

# COBERTURA PLANA NÃO TRANSITÁVEL

SUPOORTE: **BETÃO**

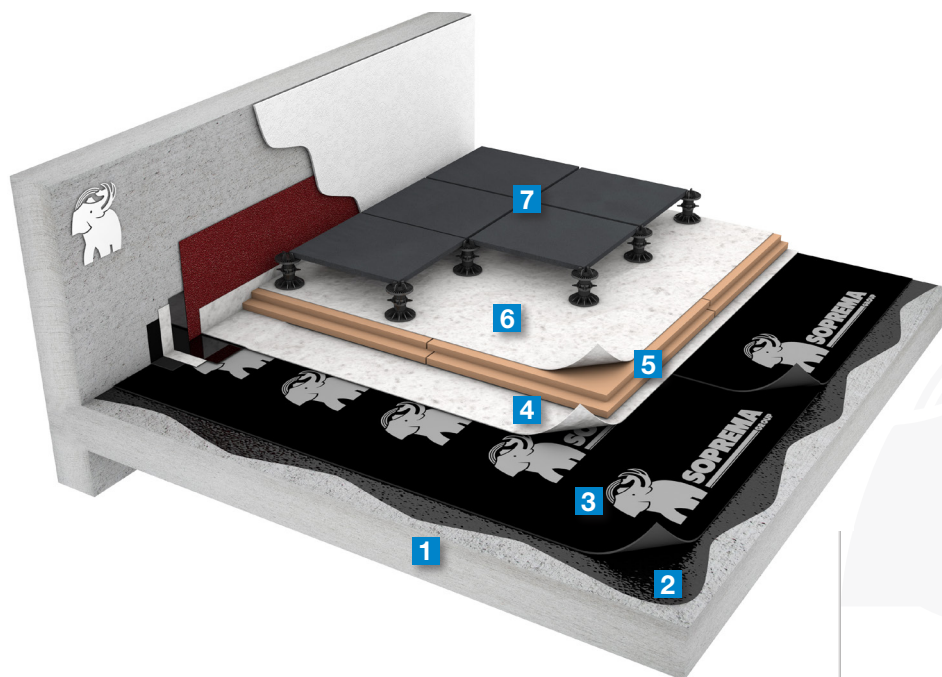
ISOLAMENTO TÉRMICO: **XPS**

ACABAMENTO: **LAJETA APOIADA**

IMPERMEABILIZAÇÃO: **MEMBRANA BETUMINOSA ADERIDA**



# SOPREMA



**R<sub>AT</sub> = 2,93 m<sup>2</sup> K/W**

**U = 0,34 W/m<sup>2</sup> K**

**Espessura: 51 cm**

**Peso: 745 kg/m<sup>2</sup>**

\* Estes dados correspondem à secção construtiva descrita em ESPECIFICAÇÃO, adotando como suporte resistente uma laje unidirecional com 25+5 cm de espessura estucada inferiormente com 1,5 cm de espessura.

TP-01-02m

## ESPECIFICAÇÃO

**m<sup>2</sup>** Formação de pendentes em betão celular com uma espessura média de 8 cm, regularizado com argamassa de cimento numa espessura média de 2 cm com resistência mecânica superficial necessária para receber o sistema de impermeabilização; Sistema de impermeabilização monocamada ADERIDO ao suporte com aplicação prévia de primário asfáltico **SOPRADÈRE** com um rendimento mínimo de 230 g/m<sup>2</sup> formado por membrana de betume elastómero (SBS) com armadura de feltro de poliéster reforçado e estabilizado (FP) com flexibilidade a baixas temperaturas ≤ -25 °C **SOPRALÈNE ELITE FP 4,8 KG**, camada separadora de geotêxtil não tecido de alta resistência em polipropileno termosoldado com resistência à tração de 19 kN/m e punção estático (CBR) de 3350 N com uma grama-gem de 250 g/m<sup>2</sup> **TEXXAM 3000**.

### Escoamento (saídas de água):

**UN** Elemento de escoamento pré-fabricado **DRAINI VERTICAL BTM**, protegido com **RALO DE PINHA**, aplicado totalmente aderido ao suporte, através da aplicação prévia de primário e envolvido com membrana de reforço **SOPRALÈNE ELITE FP 4 KG** (50 x 50 cm), pronta para receber o sistema de impermeabilização da cobertura.

### Junta de dilatação:

**ML** Impermeabilização de juntas de dilatação, através de bandas de aderência com 33 cm de largura **SOPRALÈNE ELITE FP 4 KG** em cada lado da junta com prévia aplicação de primário **SOPRADÈRE** (230 g/m<sup>2</sup>); formação de junta de dilatação mediante banda com 50 cm de largura, aderida a ambos os lados da mesma formando fole e com sobreposições transversais de pelo menos 15 cm; colocação de fundo de junta de diâmetro 25 mm **JOINTFAL** e tapa-junta mediante banda com 33 cm **SOPRALÈNE ELITE FP 4 KG** preparada para receber o sistema de impermeabilização da cobertura.

### Entrega com muro:

**ML** Formação de entrega em paramento vertical com execução de meia-cana e aplicação de primário **SOPRADÈRE** (230 g/m<sup>2</sup>) para um reforço perimetral de 33 cm (20 cm acima do nível de acabamento). Banda de reforço **SOPRALÈNE ELITE FP 4 KG** aplicada entre camadas do sistema de impermeabilização da cobertura e membrana de proteção **SOPRALÈNE ELITE FP 4 KG MIN**.

SISTEMA MONOCAMADA	
CAMADA	SISTEMA ÓTIMO
1 SUPORTE	LAJE DE BETÃO
2 PRIMÁRIO	SOPRADÈRE
3 IMPERMEABILIZAÇÃO	SOPRALÈNE ELITE FP 4,8 KG
4 CAMADA SEPARADORA	TEXXAM 3000
5 ISOLAMENTO TÉRMICO	SOPRA XPS SL
6 CAMADA SEPARADORA	TEXXAM 3000
7 ACABAMENTO	LAJETA APOIADA

ZONA CLIMÁTICA	I1	I2	I3	
U	W/m <sup>2</sup> -K	0,40	0,35	0,30
	TEXLOSA 60	0,41		
SISTEMA	TP-01-02m	0,34		
	TEXLOSA 100	0,29		

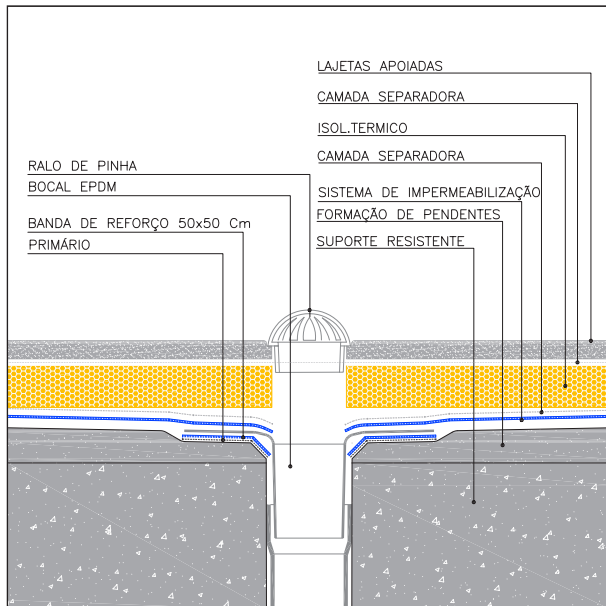
[www.soprema.pt](http://www.soprema.pt)



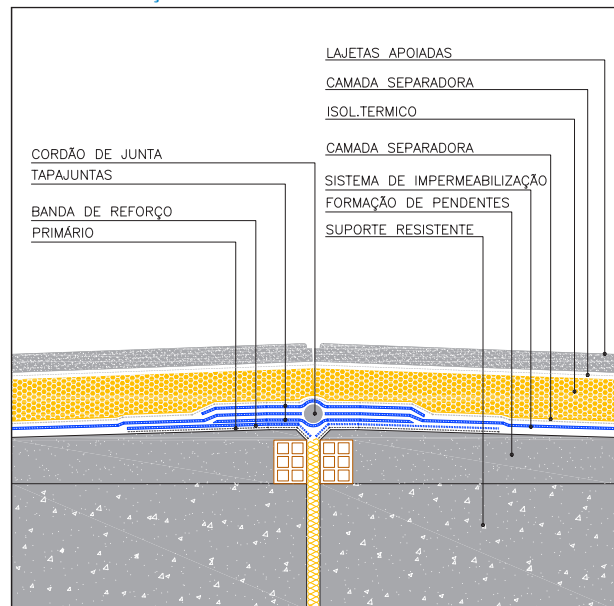
**RESISTÊNCIA TÉRMICA**

COMPOSIÇÃO DA COBERTURA	$\lambda$ Condutibilidade Térmica (W/mK)	d Espessura (m)	$\rho$ Densidade (kg/m³)	Peso (kg/m²)	R Resistência Térmica (m²K/W)
$R_{SE}$					0,04
<b>1</b> ESTUQUE	0,57	0,015	1000	15	0,026
LAJE BETÃO (20+5)	2,00	0,25	2300	575	0,125
BETÃO CELULAR	0,27	0,08	750	60	0,296
BETONILHA DE REGULARIZAÇÃO	1,30	0,02	1800	36	0,015
<b>2</b> MEMBRANA BETUMINOSA SOPRALENE ELITE (MONOCAMADA)	0,23	0,048	1050	4,80	0,02
<b>3</b> SEPARADOR EM POLIPROPILENO TEXXAM 1500	0,22	0,00125	136,00	0,17	0,006
<b>4</b> ISOLAMENTO TÉRMICO SOPRA XPS SL 80	0,036	0,08	35	2,8	2,222
<b>5</b> SEPARADOR EM POLIPROPILENO TEXXAM 1500	0,22	0,00125	136,00	0,17	0,006
<b>6</b> LAJETAS APOIADAS	0,81	0,05	2350	47	0,062
$R_{SI}$					0,10
<b>TOTAL</b>		<b>0,51</b>		<b>745</b>	<b>2,93</b>
SISTEMA TP-01-02m (SEM LAJE)		<b>0,14</b>			<b>2,27</b>
Coeficiente de transmissão térmica de todo o sistema U (W/m²K) total					<b>0,34</b>
Coeficiente de transmissão térmica do SISTEMA TP-01-02m (W/m²K) total					<b>0,40</b>

**TUBO DE QUEDA**



**JUNTA DE DILATAÇÃO**



**APLICAÇÃO**

**CONDIÇÕES GERAIS:**

Temperatura ambiente não inferior a -5 °C.

**SUPORTE:**

Deverá estar liso, uniforme, seco, limpo e livre de corpos estranhos.

**PONTOS SINGULARES**

Devem também estar preparados antes de iniciar a colocação da membrana:

Formação de chanfros ou arestas em encontros em buracos e juntas, abertura e preparação de roços em platibandas (se necessário), reforços em drenos (50x50 cm), juntas (33 cm) e outros pontos singulares.

A colocação das membranas terá que ser feita de acordo com o manual de aplicação em obra da Soprema.

**CAMADA SEPARADORA**

Estender o rolo de geotextil **TEXXAM** deixando sobreposições transversais e longitudinais de pelo menos 10 cm. Subir o geotextil na periferia do terraço até cobrir a altura total do revestimento de acabamento da cobertura.

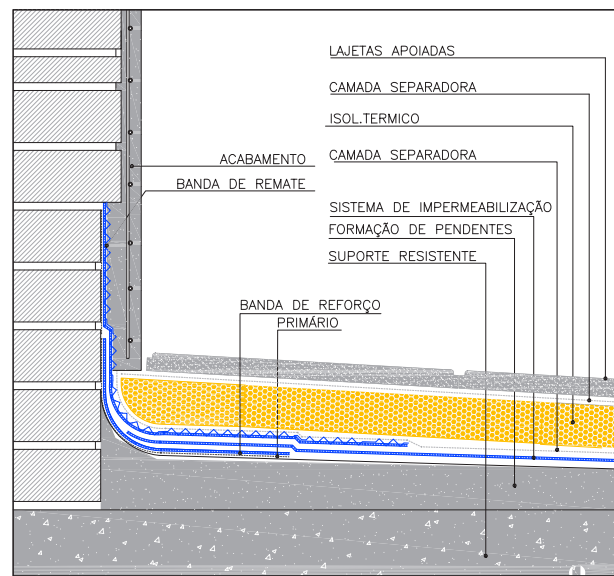
**ISOLAMENTO TÉRMICO COM SOPRA XPS SL**

Colocam-se as placas encaixando as juntas a meia madeira para evitar pontes térmicas e com a junta desfasada para evitar movimentos.

**CAMADA DE PROTECÇÃO MECÂNICA**

O revestimento do pavimento será simplesmente apoiado sobre a camada separadora.

**REMATE EM ELEMENTOS EMERGENTES**



[www.soprema.pt](http://www.soprema.pt)

ZONA INDUSTRIAL DE ALPIARÇA  
RUA 4 LOTE 4 B - 2090-042 ALPIARÇA  
Tel. +351 243 240 020  
Fax: +351 243 240 041  
E-mail: info@soprema.pt