 470.0000 msm



Lon: 6° 48.22' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 470.0000 msm



Lon: 6° 48.22' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 470.0000 msm



Lon: 6° 48.23' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 467.0000 msm



Lon: 6° 48.23' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 465.0000 msm



Lon: 6° 48.23' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 465.0000 msm



Lon: 6° 48.24' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 465.0000 msm



Lon: 6° 48.24' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 462.0000 msm



Lon: 6° 48.24' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 468.0000 msm



Lon: 6° 48.23' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 462.0000 msm



Lon: 6° 48.25' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 458.0000 msm



Lon: 6° 48.25' 0.00" Lat: 41° 5.53' 0.00" Alt: 460.0000 msm



Lon: 6° 48.28' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 467.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 460.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 458.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 462.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 456.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.52' 0.00" Alt: 458.0000 msm



Lon: 6° 48.31' 0.00" Lat: 41° 5.50' 0.00" Alt: 470.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.51' 0.00" Alt: 464.0000 msm



Lon: 6° 48.31' 0.00" Lat: 41° 5.51' 0.00" Alt: 464.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.50' 0.00" Alt: 458.0000 msm



Lon: 6° 48.30' 0.00" Lat: 41° 5.50' 0.00" Alt: 455.0000 msm Lon: 6° 48.28' 0.00" Lat: 41° 5.59' 0.00" Alt: 466.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 61

Complexo habitacional com saguão Villardegua

#### Acesso edifício Visão global

Total

Conjunto de casas com cobertura común e entradas protegidas

Parcial X

### Plano localização

Observações:

Volume adaptado à luz do sol



Localização

País Espanha

Município

Villardiegua de la Ribera

Latit. 41° 32' 10" N

6° 10' 48" O Long.

Alt. 781 msm Endereço postal

Rua de la Empomada

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Complexo habitacional

Área construída

140 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de ardósia

Paredes Interiores

Paredes de adobe

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Pisos originais respirável

### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

## Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra - Cal
partições	Leves	
	Pesadas	x
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	x
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lon: Lat: Alt: msm





Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 10.79' 0.00" Lat: 41° 32.18' 0.00" Alt: 778.0000 msm



Lon: 6° 10.80' 0.00" Lat: 41° 32.18' 0.00" Alt: 761.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm

Não. REF. CONSTRUÇÃO 62 Casas com galeria Peredo

#### Acesso edifício Visão global

Total

Grupo de casas e currales

Parcial Χ

### Plano localização

Observações:

Imóveis com volume ajustado à luz solar com galeria sul sob abrigo para animais



Localização

País Portugal

Município

Peredo de Bemposta

Latit. 41° 25' 48" N

Long. 6° 52' 11" O

Alt.

559 msm

Endereço postal

N-216

Data de construção original

Restaurada

Estado geral de conservação

Uso do edifício

Área construída

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de ardósia

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra - Cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		





Lon: 6° 52.20' 0.00" Lat: 41° 25.82' 0.00" Alt: 559.0000 msm Lon: 6° 52.20' 0.00" Lat: 41° 25.82' 0.00" Alt: 555.0000 msm





Lon: 6° 52.21' 0.00" Lat: 41° 25.81' 0.00" Alt: 557.0000 msm Lon: 6° 52.21' 0.00" Lat: 41° 25.80' 0.00" Alt: 560.0000 msm





Lon: 6° 52.20' 0.00" Lat: 41° 25.80' 0.00" Alt: 562.0000 msm Lon: 6° 52.21' 0.00" Lat: 41° 25.80' 0.00" Alt: 563.0000 msm





Lon: 6° 52.21' 0.00" Lat: 41° 25.79' 0.00" Alt: 566.0000 msm Lon: 6° 52.21' 0.00" Lat: 41° 25.81' 0.00" Alt: 562.0000 msm



Não. REF. CONSTRUÇÃO 63

Curral Encinasola

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Edifício agrícola isolado

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Construção sobre a formação de granito



Localização

Latit. 41° 2' 19" N

6° 32' 45" O Long.

Alt.

País Espanha

Município

Encinasola

Endereço postal

686 msm

Antigua Estrada CV-105 37256 Encinasola de Los Comendadores

Data de construção original

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

300 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de ardósia

Paredes Interiores

Pedra

Χ

X

X

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		













Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 32.81' 0.00" Lat: 41° 2.29' 0.00" Alt: 697.0000 msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: Lat: Alt: msm



Lon: 6° 32.79' 0.00" Lat: 41° 2.29' 0.00" Alt: 685.0000 msm



Lon: 6° 32.78' 0.00" Lat: 41° 2.29' 0.00" Alt: 684.0000 msm





Lon: 6° 32.77' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 677.0000 msm



Lon: 6° 32.77' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 680.0000 msm



Lon: 6° 32.77' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 687.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 679.0000 msm





Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 703.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 703.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 703.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.32' 0.00" Alt: 682.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.32' 0.00" Alt: 686.0000 msm



Lon: 6° 32.76' 0.00" Lat: 41° 2.31' 0.00" Alt: 684.0000 msm









Não. REF. CONSTRUÇÃO 64 Rede Hidráulica Abelon

#### Acesso edifício Visão global

Total

Rede de Fontes, cisternas, poços e virabrequins

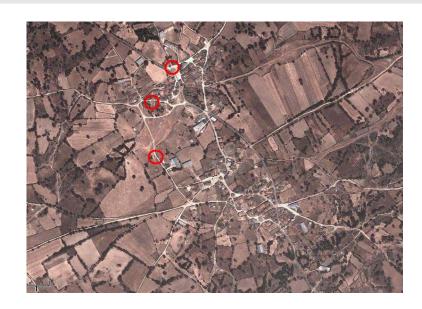
Parcial

Χ

#### Plano localização

Observações:

Sistema hidráulico subterrâneo de origem pré-romana



Localização

Latit. 41° 27' 3" N

Long. 6° 3' 54" O

Alt. 759 msm País Espanha

Município

Abelón

Endereço postal

49254 Abelón

Data de construção original

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Hidráulico

Área construída

Andares acima do solo / subsolo

#### Sistema de construção

Fundações

Estrutura

Telhado

Fachadas

Paredes Interiores

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	
	Acabamentos	
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.81' 0.00" A:764.0000



Lat:41° 27.08' 0.00" Long:6° 3.80' 0.00" A:759.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.81' 0.00" A:765.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.89' 0.00" A:764.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.89' 0.00" A:763.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.89' 0.00" A:765.0000





Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.89' 0.00" A:768.0000



Lat:41° 26.89' 0.00" Long:6° 3.80' 0.00" A:787.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.89' 0.00" A:766.0000



Lat:41° 27.07' 0.00" Long:6° 3.87' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 26.89' 0.00" Long:6° 3.80' 0.00" A:785.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 65 Casa com invernadouro Gáname

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Habitação de eficiência térmica elevada

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Grande interesse bioclimática em ter um grande invernadouro, vegetação da parte de trás e um sistema de aquecimento eficiente da biomassa.



Localização

Latit. 41° 24' 6" N

6° 2' 31" O Long.

Alt.

777 msm

País Espanha

Município

Gáname

Endereço postal

Plaza del Mayor 49255 Gáname

Data de construção original

1879

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação

Área construída

375 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com piso de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Adobe

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

	Parede de inércia	X
	Invernadouro adosado	X
	Parede vegetais	X
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	X
	Espaços colchão orientados	X

Χ

#### **Ativas**



Biomasa

Outros



Aquecimento metabólica

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:777.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:768.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:781.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:770.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:778.0000



Lat:41° 24.11' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:789.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:789.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:789.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:788.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:791.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:789.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:787.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:788.0000



Lat:41° 24.11' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:777.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:805.0000





Lat:41° 39.98' 0.00" Long:5° 24.19' 0.00" A:639.1658



Lat:41° 39.13' 0.00" Long:5° 25.25' 0.00" A:639.1658



Lat:41° 39.13' 0.00" Long:5° 25.25' 0.00" A:639.1658



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.54' 0.00" A:800.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:764.0000



Lat:41° 24.11' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:771.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:779.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.51' 0.00" A:738.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:771.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.51' 0.00" A:738.0000



Lat:41° 24.07' 0.00" Long:6° 2.48' 0.00" A:738.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:770.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:770.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:774.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:771.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:769.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:768.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:771.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:783.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:773.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.54' 0.00" A:771.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.51' 0.00" A:775.0000



Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:771.0000





Lat:41° 24.09' 0.00" Long:6° 2.53' 0.00" A:773.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:773.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.54' 0.00" A:770.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.54' 0.00" A:772.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:763.0000



Lat:41° 24.10' 0.00" Long:6° 2.52' 0.00" A:769.0000



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 66

Casa galeria Vilarinho

#### Acesso edifício Visão global

Total

Habitação com galeria na virada para sul sob celeiro

Parcial Χ

#### Plano localização

Observações:



Localização

Alt.

País Portugal

Município

Vilarinho de Cova da Lua

41° 53' 54" N Latit.

6° 50' 25" O Long.

839 msm

Endereço postal

Rua da Preia

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Médio

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

120 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Pedra

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Χ

Χ

X

### Sistemas e técnicas encontradas de bioconstrução

Enclosures	Leves	X
	Pesados	X
	Acabamentos	Barro-Cal
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		



Lat:41° 53.90' 0.00" Long:6° 50.43' 0.00" A:839.0000



Lat:41° 53.90' 0.00" Long:6° 50.44' 0.00" A:839.0000



Lat:41° 53.90' 0.00" Long:6° 50.44' 0.00" A:836.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 67 Forno com coberta vegetal Pereruela

#### Acesso edifício Visão global

Total

Fornos fora dos edifícios com cobertura vegetal

Parcial X

Plano localização

Observações:

Uso da terra refratário nos adobes



Localização

41° 24' 57" N Latit.

5° 52' 38" O Long.

Alt. 783 msm País Espanha

Município

Pereruela

Endereço postal

Rua Larga 49280 Pereruela

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Abandonado

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

2 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Paredes estruturais e cobertura abóbada Estrutura

Telhado Vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Adobe

Χ

Χ

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Barro
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	
	Pesadas	x
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:784.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:783.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:782.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:783.0000



Lat:41° 24.97' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:781.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:786.0000



Lat:41° 24.97' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:786.0000



Lat:41° 24.97' 0.00" Long:5° 52.60' 0.00" A:783.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:791.0000



Lat:41° 24.98' 0.00" Long:5° 52.59' 0.00" A:792.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 68

Instalações Agroecológicas Atenor

#### Acesso edifício Visão global

Total X

Complexo de conservação ambiental e cultural.

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Cria dos Burro
Mirandeses. Reabilitação,
melhoramento e
manutenção de
palombares, recuperação
e uso de técnicas
tradicionais de construção
(terra crua, pedra, cal, ...)



Localização

Latit. 41° 25' 1" N

Long. 6° 29' 7" O

A14 C4C man

Alt. 646 msm

País Portugal

Município

Atenor

Endereço postal

Rua das Eiras 5225, Portugal

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola e científica

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Adobe

Χ

X

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	De pedra seca e Barro-cal
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat: Long: A:



Lat:41° 10.09' 0.00" Long:7° 31.22' 0.00" A:646.0000



Lat:41° 26.22' 0.00" Long:6° 29.46' 0.00" A:646.0000



Lat:41° 25.00' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:636.0000



Lat: Long: A:



Lat:41° 9.92' 0.00" Long:7° 31.95' 0.00" A:646.0000



Lat:41° 25.00' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:637.0000



Lat:41° 25.01' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:642.0000



Lat:41° 25.01' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:642.0000



Lat:41° 24.11' 0.00" Long:6° 32.87' 0.00" A:642.0000



Lat:41° 25.19' 0.00" Long:6° 29.12' 0.00" A:634.0000



Lat:41° 25.00' 0.00" Long:6° 29.12' 0.00" A:642.0000



Lat:41° 24.78' 0.00" Long:6° 30.09' 0.00" A:642.0000



Lat:41° 25.00' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:635.0000



Lat:41° 25.01' 0.00" Long:6° 29.13' 0.00" A:626.0000



Lat:41° 25.00' 0.00" Long:6° 29.12' 0.00" A:641.0000



Lat: Long: A:





Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 69 Complexo com fornos de cerâmica e habitação

#### Acesso edifício Visão global

Total

Conjunto com fornos de cerâmica tradicionais

Parcial X

#### Plano localização

Observações:

Últimos fornos de cerâmica tradicional en Pereruela



Localização

Latit. 41° 24' 58" N

Long. 5° 52' 29" O

Alt. 772 msm

País Espanha

Município

Pereruela

Endereço postal

Rua San Roque 49280 Pereruela

Data de construção original

1950

Restaurada

Estado geral de conservação

Ruína

Uso do edifício

Habitação, industrial

Área construída

400 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais, cobertura leve e abóbadas de adobe

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Adobe

Χ

X

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 24.97' 0.00" Long:5° 52.48' 0.00" A:772.0000



Lat:41° 25.02' 0.00" Long:5° 52.52' 0.00" A:773.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:766.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:773.0000



Lat:41° 24.97' 0.00" Long:5° 52.48' 0.00" A:772.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:767.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:770.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:776.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.50' 0.00" A:775.0000



Lat:41° 24.96' 0.00" Long:5° 52.49' 0.00" A:766.0000



Lat:41° 24.79' 0.00" Long:5° 52.16' 0.00" A:767.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 70 Palla dos mouros. Assentamento pré-histórico no Douro

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Refugio natural com trabalho humano em um granito perto do Douro

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Grande aproveitamento da inércia solar e geotérmica



Localização

Latit.

41° 15' 47" N

Long. 6° 33' 6" O

Alt. 660 msm Endereço postal

Rua da Trapa, Parque Natural del Duero Internacional, 5200,

Portugal

Data de construção original

Mais de 10.000 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Em perigo

Uso do edifício

Habitação, agrícola e religiosa

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações Direto Estrutura Pedra

Telhado Bolo esculpido em granito

**Fachadas** Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

### Soluções bioclimáticas encontradas

### Passivas

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	X
	Geotermia	X
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	X
	Outros	
Ativas		
	Riomasa	X

Χ



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	X
	Pesados	^
	Acabamentos	
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 15.80' 0.00" Long:6° 33.11' 0.00" A:660.0000





Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:677.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:678.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:678.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:686.0000



Lat:41° 15.77' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:686.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.11' 0.00" A:680.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.11' 0.00" A:680.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:697.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.11' 0.00" A:674.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.11' 0.00" A:627.0000



Lat:41° 15.80' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:665.0000



Lat:41° 15.79' 0.00" Long:6° 33.12' 0.00" A:674.0000

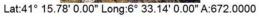


Lat:41° 15.78' 0.00" Long:6° 33.13' 0.00" A:659.0000



Lat:41° 15.78' 0.00" Long:6° 33.14' 0.00" A:674.0000







Lat:41° 15.51' 0.00" Long:6° 33.18' 0.00" A:662.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 71

Hotel e workshop em Fermoselle

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

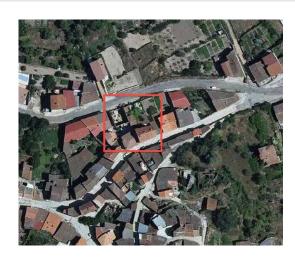
Complexo que inclui hotel, workshop, e adega.

Parcial

#### Plano localização

Observações:

Workshop de Bioconstrução



Localização

Alt.

País Espanha

Município

Fermoselle

Latit. 41° 19' 6" N

Long. 6° 23' 36" O

668 msm

Endereço postal

Rua de Requejo 246 D

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Hoteleiro e educacional

Área construída

150 m2

Andares acima do solo / subsolo 3/1/2012

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Escoramento da escavação por arcos, muros e telhado leve

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

Χ

Χ

Χ

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia

Invernadouro adosado

Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia X



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	pedra e rebocados
partições	Leves	X
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	X
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:670.7792



Lat:41° 19.09' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:670.7792



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.8237



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.3060



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:670.7792



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.7453



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.3060



Lat:41° 19.12' 0.00" Long:6° 23.64' 0.00" A:668.7832



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.4632



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:670.8055



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.9091



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.9091



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.3137



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:670.8055



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.9091



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.9091



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:669.9091



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.1777



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.09' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.1777



Lat:41° 19.10' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.1777



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.09' 0.00" Long:6° 23.59' 0.00" A:668.1777



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 72 Moinho comum Badilla

#### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Moinho fluvial de uso comunitario

Parcial

### Plano localização

Observações:

Bom estado e uso



Localização

Latit. 41° 27' 5" N

Long. 6° 15' 27" O

Alt.

649 msm

País Espanha

Município

Badill

Endereço postal

Estrada a Badilla

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

80 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/1/2012

#### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais e telhado leve

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 25.82' 0.00" Long:6° 15.84' 0.00" A:680.0000



Lat:41° 27.08' 0.00" Long:6° 15.44' 0.00" A:649.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.44' 0.00" A:682.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:669.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:667.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:675.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.44' 0.00" A:676.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:670.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:666.0000



Lat:41° 27.09' 0.00" Long:6° 15.44' 0.00" A:665.0000



Lat:41° 27.08' 0.00" Long:6° 15.45' 0.00" A:672.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 73 Moinho com cobertura vegetal Vilarino de los Aires

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Moinho fluvial ao lado do Rio Tormes

Parcial

#### Plano localização

Observações:

O desenho hidrodinâmico tem favorecido a preservação



Localização

Latit. 41° 17' 26" N

6° 28' 48" O Long.

Alt. 332 msm País Espanha

Município

Villarino de los Aires

Endereço postal

Estrada Zamora-Portugal

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

50 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/1/2012

#### Sistema de construção

Fundações **Grandes Pedras** 

Paredes estruturais e cobertura abóbada Estrutura

Telhado Vegetal

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Não

Χ

X

X

#### Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia X



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	A b	De des accels a de
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.81' 0.00" A:332.0000



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.81' 0.00" A:330.0000



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.81' 0.00" A:330.0000



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:331.0000



Lat:41° 17.44' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:331.0000



Lat:41° 17.44' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:331.0000



Lat:41° 17.44' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:330.0000



Lat:41° 17.44' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:329.0000



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:322.0000



Lat:41° 17.45' 0.00" Long:6° 28.80' 0.00" A:324.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 74 Molino de la Vega Sobradillo

### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Moinho de rio abóbada, cobertura da terra e fogo

Parcial

### Plano localização

Observações:

Reabilitados com fundos da UE



Localização

Latit. 40° 56' 16" N

6° 47' 32" O Long.

Alt. 606 msm País Espanha

Município

Sobradillo

Endereço postal

Antigua Estrada CM-117

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

30 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais e cobertura abóbada

Telhado

Vegetal

Fachadas

Parede dupla de pedra

**Paredes Interiores** 

Não

Χ

X

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra acuñana
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		
Outros		



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.55' 0.00" A:606.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:603.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:602.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:607.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:609.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.55' 0.00" A:579.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.55' 0.00" A:582.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:582.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:601.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:599.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:599.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:601.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:602.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:602.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:605.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.55' 0.00" A:596.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.55' 0.00" A:590.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:607.0000



Lat:40° 56.27' 0.00" Long:6° 47.54' 0.00" A:603.0000



Lat:40° 56.28' 0.00" Long:6° 47.53' 0.00" A:601.0000



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 75 Complexo de habitação e adega Atenor

### Acesso edifício Visão global

Total

Complexo de habitação em núcleo rural, adega, forno e currales

Parcial X

### Plano localização

Observações:

Fachada restaurada pelo Agrupamento Esculteiros 390 no "Campo de Recuperação Trabalho fachada" de agosto de 2011



Localização

Alt.

País Portugal

Município Atenor

Latit. 41° 25' 16" N

Long. 6° 28' 52" O

651 msm

Endereço postal

Rua das Eiras

Data de construção original

1853

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

350 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Χ

X

Χ

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais Χ



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.87' 0.00" A:651.0000



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.89' 0.00" A:662.0000



Lat:41° 25.27' 0.00" Long:6° 28.88' 0.00" A:654.0000



Lat:41° 25.29' 0.00" Long:6° 28.88' 0.00" A:663.0000



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.86' 0.00" A:655.0000



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.89' 0.00" A:662.0000



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.89' 0.00" A:660.0000



Lat:41° 25.28' 0.00" Long:6° 28.88' 0.00" A:634.0000



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 76 Palombar retangular Dehesa de la Albañeza

### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Palombar retangular grande

Parcial

### Plano localização

Observações:

Dehesa de la Albañeza



Localização

País Espanha

Município

Moral de Sayago

Latit. 41° 25' 46" N

6° 0' 30" O Long.

Endereço postal

760 msm Alt.

Estrada de Gáname

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Abandonado

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

70 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Não

Χ

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Pedra e cobertos com Barro cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.65' 0.00" Long:5° 55.24' 0.00" A:760.0000



Lat:41° 25.77' 0.00" Long:6° 0.51' 0.00" A:766.0000



Lat:41° 25.78' 0.00" Long:6° 0.51' 0.00" A:766.0000



Lat:41° 25.36' 0.00" Long:6° 0.95' 0.00" A:



Lat:41° 25.79' 0.00" Long:6° 0.50' 0.00" A:711.0000



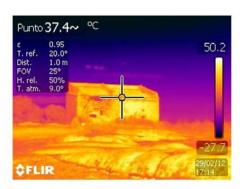
Lat:41° 25.79' 0.00" Long:6° 0.51' 0.00" A:718.0000



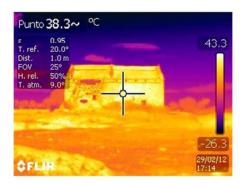
Lat:41° 25.78' 0.00" Long:6° 0.51' 0.00" A:752.0000



Lat:41° 25.78' 0.00" Long:6° 0.51' 0.00" A:756.0000



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 77 Palombares e casa Peredo de Bemposta

### Acesso edifício Visão global

Total

Produção agrícola e habitação

Parcial

Χ

### Plano localização

Observações:

Rural auto-suficiência



Localização

Alt.

País Portugal

Município

Peredo de Bemposta

Latit. 41° 15' 44" N

Long. 6° 33' 11" O

640 msm

Endereço postal Rua da trapa

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

25 25 50 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telha curva e beirais de ardósia

Fachadas

Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

# Soluções bioclimáticas encontradas

### Passivas

Passivas		
	Parede de inércia	x
	Invernadouro adosado	
	Parede vegetais	
	Telhado verde de inércia	
	Telhado ativo	x
	Geotermia	
•	Resfriamento evaporativo	
	Espaços colchão orientados	x
	Outros	
Ativas		

Χ

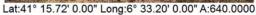


Biomasa



Leves	
Pesados	X
Acabamentos	Argamassa de cal e pintado
Leves	
Pesadas	X
rocadao	
Acabamentos	
Lavas	
Leves	
Pesados	
Loves	X
Leves	^
Pesadas	
	Pesados  Acabamentos  Leves  Pesadas  Acabamentos  Leves  Pesados  Leves  Pesados







Lat:41° 15.73' 0.00" Long:6° 33.19' 0.00" A:679.0000





Lat: Long: A: Lat: Long: A:

Não. REF. CONSTRUÇÃO 78 Palombares Vilarinho

### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Sistema de palombares integrado num núcleo rural

Parcial

### Plano localização

Observações:

Interesse em telhados de ardósia



Localização

Latit. 41° 53' 59" N

6° 50' 26" O Long.

Alt.

853 msm

País Portugal

Município Vilarinho da Cova da Lua

Endereço postal

Rua do carril

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Abandonado

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

25 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado Telha curva e beirais de ardósia

Fachadas Rendido e caiada

Paredes Interiores

Não

Χ

X

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal e pintado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	x
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		



Lat:41° 13.22' 0.00" Long:7° 18.17' 0.00" A:646.0000



Lat:41° 25.20' 0.00" Long:6° 29.08' 0.00" A:658.0000



Lat:41° 25.20' 0.00" Long:6° 29.08' 0.00" A:648.0000



Lat:41° 25.19' 0.00" Long:6° 29.07' 0.00" A:646.0000



Lat:41° 25.19' 0.00" Long:6° 29.07' 0.00" A:647.0000



Lat:41° 25.19' 0.00" Long:6° 29.07' 0.00" A:649.0000



Lat:41° 25.19' 0.00" Long:6° 29.07' 0.00" A:647.0000



Lat:41° 25.26' 0.00" Long:6° 29.35' 0.00" A:648.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 79 Palombar circular Atenor

### Acesso edifício Visão global

Χ Total

Palombar abandonado circular

Parcial

### Plano localização

Observações:

Interes tipológico por ser mais velhos os circulares nesta região



Localização

Latit.

41° 25' 11" N

6° 29' 4" O Long.

Alt. 646 msm

País Portugal

Município

Atenor

Endereço postal

Rua das Eiras

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Abandonado

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

30 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

ardósia

Fachadas

Rendido e caiada

Paredes Interiores

Não

Χ

X

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal e pintado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		







Lat:41° 24.97' 0.00" Long:6° 29.21' 0.00" A:646.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 80 Palombar reabilitado Atenor

### Acesso edifício Visão global

Total

Palombar produtivo agrícola perto do núcleo rural

Parcial Χ

### Plano localização

Observações:

Recentemente remodelado e rehabitado por palombar.org



Localização

País Portugal

Município

Atenor

Latit.

41° 25' 13" N

Long.

Alt.

6° 29' 4" O

646 msm

Endereço postal

Rua das Eiras

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

30 m2

Andares acima do solo / subsolo 1/0

### Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telha curva e beirais de ardósia

Fachadas

Rendido e caiada

Paredes Interiores

Não

Χ

X

X

### Soluções bioclimáticas encontradas

### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

### **Ativas**



Biomasa



Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Argamassa de cal e pintado
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		
Outros		





Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:857.0000



Lat:41° 54.06' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:861.0000



Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:856.0000



Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:857.0000



Lat:41° 54.06' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:863.0000



Lat:41° 54.04' 0.00" Long:6° 50.58' 0.00" A:856.0000



Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:853.0000



Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.57' 0.00" A:860.0000



Lat:41° 54.05' 0.00" Long:6° 50.56' 0.00" A:859.0000



Lat:41° 54.08' 0.00" Long:6° 50.51' 0.00" A:859.0000



Lat:41° 54.08' 0.00" Long:6° 50.50' 0.00" A:864.0000



Lat:41° 54.08' 0.00" Long:6° 50.49' 0.00" A:865.0000



Lat:41° 54.08' 0.00" Long:6° 50.49' 0.00" A:865.0000

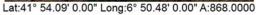


Lat:41° 54.09' 0.00" Long:6° 50.49' 0.00" A:867.0000



Lat:41° 54.10' 0.00" Long:6° 50.49' 0.00" A:867.0000







Lat:41° 54.08' 0.00" Long:6° 50.48' 0.00" A:864.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 81

Adega e social club "Pulijón" Fermoselle

#### Acesso edifício Visão global

Total

Parcial

Χ

Construção de uso social no núcleo urbano ligado a um sistema subterrâneo de adegas esculpido em pedra, que funcionam sob o edifício e as ruas que o circundam.

#### Plano localização

Observações:

Edifício bioclimático de grande interesse pela utilização geotérmica combinado com resfriamento evaporativo fornecida pelos sistemas de drenagem de caves e adegas.



Localização

Latit. 41° 19' 6" N

Long. 6° 23' 52" O

Alt.

676 msm

País Espanha

Município

Fermoselle

Endereço postal

Rua Juan del Encina

Data de construção original

S XII

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Peña social e adega

Área construída

120 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/4/2012

#### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais e pisos leves. Escoramento das escavações por

arcos de granito.

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra. Áreas Estuque

Paredes Interiores

Pedra

Χ

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia X



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	A cabamanta c	Árosa Faturus
	Acabamentos	Áreas Estuque
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
•		
	Pesados	X
Telhados	Leves	X
	Pesadas	x
Marcenaria		Pouco metal
Outro		
Outros		



Lat:41° 19.22' 0.00" Long:6° 23.44' 0.00" A:665.0000



Lat:41° 19.26' 0.00" Long:6° 23.40' 0.00" A:692.0000



Lat:41° 19.29' 0.00" Long:6° 23.34' 0.00" A:692.0000



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.88' 0.00" A:676.0000



Lat:41° 19.22' 0.00" Long:6° 23.44' 0.00" A:665.0000



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.47' 0.00" Long:6° 23.04' 0.00" A:692.0000



Lat:41° 19.12' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:677.0000



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.88' 0.00" A:679.0000



Lat:41° 19.12' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.0000



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.9487



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.9487



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.86' 0.00" A:675.0000



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.86' 0.00" A:677.0000



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.9487



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.9487



Lat:41° 19.11' 0.00" Long:6° 23.87' 0.00" A:676.9487



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.12' 0.00" Long:6° 23.83' 0.00" A:676.9487



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.12' 0.00" Long:6° 23.83' 0.00" A:676.9487





Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.71' 0.00" A:676.9487



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.71' 0.00" A:676.9487



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat: Long: A:



Lat:41° 19.13' 0.00" Long:6° 23.84' 0.00" A:676.9487

Não. REF. CONSTRUÇÃO 82 Quinta dos Castanheiros Negreda

#### Acesso edifício Visão global

Total

Parcial

Quinta e complexo habitacional reabilitado e adaptado para hotel, respeitando as paredes originais e distribuição de ruas e volumes

#### Plano localização

Χ

Observações:

Boas práticas na reabilitação e uso de energia renovável



Localização

Latit.

41° 43' 14" N

6° 57' 30" O Long.

Alt. 703 msm País Portugal

Município

La Negreda

Endereço postal

Rua da Fontinha

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Hoteleiro

Área construída

1000 m2

Andares acima do solo / subsolo 3/0

## Sistema de construção

**Grandes Pedras** Fundações

Estrutura Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado Telhado plano em concreto

Fachadas Parede dupla de pedra

Paredes Interiores

Pedra

X

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**

|--|

Parede de inércia

Invernadouro adosado

Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

Energia solar térmica e fotovoltaica

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	Pedra cunhado
partições	Leves	
	Pesadas	X
	Acabamentos	Pedra e gesso
Forjados	Leves	
	Pesados	X
Telhados	Leves	
	Pesadas	X
Marcenaria		Alumínio com ruptura térmica e vidro duplo
Outros		



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:703.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:712.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:711.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:709.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:707.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:707.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:705.0000



Lat:41° 43.23' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:725.0000



Lat:41° 43.23' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:715.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:710.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:711.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:701.0000



Lat:41° 43.23' 0.00" Long:6° 57.49' 0.00" A:702.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.48' 0.00" A:709.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:704.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:703.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:703.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:703.0000



Lat:41° 43.23' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:697.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:697.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:703.0000



Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:698.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:697.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:697.0000





Lat:41° 43.24' 0.00" Long:6° 57.47' 0.00" A:699.0000



Lat:41° 43.22' 0.00" Long:6° 57.50' 0.00" A:697.0000



Lat:41° 43.21' 0.00" Long:6° 57.51' 0.00" A:719.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 83

Quinta Duas Igrejas

#### Acesso edifício Visão global

Total Χ Grande edifício com pátios cobertos e descobertos.

Parcial

## Plano localização

Observações:

Pilares grandes de granito no espaço central.



Localização

País Portugal

Município

Duas Igrejas

41° 28' 22" N Latit.

6° 21' 17" O

Long.

Alt. 706 msm Endereço postal

Rua da Amador

Data de construção original

1869

Restaurada

Estado geral de conservação

Ruína

Uso do edifício

Habitação e agrícola

Área construída

400 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

## Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra.

Paredes Interiores

Não retido

Χ

X

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves	
	Pesados	X
	Acabamentos	
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Pouco metal
Outros		









Lat:41° 28.53' 0.00" Long:6° 19.43' 0.00" A:716.0000 Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.27' 0.00" A:700.0000





Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.27' 0.00" A:698.0000 Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.26' 0.00" A:704.0000







Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.26' 0.00" A:707.0000 Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.26' 0.00" A:707.0000



Lat:41° 28.38' 0.00" Long:6° 21.27' 0.00" A:709.0000 Lat:41° 28.38' 0.00" Long:6° 21.27' 0.00" A:710.0000





Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.26' 0.00" A:707.0000 Lat:41° 28.39' 0.00" Long:6° 21.28' 0.00" A:710.0000







Lat:41° 28.37' 0.00" Long:6° 21.29' 0.00" A:706.0000 Lat:41° 28.36' 0.00" Long:6° 21.28' 0.00" A:718.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 84

Quinta Aldeia Nova

#### Acesso edifício Visão global

Total

Construção de grande volume para gado e casa sob um tecto comum

Parcial Χ

## Plano localização

Observações:

Edifício restaurado e convertido



Localização

Latit.

41° 32' 18" N

Long. 6° 13' 52" O

724 msm Alt.

País Portugal

Município

Aldeia Nova

Endereço postal

Rua do Balhico

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Χ

Estado geral de conservação

Bom

Uso do edifício

Hoteleiro

Área construída

200 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

#### Sistema de construção

Fundações

Direto

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Telhas curvas

Fachadas

Parede dupla de pedra.

Paredes Interiores

Χ

X

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



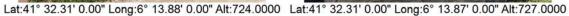
Aquecimento metabólica

Χ

Χ

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Rebocada com cimento pedra
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Madeira
Outros		









Lat:41° 32.31' 0.00" Long:6° 13.87' 0.00" Alt:727.0000 Lat:41° 32.32' 0.00" Long:6° 13.86' 0.00" Alt:732.0000





Lat:41° 32.31' 0.00" Long:6° 13.90' 0.00" Alt:735.0000

Não. REF. CONSTRUÇÃO 85

Quinta França

#### Acesso edifício Visão global

Total

Construção de grande volume adaptado aos ventos e telhado de ardósia

Parcial X

#### Plano localização

Observações:

Tipología de interesse com telhado de ardósia inicial



Localização

Latit.

41° 54' 6"N

6° 44' 6" O Long.

Alt. 667 msm País Portugal

Município

França

Endereço postal

IP-2 França

Data de construção original

Mais de 100 anos

Restaurada

Estado geral de conservação

Baixo

Uso do edifício

Agrícola

Área construída

400 m2

Andares acima do solo / subsolo 2/0

# Sistema de construção

Fundações

**Grandes Pedras** 

Estrutura

Paredes estruturais com cobertura de madeira

Telhado

Placas de ardósia

Fachadas

Parede dupla de pedra.

Paredes Interiores

X

Χ

## Soluções bioclimáticas encontradas

#### **Passivas**



Parede de inércia



Invernadouro adosado



Parede vegetais



Telhado verde de inércia



Telhado ativo X



Geotermia



Resfriamento evaporativo



Espaços colchão orientados

Outros

#### **Ativas**



Biomasa



Aquecimento metabólica

Enclosures	Leves Pesados	X
	Acabamentos	Ardósia
partições	Leves	
	Pesadas	
	Acabamentos	Barro - Cal
Forjados	Leves	X
	Pesados	
Telhados	Leves	X
	Pesadas	
Marcenaria		Pouco metal
Outros		





Lat: Long: Alt:

Lat: Long: Alt:





Lat: Long: Alt:

Lat: Long: Alt:





Lat: Long: Alt:

Lat: Long: Alt:



Lat:41° 54.12' 0.00" Long:6° 44.12' 0.00" Alt:667...