

COBERTURA PLANA TRANSITÁVEL VEICULAR

SUPOORTE: **BETÃO**

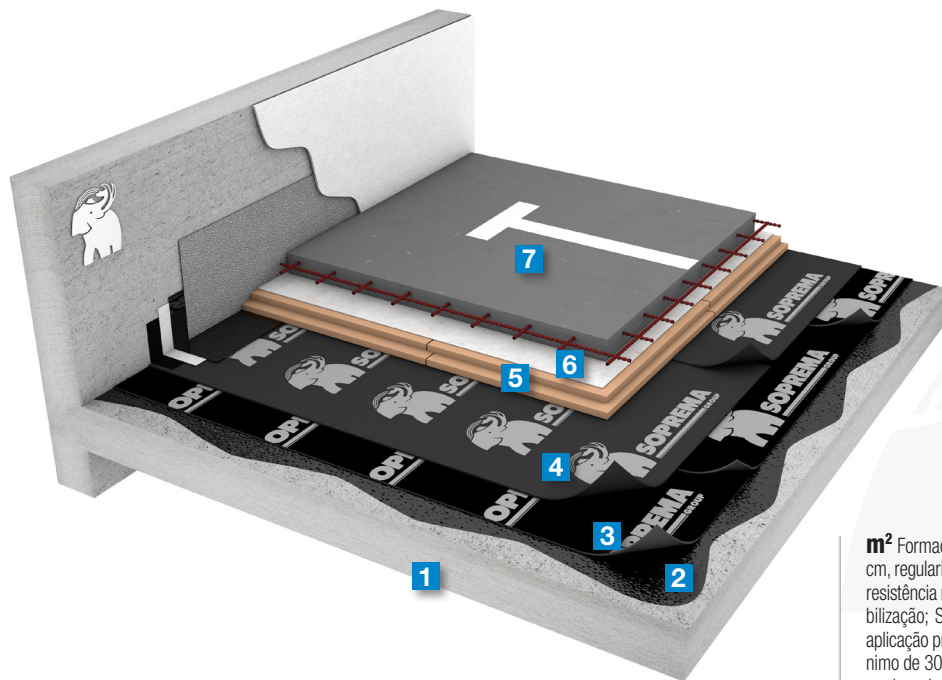
ISOLAMENTO TÉRMICO: **INVERTIDA XPS**

ACABAMENTO: **BETÃO ARMADO**

IMPERMEABILIZAÇÃO: **MEMBRANA BETUMINOSA ADERIDA**



SOPREMA



$R_{AT} = 3,55 \text{ m}^2 \text{ K/W}$

$U = 0,28 \text{ W/m}^2 \text{ K}$

Espessura: 78 cm

Peso: 1448 kg/m²

* 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.

TV-01-01b

ESPECIFICAÇÃO

m² 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 bicamada ADERIDO ao suporte com aplicação prévia de primário asfáltico **EMUFAL PRIMER** com um rendimento mínimo de 300 g/m² formado por membrana de betume elastómero (SBS) com armadura de fibra de vidro (FV) com flexibilidade a baixas temperaturas $\leq -15 \text{ }^\circ\text{C}$ **MORTERPLAS SBS FV 3 KG**, membrana superior totalmente aderida à inferior de betume elastómero (SBS) com armadura de feltro de poliéster reforçado e estabilizado (FP) no interior e não tecido de poliéster (PET) na face superior com 4,8 kg/m² e flexibilidade a baixas temperaturas $\leq -15 \text{ }^\circ\text{C}$ **MORTERPLAS SBS PARKING**; camada de isolamento térmico formada por placas de poliestireno extrudido de dimensões 1250X600 mm com resistência à compressão de 500 KPa, condutibilidade térmica $\lambda = 0,036 \text{ W/m.K}$ de acordo EN 13164 e de espessura definida em projecto da especialidade **SOPRA XPS 500**; camada separadora de geotêxtil não tecido de alta resistência em polipropileno termossoldado com resistência à tração de 19,0 kN/m e punção estático (CBR) de 3350 N com uma gramagem de 250 g/m² **TEXXAM 3000**, camada de acabamento em laje de betão armado para circulação de veículos.

Escoamento (saídas de água):

UN Elemento de escoamento pré-fabricado **DRAIN VERTICAL BTM**, protegido com **RALO DE PINHA**, aplicado totalmente aderido ao suporte, através da aplicação prévia de primário e envolvido com membrana de reforço **MORTERPLAS SBS 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 **MORTERPLAS SBS FP 4 KG** em cada lado da junta com prévia aplicação de primário **EMUFAL PRIMER** (300 g/m²); formação de junta de dilatação mediante banda com 50 cm de largura, aderida a ambos os lados da mesma formando fole **MORTERPLAS SBS FP 4 KG** 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 **MORTERPLAS SBS 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 **EMUFAL PRIMER** (300 g/m²) para um reforço perimetral de 33 cm (20 cm acima do nível de acabamento). Banda de reforço **MORTERPLAS SBS FP 4 KG** aplicada entre camadas do sistema de impermeabilização da cobertura e membrana de proteção **MORTERPLAS SBS FP 4 KG MIN**.

SISTEMA BICAMADA

CAMADA	SISTEMA ÓTIMO
1 SUPORTE	LAJE DE BETÃO
2 PRIMÁRIO	EMUFAL PRIMER
3 IMPERMEABILIZAÇÃO	MORTERPLAS SBS FV 3 KG
4 IMPERMEABILIZAÇÃO	MORTERPLAS SBS PARKING
5 ISOLAMENTO TÉRMICO	SOPRA XPS 500
6 CAMADA SEPARADORA	TEXXAM 3000
7 ACABAMENTO	BETÃO ARMADO

ZONA CLIMÁTICA		I1	I2	I3
U	W/m ² K	0,40	0,35	0,30
SISTEMA	TV-01-01b	0,28		

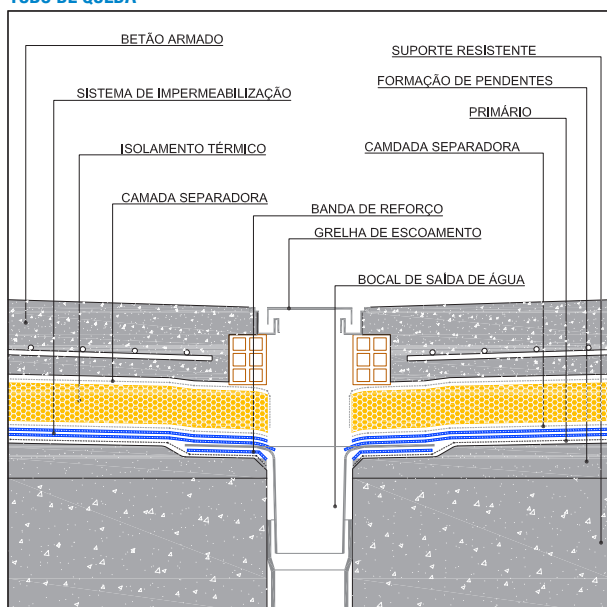
www.soprema.pt



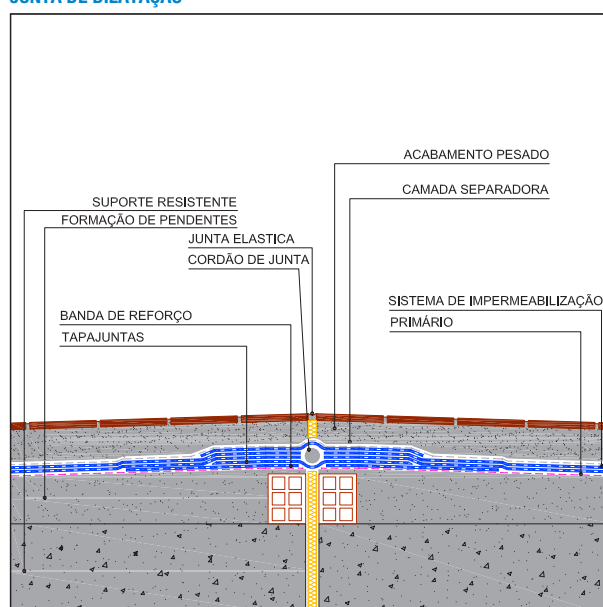
RESISTÊNCIA TÉRMICA

COMPOSIÇÃO DA COBERTURA	λ Condutibilidade Térmica (W/mK)	d Espessura (m)	ρ Densidade (kg/m ³)	Peso (kg/m ²)	R Resistência Térmica (m ² K/W)
R_{SE}					0,04
1 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
2 MEMBRANA BETUMINOSA MORTERPLAS (BICAMADA)	0,23	0,008	1050	8	0,033
3 ISOLAMENTO TÉRMICO SOPRA XPS 500	0,036	0,1	33,00	3,3	2,778
4 CAMADA SEPARADORA TEXXAM 3000	0,22	0,0025	136	0,34	0,011
5 LAJE DE BETÃO	2,50	0,3	2500	750	0,12
R_{SI}					0,10
TOTAL		0,78		1448	3,55
SISTEMA TV-01-01b (SEM LAJE)		0,41			2,82
Coeficiente de transmissão térmica de todo o sistema U (W/m ² K) total					0,28
Coeficiente de transmissão térmica do SISTEMA TV-01-01b (W/m ² K) total					0,40

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 detritos.

PONTOS SINGULARES

Devem estar preparados antes de iniciar a colocação da membrana: Formação de meias canas ou chanfros em zonas de encontros, atravessamentos e juntas, preparação de remates periféricos, se necessário com abertura de roços. Colocação de reforços em bocais de escoamento, juntas e outros pontos singulares. A aplicação das membranas deverá ser efetuada de acordo com o manual de aplicação em obra da Soprema.

CAMADA SEPARADORA

Estender o rolo de geotêxtil **TEXXAM** deixando sobreposições transversais e longitudinais de pelo menos 10 cm. Subir o geotêxtil nos perímetros até cobrir a altura total do acabamento da cobertura.

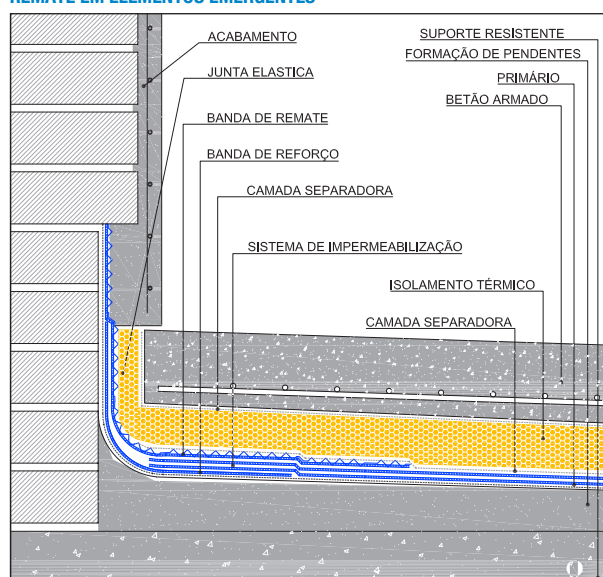
ISOLAMENTO TÉRMICO COM SOPRA XPS SL

Coloca-se encaixando as juntas a meia madeira para evitar pontes térmicas e contrafiadas para evitar deslocações.

LAJE BETÃO ARMADO

Verter-se-á e compactará o betão de acordo com as condições da obra e do fabricante, com prévia colocação de malha electrosoldada corrugada, respeitando os recobrimentos específicos de projecto.

REMATE EM ELEMENTOS EMERGENTES



www.soprema.pt

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