

Memória construtiva

Sistema envolvente

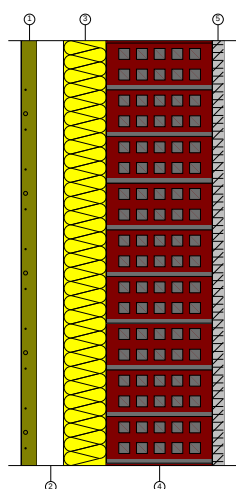
ÍNDICE

1. FACHADAS.....	3
1.1. Parede exterior.....	3
2. COBERTURAS.....	3
2.1. Cobertura.....	3
3. LAJES TÉRREAS.....	4
3.1. Pavimento em ladrilho cerâmico.....	4
3.2. Pavimento em betão.....	4
4. PORTAS EXTERIORES.....	4
4.1. Porta tipo1.....	4
4.2. Porta tipo3.....	4
5. JANELAS EXTERIORES.....	4
5.1. Jan2.....	4
5.2. Jan3.....	5
5.3. Jan1.....	5
6. ABREVIATURAS UTILIZADAS.....	5

Memória construtiva. Sistema envolvente

1. FACHADAS

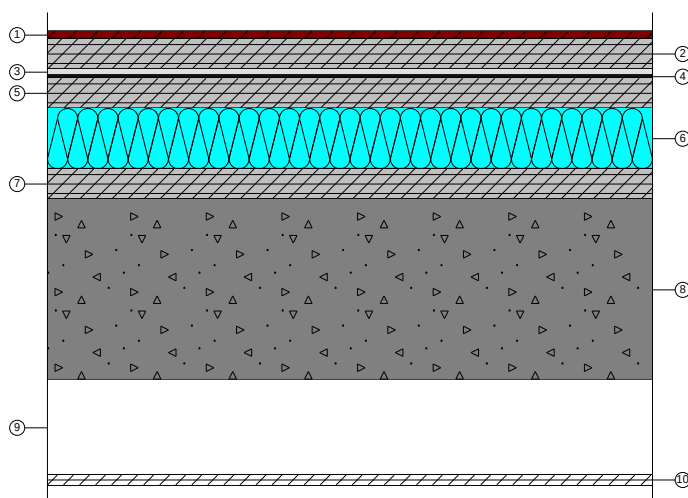
1.1. Parede exterior



Camadas	e	r	l	RT	Cp	m
1 - Granito	3.00 cm	2600.00 kg/m ³	2.800 W/(m·K)	0.011 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
2 - Caixa de ar	5.00 cm	1000.00 kg/m ³	0.278 W/(m·K)	0.180 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
3 - Lã de rocha (MW)	8.00 cm	50.00 kg/m ³	0.040 W/(m·K)	2.000 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
4 - Tijolo cerâmico furado (20 cm)	20.00 cm	728.00 kg/m ³	0.385 W/(m·K)	0.519 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
5 - Argamassa e reboco tradicional	2.00 cm	2000.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.015 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
Espessura total: 38.00 cm						

2. COBERTURAS

2.1. Cobertura

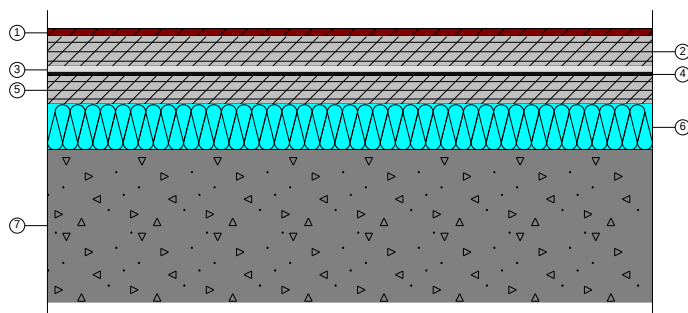


Camadas	e	r	l	RT	Cp	m
1 - Grés cerâmico	1.00 cm	2300.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.008 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
2 - Argamassa e reboco tradicional	4.00 cm	2000.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.031 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
3 - Geotextil	0.80 cm	1000.00 kg/m ³	0.038 W/(m·K)	0.211 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
4 - Tela asfáltica	0.40 cm	1000.00 kg/m ³	0.023 W/(m·K)	0.174 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
5 - Argamassa e reboco tradicional	4.00 cm	2000.00 kg/m ³	2.600 W/(m·K)	0.015 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
6 - Poliestireno expandido (EPS)	8.00 cm	14.00 kg/m ³	0.042 W/(m·K)	1.905 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
7 - Argamassa e reboco tradicional	4.00 cm	2000.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.031 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
8 - Laje maciça	24.00 cm	2300.00 kg/m ³	1.650 W/(m·K)	0.145 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
9 - Caixa de ar	12.50 cm	1000.00 kg/m ³	0.694 W/(m·K)	0.180 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
10 - Placa de gesso cartonado	1.30 cm	1000.00 kg/m ³	0.250 W/(m·K)	0.052 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
Espessura total: 60.00 cm						

Memória construtiva. Sistema envolvente

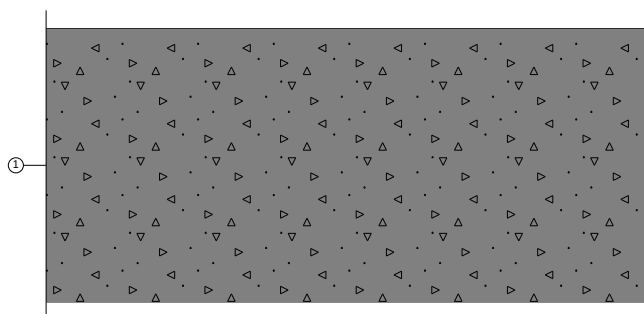
3. LAJES TÉRREAS

3.1. Pavimento em ladrilho cerâmico



Camadas	e	r	I	RT	Cp	m
1 - Grés cerâmico	1.00 cm	2300.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.008 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
2 - Argamassa e reboco tradicional	4.00 cm	2000.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.031 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
3 - Geotextil	0.80 cm	1000.00 kg/m ³	0.038 W/(m·K)	0.211 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
4 - Tela asfáltica	0.40 cm	1000.00 kg/m ³	0.023 W/(m·K)	0.174 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	10
5 - Argamassa e reboco tradicional	3.80 cm	2000.00 kg/m ³	1.300 W/(m·K)	0.029 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
6 - Poliestireno expandido (EPS)	6.00 cm	14.00 kg/m ³	0.042 W/(m·K)	1.429 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
7 - Laje maciça	20.00 cm	2300.00 kg/m ³	1.650 W/(m·K)	0.121 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
Espessura total: 36.00 cm						

3.2. Pavimento em betão



Camadas	e	r	I	RT	Cp	m
1 - Betão normal	36.00 cm	2300.00 kg/m ³	1.650 W/(m·K)	0.218 (m ² ·K)/W	1000.00 J/(kg·K)	1
Espessura total: 36.00 cm						

4. PORTAS EXTERIORES

4.1. Porta tipo1

4.2. Porta tipo3

5. JANELAS EXTERIORES

5.1. Jan2

Memória construtiva. Sistema envolvente

5.2. Jan3

5.3. Jan1

6. ABREVIATURAS UTILIZADAS

- e Espessura (cm)
- RT Resistência térmica ($(\text{m}^2 \cdot \text{K})/\text{W}$)
- ρ Densidade (kg/m^3)
- Cp Calor específico ($\text{J}/(\text{kg} \cdot \text{K})$)
- λ Condutibilidade térmica ($\text{W}/(\text{m} \cdot \text{K})$)
- μ Factor de resistência à difusão do vapor de água