

CIPROL



PAVIMENTO COM VIGOTAS
E ABOBADILHAS

DOCUMENTO PARA APLICAÇÃO DA GAMA DE
PAVIMENTOS PRÉ-ESFORÇADOS

E634-A2P-PAR-00-005-D

Janeiro, 2013

ÍNDICE

1. DESCRIÇÃO GERAL	2
2. CONSTITUIÇÃO DO PAVIMENTO	2
2.1. VIGOTAS	2
2.2. ABOBADILHAS.....	3
2.3. DESIGNAÇÃO DOS PAVIMENTOS.....	4
2.4. BETÃO COMPLEMENTAR.....	5
3. EXECUÇÃO DO PAVIMENTO	5
4. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA	7
4.1. SEGURANÇA ESTRUTURAL	7
4.1.1. BASES DE CÁLCULO.....	7
4.1.2. VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA	10
4.1.3. SEGURANÇA EM CASO DE INCÊNDIO	10
4.2. OUTROS ASPECTOS DO COMPORTAMENTO DOS PAVIMENTOS (TÉRMICA E ACÚSTICA)	11
5. DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS	11
6. TABELAS DE CÁLCULO.....	20
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	21
8. ANEXO – QUADROS	22

1. DESCRIÇÃO GERAL

Os pavimentos da CIPROL são constituídos por vigotas de betão pré-esforçado e abobadilhas. As vigotas são elementos lineares de secção transversal em T invertido produzidas em betão pré-esforçado. Estes pavimentos recebem em obra uma camada superior complementar de betão armado. A espessura desta camada complementar varia em função do grau de exigência estrutural.

O funcionamento estrutural destes pavimentos é equiparável a uma laje com funcionamento unidireccional.

Prevê-se a adopção deste tipo de pavimento predominantemente em edifícios habitacionais ou de utilização semelhante, com vãos em geral inferiores a 8,0 m.

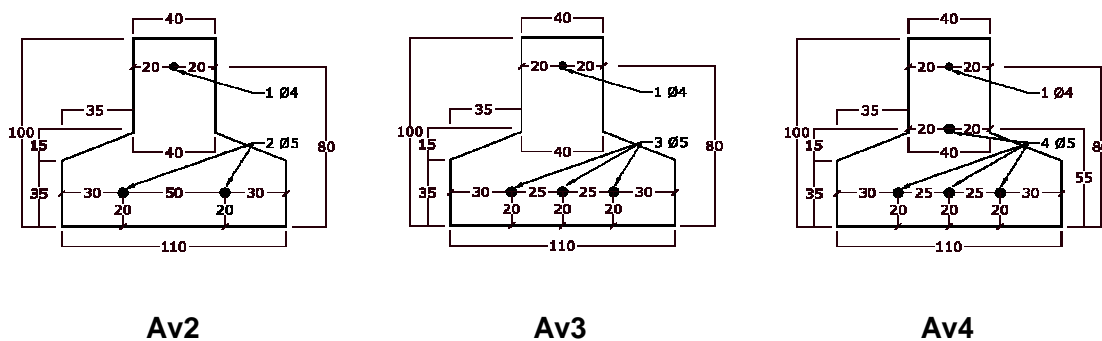
2. CONSTITUIÇÃO DO PAVIMENTO

2.1. VIGOTAS

As vigotas são prefabricadas, de betão pré-esforçado, com armaduras constituídas por fios de aço aderentes.

O betão das vigotas é da classe de resistência C35/45. Os fios de pré-esforço têm diâmetros 4 mm e 5 mm e são de aço para pré-esforço com tensão característica de rotura $f_{pk} = 1770$ MPa e tensão limite convencional de proporcionalidade a $0,1\% f_{p0.1k} = 1550$ MPa.

A relaxação dos fios de aço, às 1000 horas e à temperatura de 20 °C, não excede 2,5 % para uma tensão inicial aplicada 0,7 da tensão característica de rotura.



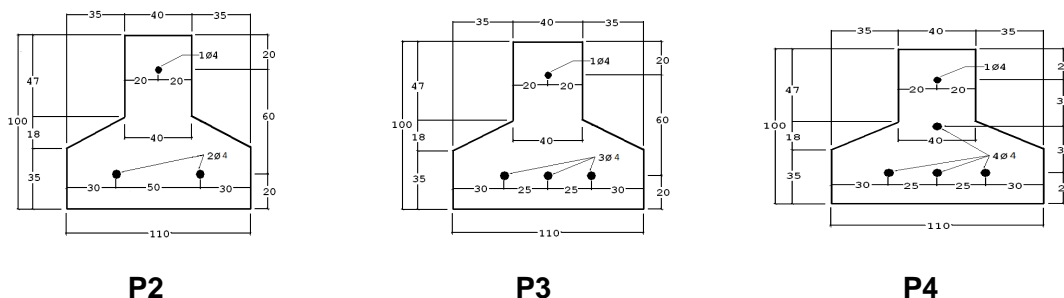


Fig. 1 – Características da gama de vigotas

2.2. ABOBADILHAS

As abobadilhas são de betão de agregados correntes ou leves e furadas, com septos interiores para conferir resistência a estes elementos durante a fase de execução. A face superior das abobadilhas é curva, com ressaltos laterais para apoio nos banzos das vigotas.

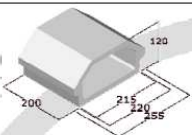

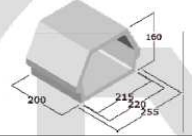

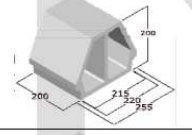

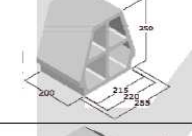

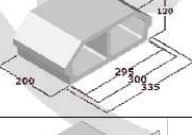

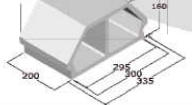

Designação		Peças Palete (un)	Peso Unit. Aprox. (kg)
22x12		168	4,5
22x12 (a)		48	5,0
22x16		144	5,0
22x16 (a)		24	5,5
22x20		96	7,0
22x20 (a)		24	8,5
22x25		72	9,0
22x25 (a)		24	10,0
30x12		120	6,0
30x12 (a)		24	7,5
30x16		84	7,0
30x16 (a)		24	7,5

Fig. 2 – Características das abobadilhas (1/2)

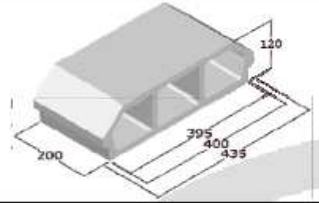
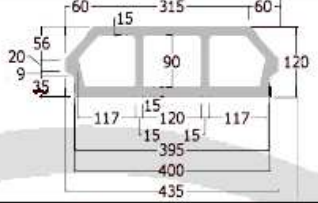
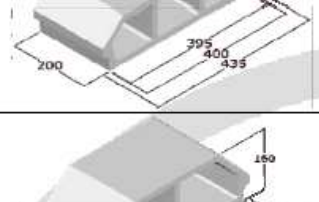
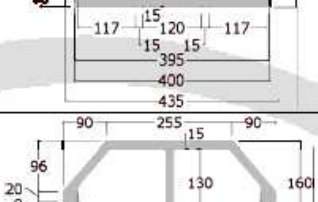
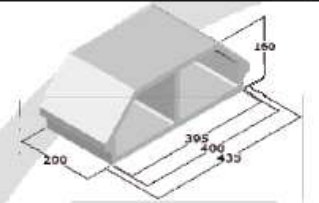
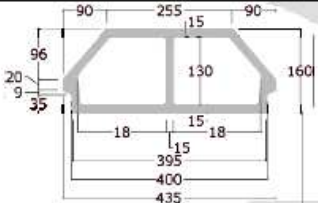
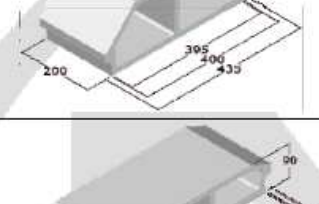
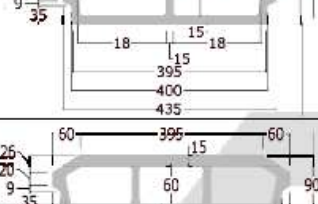
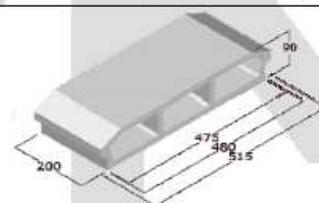
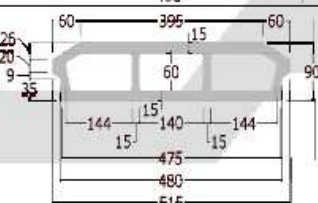
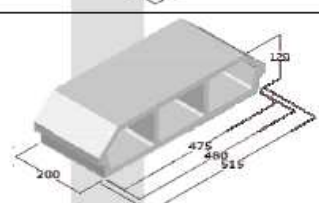
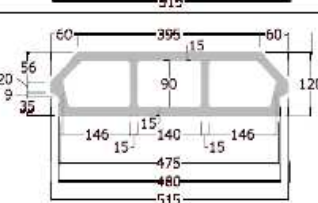
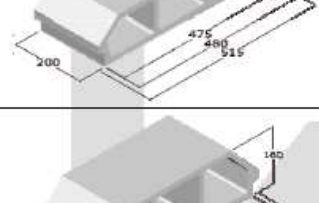
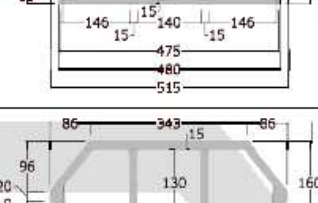
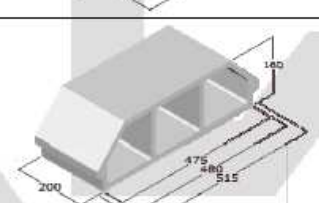
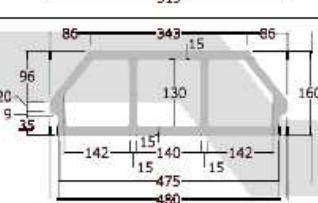

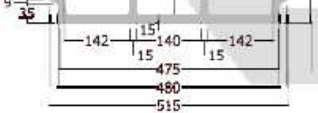
Designação		Peças Palete (un)	Peso Unit. Aprox. (kg)	
40x12			72	8,5
40x12 (a)			24	10,5
40x16			48	8,5
40x16 (a)			24	10,0
48x9			144	9,0
48x12			84	10,0
48x12 (a)			24	12,5
48x16			48	10,5
48x16 (a)			24	12,0

Fig. 3 – Características das abobadilhas (2/2)

2.3. DESIGNAÇÃO DOS PAVIMENTOS

Os pavimentos têm uma designação tipo: “Av2-B48/9-13” (X-Ya/b-Z), sendo:

X - Tipo de vigota (tipo Av fios de pré-esforço diâmetros 5mm, tipo P diâmetros 4mm);

Y - Tipo de abobadilha, B para corrente e A para abobadilhas com dos lados tamponado;

a/b - Dimensões da abobadilha, a largura, b altura;

Z - Espessura total do pavimento.

2.4. BETÃO COMPLEMENTAR

O betão complementar é aplicado com espessura superior ou igual a 40 mm e com armadura de distribuição.

Este betão será da classe de resistência mínima C20/25, produzido de acordo com as prescrições da norma NP EN206-1.

3. EXECUÇÃO DO PAVIMENTO

A execução dos pavimentos deve seguir os seguintes procedimentos:

1. Nivelamentos dos apoios para assentamento das vigotas.
2. Montagem de escoramento provisório, para apoio intermédio das vigotas, em vãos mínimos de 1,90 m nos pavimentos série P e 2,00 m nos pavimentos série AV (a avaliar em cada caso).
3. Montagem de cofragem junto dos apoios dos pavimentos e na zona de tarugamento, para execução de zonas maciças.
4. Colocação das vigotas e ajustamento do afastamento entre si.
5. Colocação das abobadilhas apoiados nos banzos das vigotas.
6. Colocação da armadura do betão complementar e nos tarugos.
7. Instalação de passadiços para trânsito do pessoal e transporte do betão.
8. Rega abundante das vigotas e das abobadilhas, antes da betonagem.
9. Betonagem e posterior cura da camada de betão complementar, zonas maciças e tarugos.
10. Remoção dos escoramentos e cofragens após endurecimento do betão complementar, conforme a NP EN13670.

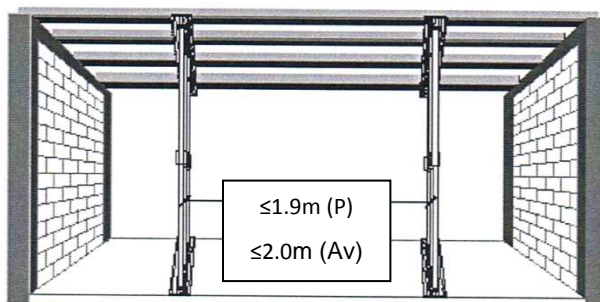


Fig. 4 – Escoramento dos pavimentos durante a fase de execução

O betão nas idades jovens deve ser objecto de cura e protecção:

- para minimizar a retracção plástica;
- para assegurar uma resistência e durabilidade superficial adequada;
- para proteger contra vibrações prejudiciais, impactos ou danos.

Os métodos de cura devem permitir obter baixos índices de evaporação da superfície do betão ou mesmo mantê-la permanentemente húmida.

O betão complementar deve ser curado até que a resistência da superfície tenha atingido, no mínimo, 50 % da resistência característica à compressão. A duração mínima da cura deve ser de 12 horas.

Os escoramentos e as cofragens não devem ser desmontados antes de o betão ter adquirido a resistência para:

- as suas superfícies resistirem a eventuais danos resultantes da descofragem;
- suportarem as acções impostas à laje nesta fase;
- evitar deformações devidas ao comportamento elástico do betão.

4. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA

4.1. SEGURANÇA ESTRUTURAL

4.1.1. BASES DE CÁLCULO

Materiais

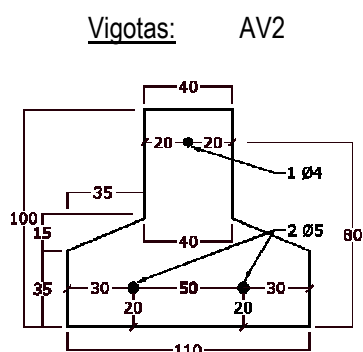
Vigotas:

- Betão: classe de resistência C35/45
- Aço de pré-esforço: $f_{pk} = 1770$ MPa, $f_{p0,1k} = 1550$ MPa

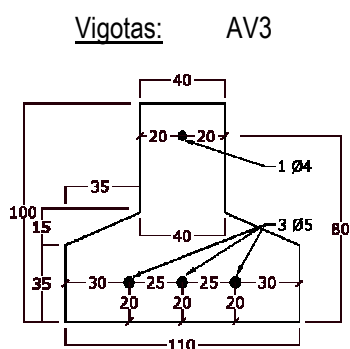
Camada complementar:

- Betão: classe de resistência C20/25
- Aço: A500NR

Os fios de pré-esforço são sujeitos às seguintes tensões:

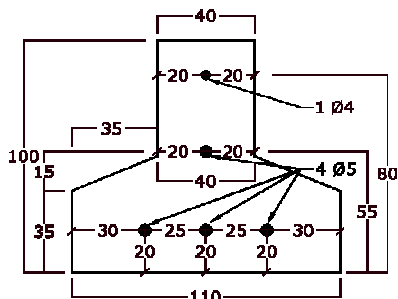


Nível Pré-esforço	Tensão Inicial σ_0 (MPa)	Perdas	Tensão Final σ_u (MPa)
Superior	708	20 %	566
Inferior	988	20 %	790



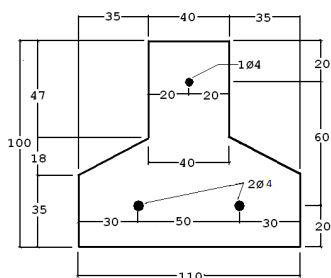
Nível Pré-esforço	Tensão Inicial σ_0 (MPa)	Perdas	Tensão Final σ_u (MPa)
Superior	708	20 %	566
Inferior	942	20 %	754

Vigotas: AV4



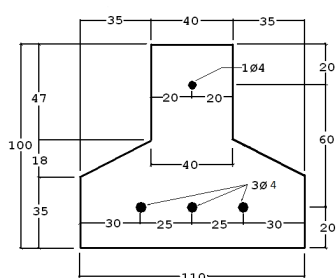
Nível Pré-esforço	Tensão Inicial σ_0 (MPa)	Perdas	Tensão Final σ_u (MPa)
Superior	891	20 %	713
Médio	550	20 %	440
Inferior	963	20 %	770

Vigotas: P2



Nível Pré-esforço	Tensão Inicial σ_0 (MPa)	Perdas	Tensão Final σ_u (MPa)
Superior	629	20 %	503
Inferior	1313	20 %	1050

Vigotas: P3



Nível Pré-esforço	Tensão Inicial σ_0 (MPa)	Perdas	Tensão Final σ_u (MPa)
Superior	629	20 %	503
Inferior	1313	20 %	1050

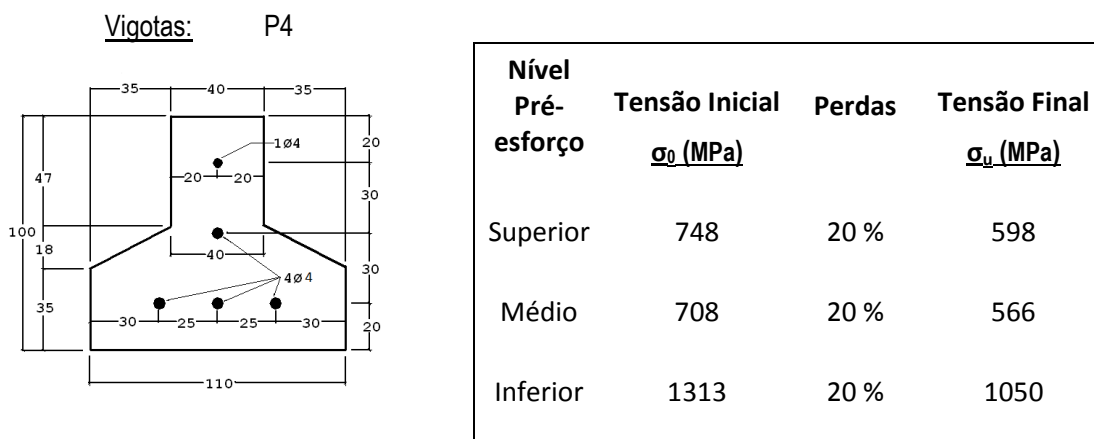


Fig. 5 – Fios de pré-esforço nas vigotas Av2, Av3 e Av4 e P2, P3 e P4

Acções

- Peso Próprio: betão 25 kN/m³.
- Peso das abobadilhas: ver figura 2 e 3.
- Sobrecarga na fase construtiva: 1,0 kN/m².
- Restantes carga permanente e sobrecarga de utilização: a definir caso a caso, em função da utilização.
- Paredes divisórias: se estiverem perpendiculares às vigotas deve ser considerada esta acção como uma sobrecarga equivalente de acordo com o RSA ou NP EN1911-Parte1.1, acompanhado de reforço da armadura de distribuição; caso as paredes estejam alinhadas com as vigotas dever-se-á colocar sob a parede 2 vigotas a par, se o peso da parede o justificar.
- Modelo estrutural: em geral simplesmente apoiado ou com continuidade.

4.1.2. VERIFICAÇÃO DA SEGURANÇA

Estado Limite Último

- Verificação do momento flector resistente: momento flector máximo positivo associado a um modelo estrutural de viga simplesmente apoiada.
- Verificação do esforço transversal resistente: esforço transversal máximo no apoio associado a um modelo de viga simplesmente apoiada. Verifica-se o corte associado à rotura das almas da vigota e associada à linha de menor resistência na interface vigota/betão complementar.

Poderá considerar-se um modelo de viga contínua desde que a pormenorização de armaduras seja coerente com esse modelo.

Estado Limite de Serviço

- Verificação das tensões: tensão máxima de compressão das vigotas em serviço, verificação da fendilhação das vigotas durante a fase construtiva e em serviço.
- Determinação da rigidez de flexão elástica do pavimento.

4.1.3. SEGURANÇA EM CASO DE INCÊNDIO

Quando relevante a resistência ao fogo dos pavimentos com vigotas e abobadilhas poderá ser determinada através de ensaios, através de cálculos ou a partir de valores tabelados, de acordo com as indicações do Anexo K da EN 15037-1 e da norma NP EN1992-1-2:2010.

Os elementos que constituem estes pavimentos (vigotas, abobadilhas e betão complementar), são da classe de reacção ao fogo A1 (não combustíveis).

De forma indicativa pode considerar-se o seguinte:

- Os pavimentos com lâmina de compressão estrutural e abobadilhas em betão têm um grau de resistência ao fogo de 30 minutos (Quadro K.1, EN 15037-1).

- Este grau de resistência poderá ser aumentado caso se adopte um reboco corrente na face inferior ou uma argamassa de protecção de cimento e agregados leves (vermiculite, perlite ou fibras minerais). Na EN15037-1 Anexo K.4 indica-se a eficácia de cada tipo de revestimento.

Uma continuidade estrutural sobre o apoio resulta também em graus de resistência ao fogo superiores.

No caso de edifício de habitação as exigências a satisfazer são as que constam no Regulamento Geral da Segurança contra Incêndios em Edifícios.

4.2. OUTROS ASPECTOS DO COMPORTAMENTO DOS PAVIMENTOS (TÉRMICA E ACÚSTICA)

Acústica:

Na ausência de lâmina de betão complementar os pavimentos com vigotas e abobadilhas têm performances de isolamento acústico ligeiramente inferiores (aproximadamente de 4dB, dependendo dos alvéolos das abobadilhas) às de uma laje maciça com a mesma massa.

O isolamento acústico está definido no anexo L da EN15037-1:2008, em função dos revestimentos utilizados.

Térmica:

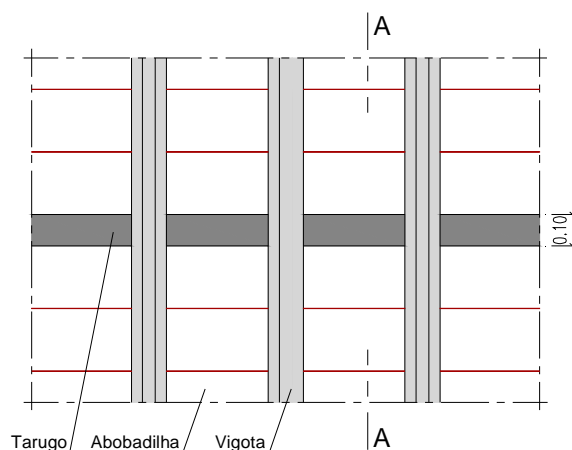
Os parâmetros que caracterizam o isolamento térmico podem ser determinados recorrendo aos métodos convencionais.

5. DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

a) Tarugos e vãos máximos sem escoramento

O vão máximo que as vigotas podem suportar durante a execução, sem escoramento, considerando uma sobrecarga construtiva de $1,0k N/m^2$ é de 1,9 m (vigotas do tipo P) e 2,0 m (vigotas do tipo Av). Estes valores correspondem ao mínimo de todos os pavimentos com as referidas vigotas.

Deve aproveitar-se o escoramento para afastar das abobadilhas e criar uma nervura perpendicular às vigotas com 0,10 m de largura e 2Ø10mm na face superior, usualmente designado por tarugo.



Nos pavimentos com vão igual ou superior a 4 m deverão ser dispostas, além da armadura de distribuição, nervuras transversais contínuas de betão armado espaçadas cerca de 2,0 m. A largura destas nervuras deverá ser, no mínimo de 10 cm.

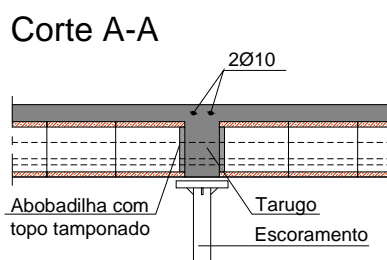


Fig. 6 – Solução de tarugamento de pavimentos de vigotas

b) Espessura mínima da lâmina de compressão. Armaduras mínimas na lâmina de compressão

No Anexo B da NP EN 15037-1 estabelecem-se os seguintes requisitos mínimos para pavimentos com abobadilhas não resistentes.

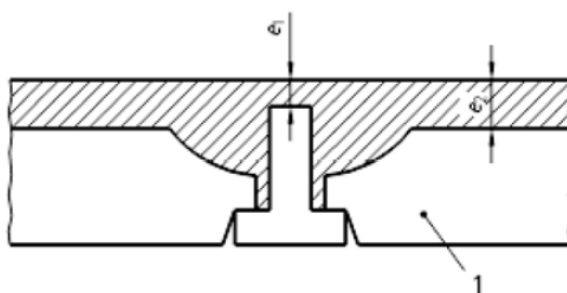


Fig. 7 – Esquema de pavimento com vigota

$e_1 \geq 30 \text{ mm}$, $e_2 \geq 40 \text{ mm}$ para distância entre eixos de vigotas $< 700 \text{ mm}$

Para carga de serviço $< 2,5 \text{ kN/m}^2$ deve adoptar-se uma malha electrosoldada com uma secção mínima na direcção perpendicular ao vão das vigotas de $0,5 \text{ cm}^2/\text{m}$.

c) Pormenorização e cálculo de lajes de vigotas com continuidade

Na zona de momentos negativos quando se considera continuidade do pavimento deve proceder-se ao amaciamento da laje, em coerência com o modelo de cálculo adoptado.

A armadura a adoptar resultará do respectivo cálculo, devendo ser maior ou igual à armadura mínima de flexão:

$$A_{s,\min}^M = 0.26 \times b \times d \times \frac{f_{ctm}}{f_{yk}}$$

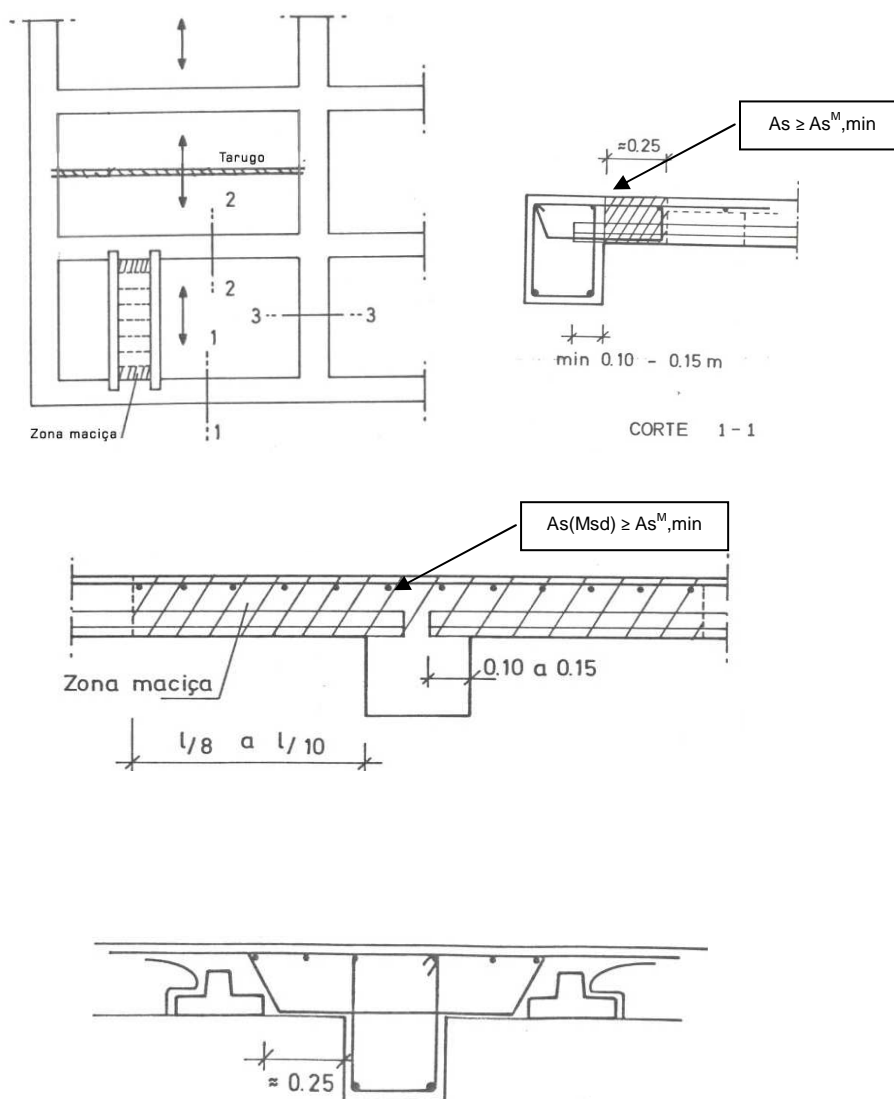


Fig. 8 – Disposições construtivas em lajes aligeiradas

d) Funcionamento da laje como diafragma

De acordo com o Anexo G da EN 15037-1, a armadura da lâmina de compressão deve ser constituída por malha electrosoldada contínua perfeitamente ancorada nos apoios e com a seguinte área de secção dos varões:

	Zona de risco sísmico* Médio e baixo	Zona de risco sísmico elevado
A1 (⊥ às vigotas)	1,0 cm ² /m	1,4 cm ² /m
A2 (às vigotas)	0,5 cm ² /m	0,7 cm ² /m

Quadro 1

A espessura da lâmina de compressão h_0 (valor mínimo) deve ser tal que satisfaça as condições:

$$V_{sd} \leq V_{Rd1} + V_{Rd3} = 0,23 f_{ctk,0,05} h_{ef} + 0,72 A_s f_{yk}$$

$$V_{sd} \leq V_{Rd2} = 0,20 f_{ck} h_{ef}$$

$$h_{ef} = h_0 + 10 \text{ (mm)}$$

Em que h_0 representa a espessura da lâmina de compressão.

*Segundo o EC8 as zonas de baixa sismicidade são as em que a aceleração de base $a_g < 0,08g = 0,78m/s^2$ ou $a_{gs} < 0,1g = 0,98m/s^2$, o que corresponde apenas às zonas sísmicas 1.5, 1.6 e 2.5 de Portugal (Arquipélago da Madeira, Minho e Trás-os-Montes)

De acordo com a secção 5.11.3.5 deste Eurocódigo deverá ainda ter-se:

$$h_0 \geq 40 \text{ mm para vãos } l < 8 \text{ m}$$

$$\geq 50 \text{ mm para vãos } l > 8 \text{ m}$$

e) Apoio das Vigotas

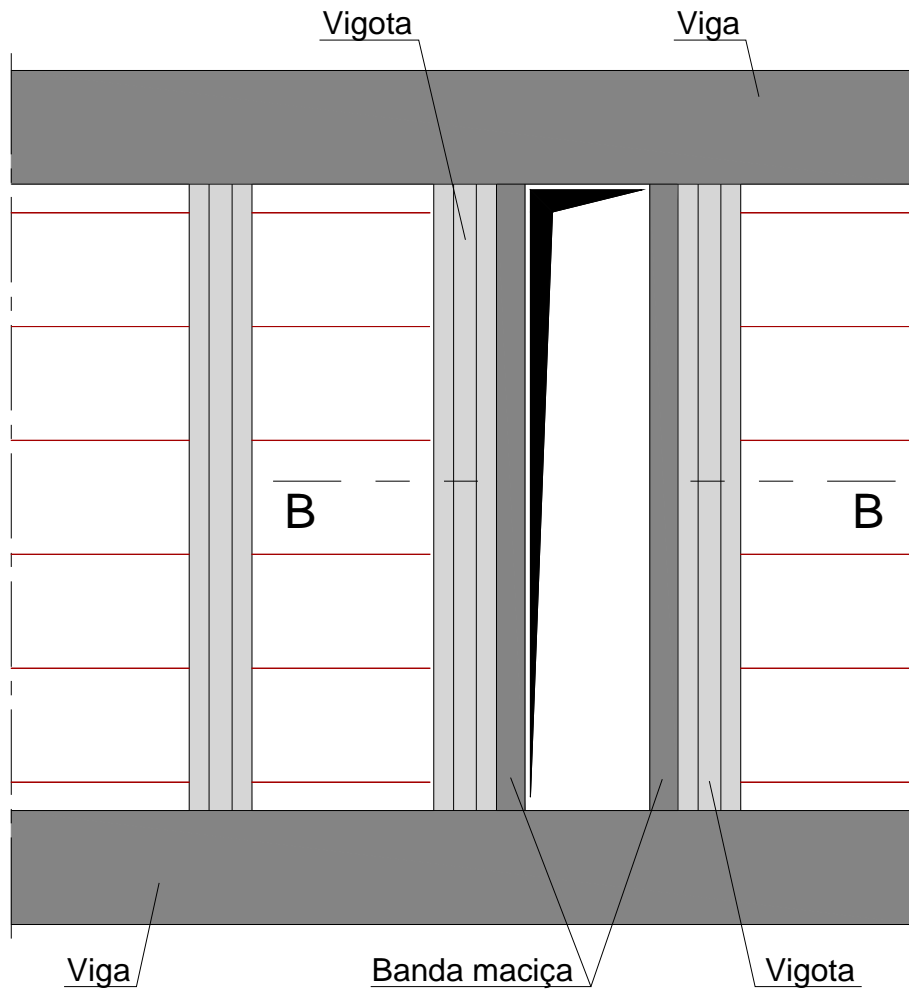
As condições de apoio das vigotas estão descritas no Anexo D da NP EN 15037-1.

Excepto em casos de cálculos ou ensaios especiais, o comprimento de ancoragem da vigota sobre o apoio deverá ser, pelo menos, 100 mm.

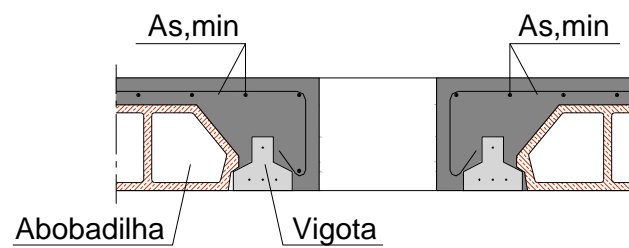
f) Reforços em zonas de aberturas

Nas páginas seguintes apresentam-se detalhes esquemáticos de três situações distintas.

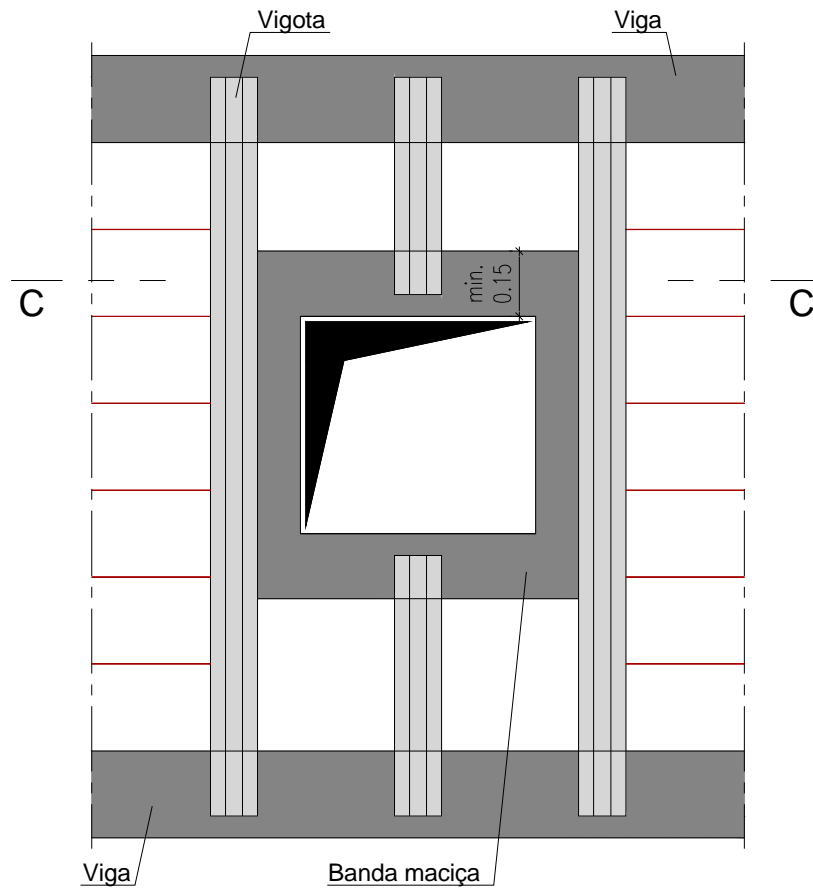
Caso 1 - Abertura entre vigotas



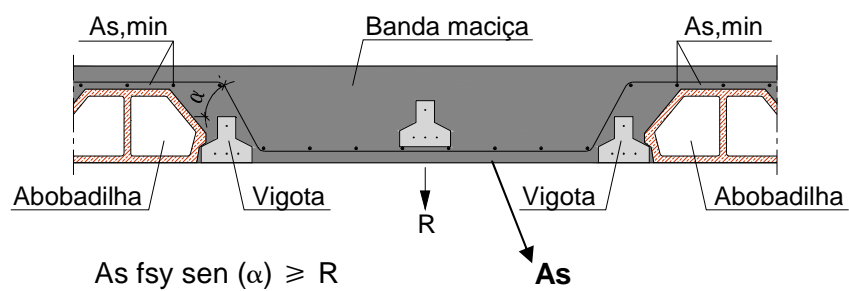
Corte B-B



Caso 2 - Abertura a intersectar uma vigota



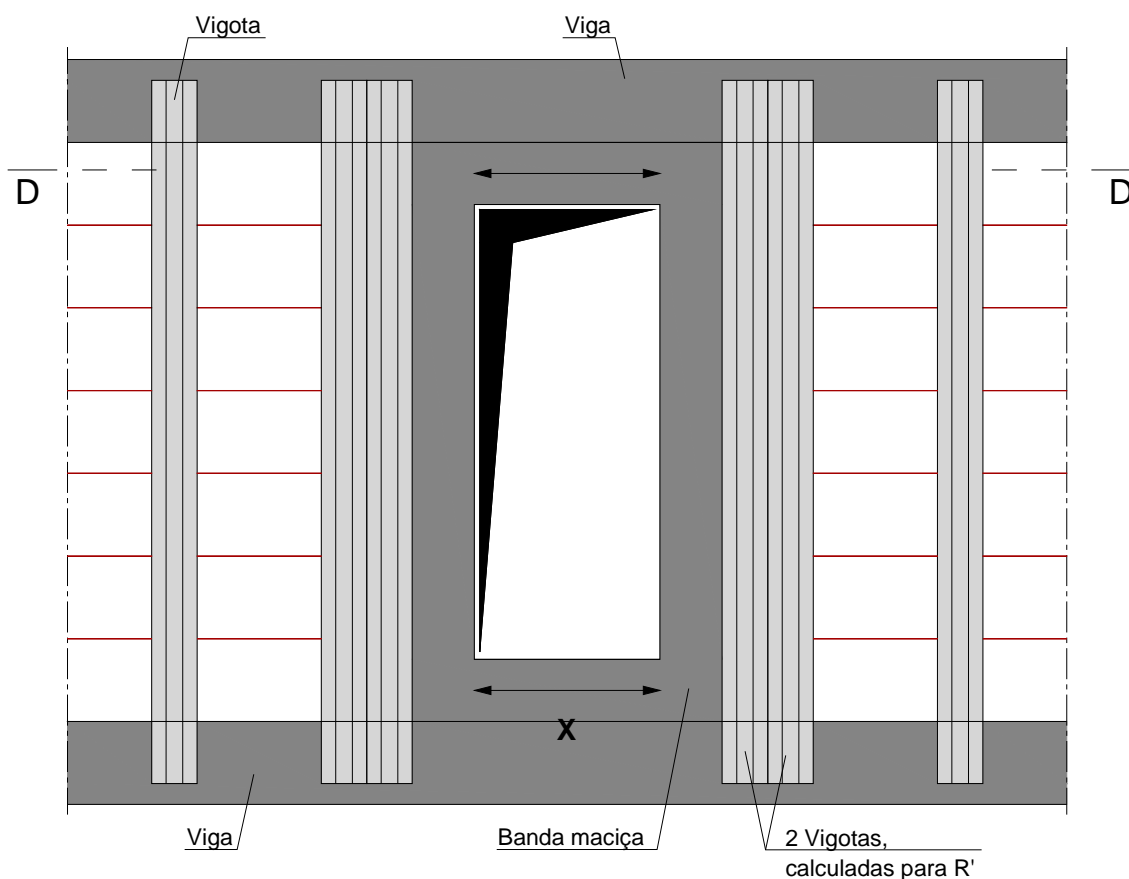
Corte C-C



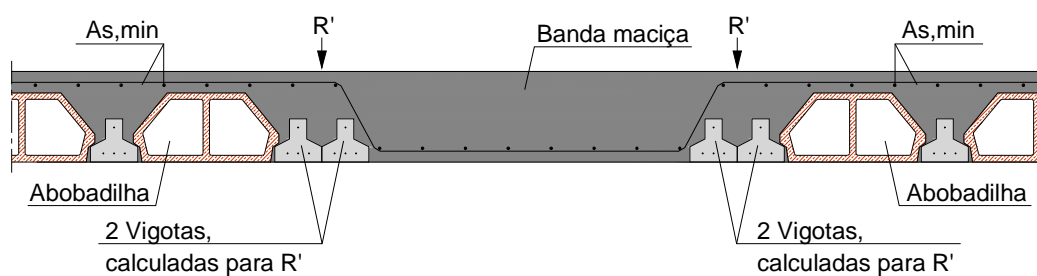
Em que R é a reacção de apoio da vigota na banda maciça.

Caso 3 - Grande abertura

Neste caso deverá proceder-se a um modelo de cálculo para dimensionamento das armaduras de reforço na zona da abertura.



Corte D-D



Em que R' é a reacção do troço de laje X.

6. TABELAS DE CÁLCULO

Em anexo apresentam-se os quadros de vãos máximos para as vigotas simples e vigotas a par do tipo P (Quadro 2 e 3) e os respectivos quadro de resistências (Quadro 4 e 5). Apresentam-se também os quadros de vãos máximos para as vigotas simples e vigotas a par do tipo Av (Quadro 6 e 7) e os respectivos quadro de resistências (Quadro 8 e 9).

O quadro de vãos máximos foi determinado para vários níveis de restante carga permanente + sobrecarga e para um modelo de cálculo de laje simplesmente apoiada ($M_{sd} = P \cdot L^2 / 8$; $V_{sd} = P \cdot L / 2$). Para efeitos de verificação da fendilhação foi considerada uma relação de $SC=2RCP$.

No caso de se amaciar a zona dos apoios (removendo a 1ª fiada de abobadilhas) o valor máximo do esforço transversal para o Estado Limite Último pode ser comparado com o valor de cálculo obtido no início da secção de aligeiramento (aproximadamente a 0,30 m do eixo do apoio).

No quadro de resistências apresenta-se para esses pavimentos os valores de momentos flectores e esforço transversal máximos para o Estado Limite Último e o momento de fendilhação e rigidez de flexão para verificação dos Estados Limites de Utilização.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

NP EN 15037-1:2008, “Produtos Pré-Fabricados de Betão, Pavimentos com Vigotas e Blocos de Cofragem, Parte 1: Vigotas”, Instituto Português da Qualidade

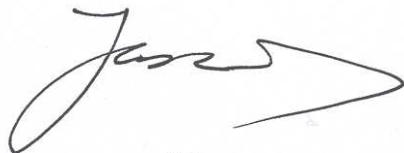
NP EN 15037-2:2009, “Produtos Pré-Fabricados de Betão, Pavimentos com Vigotas e Blocos de Cofragem, Parte 2: Abobadilhas de Betão”, Instituto Português da Qualidade

NP EN 1992-1-1:2010, “Eurocódigo 2 – Projecto de Estruturas de Betão, Parte 1-1: Regras Gerais e Regras para Edifícios”, Instituto Português da Qualidade

NP EN 206-1:2007 – Desempenho, especificação, produção e conformidade

NP EN 13670 – Execução de Estruturas em Betão

Lisboa, 2013, Janeiro



(Júlio Appleton)

8. ANEXO – QUADROS

QUADRO 2 - Vãos máximos para pavimentos de vigotas, 1 vigota, diâmetros 4mm (vigotas P)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
1	P2-B48/9-13	B480X90X200	P2	3.24	2.89	2.48	2.12
2	P2-B48/9-14	B480X90X200	P2	3.32	2.99	2.64	2.27
3	P2-B48/9-15	B480X90X200	P2	3.40	3.07	2.82	2.46
4	P3-B48/9-13	B480X90X200	P3	3.73	2.98	2.48	2.12
5	P3-B48/9-14	B480X90X200	P3	3.90	3.14	2.64	2.27
6	P3-B48/9-15	B480X90X200	P3	4.00	3.36	2.84	2.46
7	P2-A48/9-13	A480X90X200	P2	3.24	2.89	2.48	2.12
8	P2-A48/9-14	A480X90X200	P2	3.32	2.99	2.64	2.27
9	P2-A48/9-15	A480X90X200	P2	3.40	3.07	2.82	2.46
10	P3-A48/9-13	A480X90X200	P3	3.73	2.98	2.48	2.12
11	P3-A48/9-14	A480X90X200	P3	3.90	3.14	2.64	2.27
12	P3-A48/9-15	A480X90X200	P3	4.00	3.36	2.84	2.46
13	P2-B48/12-16	B480X120X200	P2	3.65	3.28	2.91	2.51
14	P2-B48/12-17	B480X120X200	P2	3.71	3.35	3.06	2.65
15	P2-B48/12-18	B480X120X200	P2	3.76	3.41	3.14	2.81
16	P3-B48/12-16	B480X120X200	P3	4.28	3.47	2.91	2.51
17	P3-B48/12-17	B480X120X200	P3	4.34	3.62	3.06	2.65
18	P3-B48/12-18	B480X120X200	P3	4.40	3.81	3.23	2.81
19	P2-A48/12-16	A480X120X200	P2	3.65	3.28	2.91	2.51
20	P2-A48/12-17	A480X120X200	P2	3.71	3.35	3.06	2.65
21	P2-A48/12-18	A480X120X200	P2	3.76	3.41	3.14	2.81
22	P3-A48/12-16	A480X120X200	P3	4.28	3.47	2.91	2.51
23	P3-A48/12-17	A480X120X200	P3	4.34	3.62	3.06	2.65
24	P3-A48/12-18	A480X120X200	P3	4.40	3.81	3.23	2.81
25	P2-B40/12-16	B400X120X200	P2	3.88	3.50	3.20	2.85
26	P2-B40/12-17	B400X120X200	P2	3.95	3.57	3.28	3.00
27	P2-B40/12-18	B400X120X200	P2	4.00	3.63	3.35	3.13
28	P3-B40/12-16	B400X120X200	P3	4.55	3.94	3.31	2.85
29	P3-B40/12-17	B400X120X200	P3	4.62	4.10	3.46	3.00
30	P3-B40/12-18	B400X120X200	P3	4.68	4.25	3.65	3.18
31	P2-A40/12-16	A400X120X200	P2	3.88	3.50	3.20	2.85
32	P2-A40/12-17	A400X120X200	P2	3.95	3.57	3.28	3.00
33	P2-A40/12-18	A400X120X200	P2	4.00	3.63	3.35	3.13
34	P3-A40/12-16	A400X120X200	P3	4.55	3.94	3.31	2.85
35	P3-A40/12-17	A400X120X200	P3	4.62	4.10	3.46	3.00
36	P3-A40/12-18	A400X120X200	P3	4.68	4.25	3.65	3.18
37	P2-B30/12-16	B300X120X200	P2	4.28	3.85	3.54	3.29
38	P2-B30/12-17	B300X120X200	P2	4.35	3.94	3.62	3.38
39	P2-B30/12-18	B300X120X200	P2	4.41	4.01	3.70	3.46
40	P3-B30/12-16	B300X120X200	P3	5.01	4.51	4.08	3.52
41	P3-B30/12-17	B300X120X200	P3	5.08	4.60	4.24	3.70

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
42	P3-B30/12-18	B300X120X200	P3	5.15	4.69	4.33	3.90
43	P2-A30/12-16	A300X120X200	P2	4.28	3.85	3.54	3.29
44	P2-A30/12-17	A300X120X200	P2	4.35	3.94	3.62	3.38
45	P2-A30/12-18	A300X120X200	P2	4.41	4.01	3.70	3.46
46	P3-A30/12-16	A300X120X200	P3	5.01	4.51	4.08	3.52
47	P3-A30/12-17	A300X120X200	P3	5.08	4.60	4.24	3.70
48	P3-A30/12-18	A300X120X200	P3	5.15	4.69	4.33	3.90
49	P2-B22/12-16	B220X120X200	P2	4.66	4.22	3.88	3.61
50	P2-B22/12-17	B220X120X200	P2	4.75	4.31	3.98	3.71
51	P2-B22/12-18	B220X120X200	P2	4.82	4.40	4.07	3.80
52	P2-B22/12-19	B220X120X200	P2	4.89	4.47	4.15	3.89
53	P2-B22/12-20	B220X120X200	P2	4.95	4.54	4.23	3.96
54	P2-B22/12-21	B220X120X200	P2	5.00	4.61	4.30	4.04
55	P3-B22/12-16	B220X120X200	P3	5.45	4.93	4.53	4.22
56	P3-B22/12-17	B220X120X200	P3	5.54	5.03	4.64	4.33
57	P3-B22/12-18	B220X120X200	P3	5.62	5.13	4.74	4.43
58	P3-B22/12-19	B220X120X200	P3	5.70	5.22	4.84	4.53
59	P3-B22/12-20	B220X120X200	P3	5.77	5.29	4.92	4.62
60	P3-B22/12-21	B220X120X200	P3	5.83	5.37	5.00	4.70
61	P2-A22/12-16	A220X120X200	P2	4.66	4.22	3.88	3.61
62	P2-A22/12-17	A220X120X200	P2	4.75	4.31	3.98	3.71
63	P2-A22/12-18	A220X120X200	P2	4.82	4.40	4.07	3.80
64	P2-A22/12-19	A220X120X200	P2	4.89	4.47	4.15	3.89
65	P2-A22/12-20	A220X120X200	P2	4.95	4.54	4.23	3.96
66	P2-A22/12-21	A220X120X200	P2	5.00	4.61	4.30	4.04
67	P3-A22/12-16	A220X120X200	P3	5.45	4.93	4.53	4.22
68	P3-A22/12-17	A220X120X200	P3	5.54	5.03	4.64	4.33
69	P3-A22/12-18	A220X120X200	P3	5.62	5.13	4.74	4.43
70	P3-A22/12-19	A220X120X200	P3	5.70	5.22	4.84	4.53
71	P3-A22/12-20	A220X120X200	P3	5.77	5.29	4.92	4.62
72	P3-A22/12-21	A220X120X200	P3	5.83	5.37	5.00	4.70
73	P2-B48/16-20	B480X160X200	P2	4.07	3.68	3.39	3.16
74	P2-B48/16-21	B480X160X200	P2	4.10	3.73	3.44	3.21
75	P2-B48/16-22	B480X160X200	P2	4.12	3.76	3.48	3.26
76	P3-B48/16-20	B480X160X200	P3	4.76	4.31	3.81	3.31
77	P3-B48/16-21	B480X160X200	P3	4.79	4.35	3.99	3.48
78	P3-B48/16-22	B480X160X200	P3	4.81	4.39	4.06	3.66
79	P4-B48/16-20	B480X160X200	P4	5.25	4.50	3.81	3.31
80	P4-B48/16-21	B480X160X200	P4	5.28	4.69	3.99	3.48
81	P4-B48/16-22	B480X160X200	P4	5.32	4.85	4.19	3.66
82	P2-A48/16-20	A480X160X200	P2	4.07	3.68	3.39	3.16
83	P2-A48/16-21	A480X160X200	P2	4.10	3.73	3.44	3.21
84	P2-A48/16-22	A480X160X200	P2	4.12	3.76	3.48	3.26

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
85	P3-A48/16-20	A480X160X200	P3	4.76	4.31	3.81	3.31
86	P3-A48/16-21	A480X160X200	P3	4.79	4.35	3.99	3.48
87	P3-A48/16-22	A480X160X200	P3	4.81	4.39	4.06	3.66
88	P4-A48/16-20	A480X160X200	P4	5.25	4.50	3.81	3.31
89	P4-A48/16-21	A480X160X200	P4	5.28	4.69	3.99	3.48
90	P4-A48/16-22	A480X160X200	P4	5.32	4.85	4.19	3.66
91	P2-B40/16-20	B400X160X200	P2	4.32	3.92	3.61	3.37
92	P2-B40/16-21	B400X160X200	P2	4.36	3.97	3.67	3.42
93	P2-B40/16-22	B400X160X200	P2	4.39	4.01	3.71	3.48
94	P3-B40/16-20	B400X160X200	P3	5.05	4.58	4.22	3.78
95	P3-B40/16-21	B400X160X200	P3	5.08	4.63	4.28	3.98
96	P3-B40/16-22	B400X160X200	P3	5.12	4.68	4.33	4.06
97	P4-B40/16-20	B400X160X200	P4	5.57	5.05	4.35	3.78
98	P4-B40/16-21	B400X160X200	P4	5.61	5.11	4.56	3.98
99	P4-B40/16-22	B400X160X200	P4	5.65	5.16	4.78	4.19
100	P2-A40/16-20	A400X160X200	P2	4.32	3.92	3.61	3.37
101	P2-A40/16-21	A400X160X200	P2	4.36	3.97	3.67	3.42
102	P2-A40/16-22	A400X160X200	P2	4.39	4.01	3.71	3.48
103	P3-A40/16-20	A400X160X200	P3	5.05	4.58	4.22	3.78
104	P3-A40/16-21	A400X160X200	P3	5.08	4.63	4.28	3.98
105	P3-A40/16-22	A400X160X200	P3	5.12	4.68	4.33	4.06
106	P4-A40/16-20	A400X160X200	P4	5.57	5.05	4.35	3.78
107	P4-A40/16-21	A400X160X200	P4	5.61	5.11	4.56	3.98
108	P4-A40/16-22	A400X160X200	P4	5.65	5.16	4.78	4.19
109	P2-B30/16-20	B300X160X200	P2	4.71	4.28	3.96	3.70
110	P2-B30/16-21	B300X160X200	P2	4.75	4.34	4.02	3.76
111	P2-B30/16-22	B300X160X200	P2	4.78	4.39	4.07	3.82
112	P3-B30/16-20	B300X160X200	P3	5.49	5.00	4.62	4.31
113	P3-B30/16-21	B300X160X200	P3	5.54	5.06	4.68	4.38
114	P3-B30/16-22	B300X160X200	P3	5.57	5.11	4.75	4.45
115	P4-B30/16-20	B300X160X200	P4	6.05	5.50	5.00	4.36
116	P4-B30/16-21	B300X160X200	P4	6.10	5.57	5.16	4.58
117	P4-B30/16-22	B300X160X200	P4	6.15	5.64	5.24	4.80
118	P2-A30/16-20	A300X160X200	P2	4.71	4.28	3.96	3.70
119	P2-A30/16-21	A300X160X200	P2	4.75	4.34	4.02	3.76
120	P2-A30/16-22	A300X160X200	P2	4.78	4.39	4.07	3.82
121	P3-A30/16-20	A300X160X200	P3	5.49	5.00	4.62	4.31
122	P3-A30/16-21	A300X160X200	P3	5.54	5.06	4.68	4.38
123	P3-A30/16-22	A300X160X200	P3	5.57	5.11	4.75	4.45
124	P4-A30/16-20	A300X160X200	P4	6.05	5.50	5.00	4.36
125	P4-A30/16-21	A300X160X200	P4	6.10	5.57	5.16	4.58
126	P4-A30/16-22	A300X160X200	P4	6.15	5.64	5.24	4.80
127	P2-B22/16-20	B220X160X200	P2	5.22	4.75	4.39	4.10

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
128	P2-B22/16-21	B220X160X200	P2	5.27	4.81	4.46	4.17
129	P2-B22/16-22	B220X160X200	P2	5.31	4.87	4.52	4.24
130	P2-B22/16-23	B220X160X200	P2	5.35	4.92	4.58	4.30
131	P2-B22/16-24	B220X160X200	P2	5.38	4.97	4.63	4.36
132	P2-B22/16-25	B220X160X200	P2	5.42	5.01	4.69	4.42
133	P3-B22/16-20	B220X160X200	P3	6.08	5.54	5.12	4.74
134	P3-B22/16-21	B220X160X200	P3	6.14	5.61	5.19	4.86
135	P3-B22/16-22	B220X160X200	P3	6.18	5.67	5.26	4.94
136	P3-B22/16-23	B220X160X200	P3	6.22	5.72	5.33	5.01
137	P3-B22/16-24	B220X160X200	P3	6.26	5.78	5.39	5.07
138	P3-B22/16-25	B220X160X200	P3	6.30	5.83	5.45	5.13
139	P4-B22/16-20	B220X160X200	P4	6.69	6.09	5.44	4.74
140	P4-B22/16-21	B220X160X200	P4	6.75	6.17	5.64	4.94
141	P4-B22/16-22	B220X160X200	P4	6.81	6.24	5.80	5.15
142	P4-B22/16-23	B220X160X200	P4	6.86	6.31	5.87	5.37
143	P4-B22/16-24	B220X160X200	P4	6.91	6.37	5.95	5.59
144	P4-B22/16-25	B220X160X200	P4	6.95	6.43	6.01	5.67
145	P2-A22/16-20	A220X160X200	P2	5.22	4.75	4.39	4.10
146	P2-A22/16-21	A220X160X200	P2	5.27	4.81	4.46	4.17
147	P2-A22/16-22	A220X160X200	P2	5.31	4.87	4.52	4.24
148	P2-A22/16-23	A220X160X200	P2	5.35	4.92	4.58	4.30
149	P2-A22/16-24	A220X160X200	P2	5.38	4.97	4.63	4.36
150	P2-A22/16-25	A220X160X200	P2	5.42	5.01	4.69	4.42
151	P3-A22/16-20	A220X160X200	P3	6.08	5.54	5.12	4.74
152	P3-A22/16-21	A220X160X200	P3	6.14	5.61	5.19	4.86
153	P3-A22/16-22	A220X160X200	P3	6.18	5.67	5.26	4.94
154	P3-A22/16-23	A220X160X200	P3	6.22	5.72	5.33	5.01
155	P3-A22/16-24	A220X160X200	P3	6.26	5.78	5.39	5.07
156	P3-A22/16-25	A220X160X200	P3	6.30	5.83	5.45	5.13
157	P4-A22/16-20	A220X160X200	P4	6.69	6.09	5.44	4.74
158	P4-A22/16-21	A220X160X200	P4	6.75	6.17	5.64	4.94
159	P4-A22/16-22	A220X160X200	P4	6.81	6.24	5.80	5.15
160	P4-A22/16-23	A220X160X200	P4	6.86	6.31	5.87	5.37
161	P4-A22/16-24	A220X160X200	P4	6.91	6.37	5.95	5.59
162	P4-A22/16-25	A220X160X200	P4	6.95	6.43	6.01	5.67
163	P2-B22/20-24	B220X200X200	P2	5.45	5.02	4.68	4.40
164	P2-B22/20-25	B220X200X200	P2	5.48	5.07	4.73	4.45
165	P2-B22/20-26	B220X200X200	P2	5.51	5.10	4.78	4.50
166	P2-B22/20-27	B220X200X200	P2	5.54	5.14	4.82	4.55
167	P2-B22/20-28	B220X200X200	P2	5.56	5.18	4.86	4.60
168	P2-B22/20-29	B220X200X200	P2	5.58	5.21	4.90	4.64
169	P3-B22/20-24	B220X200X200	P3	6.34	5.84	5.44	5.12
170	P3-B22/20-25	B220X200X200	P3	6.38	5.89	5.50	5.18

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
171	P3-B22/20-26	B220X200X200	P3	6.41	5.93	5.55	5.23
172	P3-B22/20-27	B220X200X200	P3	6.43	5.97	5.60	5.29
173	P3-B22/20-28	B220X200X200	P3	6.46	6.01	5.65	5.34
174	P3-B22/20-29	B220X200X200	P3	6.48	6.05	5.69	5.39
175	P4-B22/20-24	B220X200X200	P4	7.00	6.44	6.00	5.64
176	P4-B22/20-25	B220X200X200	P4	7.04	6.50	6.07	5.71
177	P4-B22/20-26	B220X200X200	P4	7.07	6.55	6.13	5.78
178	P4-B22/20-27	B220X200X200	P4	7.11	6.60	6.19	5.84
179	P4-B22/20-28	B220X200X200	P4	7.14	6.65	6.24	5.90
180	P4-B22/20-29	B220X200X200	P4	7.17	6.69	6.29	5.96
181	P2-A22/20-24	A220X200X200	P2	5.45	5.02	4.68	4.40
182	P2-A22/20-25	A220X200X200	P2	5.48	5.07	4.73	4.45
183	P2-A22/20-26	A220X200X200	P2	5.51	5.10	4.78	4.50
184	P2-A22/20-27	A220X200X200	P2	5.54	5.14	4.82	4.55
185	P2-A22/20-28	A220X200X200	P2	5.56	5.18	4.86	4.60
186	P2-A22/20-29	A220X200X200	P2	5.58	5.21	4.90	4.64
187	P3-A22/20-24	A220X200X200	P3	6.34	5.84	5.44	5.12
188	P3-A22/20-25	A220X200X200	P3	6.38	5.89	5.50	5.18
189	P3-A22/20-26	A220X200X200	P3	6.41	5.93	5.55	5.23
190	P3-A22/20-27	A220X200X200	P3	6.43	5.97	5.60	5.29
191	P3-A22/20-28	A220X200X200	P3	6.46	6.01	5.65	5.34
192	P3-A22/20-29	A220X200X200	P3	6.48	6.05	5.69	5.39
193	P4-A22/20-24	A220X200X200	P4	7.00	6.44	6.00	5.64
194	P4-A22/20-25	A220X200X200	P4	7.04	6.50	6.07	5.71
195	P4-A22/20-26	A220X200X200	P4	7.07	6.55	6.13	5.78
196	P4-A22/20-27	A220X200X200	P4	7.11	6.60	6.19	5.84
197	P4-A22/20-28	A220X200X200	P4	7.14	6.65	6.24	5.90
198	P4-A22/20-29	A220X200X200	P4	7.17	6.69	6.29	5.96
199	P2-B22/25-29	B220X250X200	P2	5.77	5.36	5.03	4.75
200	P2-B22/25-30	B220X250X200	P2	5.79	5.39	5.06	4.79
201	P2-B22/25-31	B220X250X200	P2	5.80	5.41	5.09	4.82
202	P2-B22/25-32	B220X250X200	P2	5.81	5.44	5.12	4.86
203	P2-B22/25-33	B220X250X200	P2	5.83	5.46	5.15	4.89
204	P2-B22/25-34	B220X250X200	P2	5.84	5.48	5.18	4.92
205	P3-B22/25-29	B220X250X200	P3	6.71	6.23	5.84	5.51
206	P3-B22/25-30	B220X250X200	P3	6.72	6.26	5.88	5.56
207	P3-B22/25-31	B220X250X200	P3	6.73	6.28	5.91	5.60
208	P3-B22/25-32	B220X250X200	P3	6.75	6.31	5.95	5.64
209	P3-B22/25-33	B220X250X200	P3	6.76	6.33	5.98	5.68
210	P3-B22/25-34	B220X250X200	P3	6.77	6.36	6.01	5.71
211	P4-B22/25-29	B220X250X200	P4	7.42	6.89	6.46	6.10
212	P4-B22/25-30	B220X250X200	P4	7.44	6.92	6.50	6.15
213	P4-B22/25-31	B220X250X200	P4	7.46	6.96	6.54	6.20

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
214	P4-B22/25-32	B220X250X200	P4	7.47	6.99	6.58	6.24
215	P4-B22/25-33	B220X250X200	P4	7.49	7.02	6.62	6.29
216	P4-B22/25-34	B220X250X200	P4	7.50	7.04	6.66	6.33
217	P2-A22/25-29	A220X250X200	P2	5.77	5.36	5.03	4.75
218	P2-A22/25-30	A220X250X200	P2	5.79	5.39	5.06	4.79
219	P2-A22/25-31	A220X250X200	P2	5.80	5.41	5.09	4.82
220	P2-A22/25-32	A220X250X200	P2	5.81	5.44	5.12	4.86
221	P2-A22/25-33	A220X250X200	P2	5.83	5.46	5.15	4.89
222	P2-A22/25-34	A220X250X200	P2	5.84	5.48	5.18	4.92
223	P3-A22/25-29	A220X250X200	P3	6.71	6.23	5.84	5.51
224	P3-A22/25-30	A220X250X200	P3	6.72	6.26	5.88	5.56
225	P3-A22/25-31	A220X250X200	P3	6.73	6.28	5.91	5.60
226	P3-A22/25-32	A220X250X200	P3	6.75	6.31	5.95	5.64
227	P3-A22/25-33	A220X250X200	P3	6.76	6.33	5.98	5.68
228	P3-A22/25-34	A220X250X200	P3	6.77	6.36	6.01	5.71
229	P4-A22/25-29	A220X250X200	P4	7.42	6.89	6.46	6.10
230	P4-A22/25-30	A220X250X200	P4	7.44	6.92	6.50	6.15
231	P4-A22/25-31	A220X250X200	P4	7.46	6.96	6.54	6.20
232	P4-A22/25-32	A220X250X200	P4	7.47	6.99	6.58	6.24
233	P4-A22/25-33	A220X250X200	P4	7.49	7.02	6.62	6.29
234	P4-A22/25-34	A220X250X200	P4	7.50	7.04	6.66	6.33

QUADRO 3 - Vãos máximos para pavimentos de vigotas, 2 vigotas, diâmetros 4mm (Vigotas P)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
307	2P3-B40/12-16	B400X120X200	P3	5.60	5.06	4.66	4.34
308	2P3-B40/12-17	B400X120X200	P3	5.69	5.17	4.77	4.45
309	2P3-B40/12-18	B400X120X200	P3	5.78	5.27	4.88	4.56
310	2P4-B40/12-16	B400X120X200	P4	6.11	5.53	5.07	4.40
311	2P4-B40/12-17	B400X120X200	P4	6.23	5.66	5.21	4.54
312	2P4-B40/12-18	B400X120X200	P4	6.33	5.78	5.34	4.71
313	2P3-A40/12-16	A400X120X200	P3	5.60	5.06	4.66	4.34
314	2P3-A40/12-17	A400X120X200	P3	5.69	5.17	4.77	4.45
315	2P3-A40/12-18	A400X120X200	P3	5.78	5.27	4.88	4.56
316	2P4-A40/12-16	A400X120X200	P4	6.11	5.53	5.07	4.40
317	2P4-A40/12-17	A400X120X200	P4	6.23	5.66	5.21	4.54
318	2P4-A40/12-18	A400X120X200	P4	6.33	5.78	5.34	4.71
319	2P3-B30/12-16	B300X120X200	P3	6.00	5.43	5.01	4.66
320	2P3-B30/12-17	B300X120X200	P3	6.11	5.56	5.13	4.79
321	2P3-B30/12-18	B300X120X200	P3	6.21	5.67	5.25	4.91
322	2P4-B30/12-16	B300X120X200	P4	6.53	5.92	5.45	5.08
323	2P4-B30/12-17	B300X120X200	P4	6.66	6.07	5.60	5.23
324	2P4-B30/12-18	B300X120X200	P4	6.79	6.20	5.74	5.37
325	2P3-A30/12-16	A300X120X200	P3	6.00	5.43	5.01	4.66
326	2P3-A30/12-17	A300X120X200	P3	6.11	5.56	5.13	4.79
327	2P3-A30/12-18	A300X120X200	P3	6.21	5.67	5.25	4.91
328	2P4-A30/12-16	A300X120X200	P4	6.53	5.92	5.45	5.08
329	2P4-A30/12-17	A300X120X200	P4	6.66	6.07	5.60	5.23
330	2P4-A30/12-18	A300X120X200	P4	6.79	6.20	5.74	5.37
331	2P3-B22/12-16	B220X120X200	P3	6.35	5.77	5.33	4.97
332	2P3-B22/12-17	B220X120X200	P3	6.48	5.91	5.47	5.12
333	2P3-B22/12-18	B220X120X200	P3	6.59	6.04	5.60	5.25
334	2P3-B22/12-19	B220X120X200	P3	6.70	6.15	5.72	5.37
335	2P3-B22/12-20	B220X120X200	P3	6.79	6.26	5.83	5.49
336	2P3-B22/12-21	B220X120X200	P3	6.87	6.35	5.94	5.59
337	2P4-B22/12-16	B220X120X200	P4	6.90	6.27	5.79	5.40
338	2P4-B22/12-17	B220X120X200	P4	7.05	6.44	5.96	5.57
339	2P4-B22/12-18	B220X120X200	P4	7.19	6.59	6.11	5.73
340	2P4-B22/12-19	B220X120X200	P4	7.32	6.72	6.26	5.87
341	2P4-B22/12-20	B220X120X200	P4	7.43	6.85	6.39	6.01
342	2P4-B22/12-21	B220X120X200	P4	7.53	6.96	6.51	6.13
343	2P3-A22/12-16	A220X120X200	P3	6.35	5.77	5.33	4.97
344	2P3-A22/12-17	A220X120X200	P3	6.48	5.91	5.47	5.12
345	2P3-A22/12-18	A220X120X200	P3	6.59	6.04	5.60	5.25
346	2P3-A22/12-19	A220X120X200	P3	6.70	6.15	5.72	5.37
347	2P3-A22/12-20	A220X120X200	P3	6.79	6.26	5.83	5.49

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
348	2P3-A22/12-21	A220X120X200	P3	6.87	6.35	5.94	5.59
349	2P4-A22/12-16	A220X120X200	P4	6.90	6.27	5.79	5.40
350	2P4-A22/12-17	A220X120X200	P4	7.05	6.44	5.96	5.57
351	2P4-A22/12-18	A220X120X200	P4	7.19	6.59	6.11	5.73
352	2P4-A22/12-19	A220X120X200	P4	7.32	6.72	6.26	5.87
353	2P4-A22/12-20	A220X120X200	P4	7.43	6.85	6.39	6.01
354	2P4-A22/12-21	A220X120X200	P4	7.53	6.96	6.51	6.13
355	2P3-B48/16-20	B480X160X200	P3	5.91	5.38	4.97	4.65
356	2P3-B48/16-21	B480X160X200	P3	5.96	5.45	5.05	4.72
357	2P3-B48/16-22	B480X160X200	P3	6.01	5.51	5.12	4.80
358	2P4-B48/16-20	B480X160X200	P4	6.50	5.92	5.47	4.92
359	2P4-B48/16-21	B480X160X200	P4	6.56	6.00	5.56	5.11
360	2P4-B48/16-22	B480X160X200	P4	6.62	6.07	5.64	5.29
361	2P3-A48/16-20	A480X160X200	P3	5.91	5.38	4.97	4.65
362	2P3-A48/16-21	A480X160X200	P3	5.96	5.45	5.05	4.72
363	2P3-A48/16-22	A480X160X200	P3	6.01	5.51	5.12	4.80
364	2P4-A48/16-20	A480X160X200	P4	6.50	5.92	5.47	4.92
365	2P4-A48/16-21	A480X160X200	P4	6.56	6.00	5.56	5.11
366	2P4-A48/16-22	A480X160X200	P4	6.62	6.07	5.64	5.29
367	2P3-B40/16-20	B400X160X200	P3	6.19	5.64	5.22	4.88
368	2P3-B40/16-21	B400X160X200	P3	6.24	5.71	5.30	4.97
369	2P3-B40/16-22	B400X160X200	P3	6.29	5.78	5.38	5.05
370	2P4-B40/16-20	B400X160X200	P4	6.80	6.20	5.74	5.36
371	2P4-B40/16-21	B400X160X200	P4	6.86	6.28	5.83	5.46
372	2P4-B40/16-22	B400X160X200	P4	6.93	6.36	5.92	5.55
373	2P3-A40/16-20	A400X160X200	P3	6.19	5.64	5.22	4.88
374	2P3-A40/16-21	A400X160X200	P3	6.24	5.71	5.30	4.97
375	2P3-A40/16-22	A400X160X200	P3	6.29	5.78	5.38	5.05
376	2P4-A40/16-20	A400X160X200	P4	6.80	6.20	5.74	5.36
377	2P4-A40/16-21	A400X160X200	P4	6.86	6.28	5.83	5.46
378	2P4-A40/16-22	A400X160X200	P4	6.93	6.36	5.92	5.55
379	2P3-B30/16-20	B300X160X200	P3	6.57	6.02	5.58	5.23
380	2P3-B30/16-21	B300X160X200	P3	6.64	6.10	5.67	5.32
381	2P3-B30/16-22	B300X160X200	P3	6.70	6.17	5.75	5.41
382	2P4-B30/16-20	B300X160X200	P4	7.21	6.60	6.12	5.73
383	2P4-B30/16-21	B300X160X200	P4	7.29	6.70	6.23	5.84
384	2P4-B30/16-22	B300X160X200	P4	7.36	6.79	6.33	5.95
385	2P3-A30/16-20	A300X160X200	P3	6.57	6.02	5.58	5.23
386	2P3-A30/16-21	A300X160X200	P3	6.64	6.10	5.67	5.32
387	2P3-A30/16-22	A300X160X200	P3	6.70	6.17	5.75	5.41
388	2P4-A30/16-20	A300X160X200	P4	7.21	6.60	6.12	5.73
389	2P4-A30/16-21	A300X160X200	P4	7.29	6.70	6.23	5.84
390	2P4-A30/16-22	A300X160X200	P4	7.36	6.79	6.33	5.95

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
391	2P3-B22/16-20	B220X160X200	P3	7.05	6.46	6.00	5.62
392	2P3-B22/16-21	B220X160X200	P3	7.13	6.55	6.10	5.73
393	2P3-B22/16-22	B220X160X200	P3	7.20	6.64	6.19	5.82
394	2P3-B22/16-23	B220X160X200	P3	7.26	6.72	6.28	5.92
395	2P3-B22/16-24	B220X160X200	P3	7.32	6.79	6.36	6.00
396	2P3-B22/16-25	B220X160X200	P3	7.38	6.86	6.43	6.08
397	2P4-B22/16-20	B220X160X200	P4	7.72	7.07	6.56	6.15
398	2P4-B22/16-21	B220X160X200	P4	7.81	7.18	6.68	6.28
399	2P4-B22/16-22	B220X160X200	P4	7.90	7.28	6.79	6.39
400	2P4-B22/16-23	B220X160X200	P4	7.98	7.38	6.90	6.50
401	2P4-B22/16-24	B220X160X200	P4	8.05	7.46	6.99	6.60
402	2P4-B22/16-25	B220X160X200	P4	8.12	7.55	7.08	6.69
403	2P3-A22/16-20	A220X160X200	P3	7.05	6.46	6.00	5.62
404	2P3-A22/16-21	A220X160X200	P3	7.13	6.55	6.10	5.73
405	2P3-A22/16-22	A220X160X200	P3	7.20	6.64	6.19	5.82
406	2P3-A22/16-23	A220X160X200	P3	7.26	6.72	6.28	5.92
407	2P3-A22/16-24	A220X160X200	P3	7.32	6.79	6.36	6.00
408	2P3-A22/16-25	A220X160X200	P3	7.38	6.86	6.43	6.08
409	2P4-A22/16-20	A220X160X200	P4	7.72	7.07	6.56	6.15
410	2P4-A22/16-21	A220X160X200	P4	7.81	7.18	6.68	6.28
411	2P4-A22/16-22	A220X160X200	P4	7.90	7.28	6.79	6.39
412	2P4-A22/16-23	A220X160X200	P4	7.98	7.38	6.90	6.50
413	2P4-A22/16-24	A220X160X200	P4	8.05	7.46	6.99	6.60
414	2P4-A22/16-25	A220X160X200	P4	8.12	7.55	7.08	6.69
415	2P3-B22/20-24	B220X200X200	P3	7.39	6.84	6.40	6.04
416	2P3-B22/20-25	B220X200X200	P3	7.44	6.91	6.48	6.12
417	2P3-B22/20-26	B220X200X200	P3	7.49	6.97	6.55	6.19
418	2P3-B22/20-27	B220X200X200	P3	7.54	7.03	6.61	6.26
419	2P3-B22/20-28	B220X200X200	P3	7.58	7.08	6.68	6.33
420	2P3-B22/20-29	B220X200X200	P3	7.62	7.13	6.73	6.39
421	2P4-B22/20-24	B220X200X200	P4	8.12	7.52	7.04	6.64
422	2P4-B22/20-25	B220X200X200	P4	8.19	7.60	7.13	6.73
423	2P4-B22/20-26	B220X200X200	P4	8.25	7.68	7.21	6.82
424	2P4-B22/20-27	B220X200X200	P4	8.30	7.75	7.29	6.90
425	2P4-B22/20-28	B220X200X200	P4	8.36	7.81	7.36	6.98
426	2P4-B22/20-29	B220X200X200	P4	8.40	7.87	7.43	7.05
427	2P3-A22/20-24	A220X200X200	P3	7.39	6.84	6.40	6.04
428	2P3-A22/20-25	A220X200X200	P3	7.44	6.91	6.48	6.12
429	2P3-A22/20-26	A220X200X200	P3	7.49	6.97	6.55	6.19
430	2P3-A22/20-27	A220X200X200	P3	7.54	7.03	6.61	6.26
431	2P3-A22/20-28	A220X200X200	P3	7.58	7.08	6.68	6.33
432	2P3-A22/20-29	A220X200X200	P3	7.62	7.13	6.73	6.39
433	2P4-A22/20-24	A220X200X200	P4	8.12	7.52	7.04	6.64

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
434	2P4-A22/20-25	A220X200X200	P4	8.19	7.60	7.13	6.73
435	2P4-A22/20-26	A220X200X200	P4	8.25	7.68	7.21	6.82
436	2P4-A22/20-27	A220X200X200	P4	8.30	7.75	7.29	6.90
437	2P4-A22/20-28	A220X200X200	P4	8.36	7.81	7.36	6.98
438	2P4-A22/20-29	A220X200X200	P4	8.40	7.87	7.43	7.05
439	2P3-B22/25-29	B220X250X200	P3	7.80	7.28	6.86	6.50
440	2P3-B22/25-30	B220X250X200	P3	7.83	7.33	6.91	6.56
441	2P3-B22/25-31	B220X250X200	P3	7.86	7.37	6.96	6.61
442	2P3-B22/25-32	B220X250X200	P3	7.89	7.41	7.01	6.67
443	2P3-B22/25-33	B220X250X200	P3	7.91	7.45	7.05	6.72
444	2P3-B22/25-34	B220X250X200	P3	7.94	7.48	7.10	6.76
445	2P4-B22/25-29	B220X250X200	P4	8.60	8.03	7.57	7.17
446	2P4-B22/25-30	B220X250X200	P4	8.64	8.09	7.63	7.24
447	2P4-B22/25-31	B220X250X200	P4	8.68	8.14	7.69	7.30
448	2P4-B22/25-32	B220X250X200	P4	8.71	8.19	7.74	7.37
449	2P4-B22/25-33	B220X250X200	P4	8.75	8.23	7.80	7.42
450	2P4-B22/25-34	B220X250X200	P4	8.78	8.27	7.85	7.48
451	2P3-A22/25-29	A220X250X200	P3	7.80	7.28	6.86	6.50
452	2P3-A22/25-30	A220X250X200	P3	7.83	7.33	6.91	6.56
453	2P3-A22/25-31	A220X250X200	P3	7.86	7.37	6.96	6.61
454	2P3-A22/25-32	A220X250X200	P3	7.89	7.41	7.01	6.67
455	2P3-A22/25-33	A220X250X200	P3	7.91	7.45	7.05	6.72
456	2P3-A22/25-34	A220X250X200	P3	7.94	7.48	7.10	6.76
457	2P4-A22/25-29	A220X250X200	P4	8.60	8.03	7.57	7.17
458	2P4-A22/25-30	A220X250X200	P4	8.64	8.09	7.63	7.24
459	2P4-A22/25-31	A220X250X200	P4	8.68	8.14	7.69	7.30
460	2P4-A22/25-32	A220X250X200	P4	8.71	8.19	7.74	7.37
461	2P4-A22/25-33	A220X250X200	P4	8.75	8.23	7.80	7.42
462	2P4-A22/25-34	A220X250X200	P4	8.78	8.27	7.85	7.48

QUADRO 4 - Esforços resistentes de pavimentos de vigotas, 1 vigota, diâmetros 4mm (Vigotas P)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	EI kNm ² /m
1	P2-B48/9-13	130	40	P2	2.18	7.77	11.08	7.41	1856
2	P2-B48/9-14	140	50	P2	2.43	8.67	12.23	8.69	2314
3	P2-B48/9-15	150	60	P2	2.68	9.57	13.65	10.00	2863
4	P3-B48/9-13	130	40	P3	2.18	10.81	11.08	7.41	1856
5	P3-B48/9-14	140	50	P3	2.43	12.01	12.23	8.69	2314
6	P3-B48/9-15	150	60	P3	2.68	13.21	13.65	10.00	2863
7	P2-A48/9-13	130	40	P2	2.18	7.77	11.08	7.41	1856
8	P2-A48/9-14	140	50	P2	2.43	8.67	12.23	8.69	2314
9	P2-A48/9-15	150	60	P2	2.68	9.57	13.65	10.00	2863
10	P3-A48/9-13	130	40	P3	2.18	10.81	11.08	7.41	1856
11	P3-A48/9-14	140	50	P3	2.43	12.01	12.23	8.69	2314
12	P3-A48/9-15	150	60	P3	2.68	13.21	13.65	10.00	2863
13	P2-B48/12-16	160	40	P2	2.43	10.47	13.52	11.25	3406
14	P2-B48/12-17	170	50	P2	2.68	11.37	14.71	12.69	4089
15	P2-B48/12-18	180	60	P2	2.93	12.27	16.10	14.06	4864
16	P3-B48/12-16	160	40	P3	2.43	14.41	13.52	11.25	3406
17	P3-B48/12-17	170	50	P3	2.68	15.61	14.71	12.69	4089
18	P3-B48/12-18	180	60	P3	2.93	16.82	16.10	14.06	4864
19	P2-A48/12-16	160	40	P2	2.43	10.47	13.52	11.25	3406
20	P2-A48/12-17	170	50	P2	2.68	11.37	14.71	12.69	4089
21	P2-A48/12-18	180	60	P2	2.93	12.27	16.10	14.06	4864
22	P3-A48/12-16	160	40	P3	2.43	14.41	13.52	11.25	3406
23	P3-A48/12-17	170	50	P3	2.68	15.61	14.71	12.69	4089
24	P3-A48/12-18	180	60	P3	2.93	16.82	16.10	14.06	4864
25	P2-B40/12-16	160	40	P2	2.51	12.05	15.54	12.71	3770
26	P2-B40/12-17	170	50	P2	2.76	13.10	16.85	14.42	4526
27	P2-B40/12-18	180	60	P2	3.01	14.14	18.37	16.00	5379
28	P3-B40/12-16	160	40	P3	2.51	16.57	15.54	12.71	3770
29	P3-B40/12-17	170	50	P3	2.76	17.96	16.85	14.42	4526
30	P3-B40/12-18	180	60	P3	3.01	19.35	18.37	16.00	5379
31	P2-A40/12-16	160	40	P2	2.51	12.05	15.54	12.71	3770
32	P2-A40/12-17	170	50	P2	2.76	13.10	16.85	14.42	4526
33	P2-A40/12-18	180	60	P2	3.01	14.14	18.37	16.00	5379
34	P3-A40/12-16	160	40	P3	2.51	16.57	15.54	12.71	3770
35	P3-A40/12-17	170	50	P3	2.76	17.96	16.85	14.42	4526
36	P3-A40/12-18	180	60	P3	3.01	19.35	18.37	16.00	5379
37	P2-B30/12-16	160	40	P2	2.59	14.86	19.38	15.25	4378
38	P2-B30/12-17	170	50	P2	2.84	16.15	20.96	17.37	5259
39	P2-B30/12-18	180	60	P2	3.09	17.45	22.76	19.38	6248
40	P3-B30/12-16	160	40	P3	2.59	20.37	19.38	15.25	4378
41	P3-B30/12-17	170	50	P3	2.84	22.09	20.96	17.37	5259
42	P3-B30/12-18	180	60	P3	3.09	23.82	22.76	19.38	6248
43	P2-A30/12-16	160	40	P2	2.59	14.86	19.38	15.25	4378
44	P2-A30/12-17	170	50	P2	2.84	16.15	20.96	17.37	5259
45	P2-A30/12-18	180	60	P2	3.09	17.45	22.76	19.38	6248
46	P3-A30/12-16	160	40	P3	2.59	20.37	19.38	15.25	4378
47	P3-A30/12-17	170	50	P3	2.84	22.09	20.96	17.37	5259
48	P3-A30/12-18	180	60	P3	3.09	23.82	22.76	19.38	6248
49	P2-B22/12-16	160	40	P2	2.75	18.25	23.85	18.26	5046
50	P2-B22/12-17	170	50	P2	3.00	19.86	25.69	20.81	6062
51	P2-B22/12-18	180	60	P2	3.25	21.47	27.79	23.38	7198
52	P2-B22/12-19	190	70	P2	3.50	23.08	30.13	25.79	8474
53	P2-B22/12-20	200	80	P2	3.75	24.69	32.71	28.23	9906
54	P2-B22/12-21	210	90	P2	4.00	26.30	35.55	30.69	11511

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
55	P3-B22/12-16	160	40	P3	2.75	24.93	23.85	18.26	5046
56	P3-B22/12-17	170	50	P3	3.00	27.08	25.69	20.81	6062
57	P3-B22/12-18	180	60	P3	3.25	29.22	27.79	23.38	7198
58	P3-B22/12-19	190	70	P3	3.50	31.37	30.13	25.79	8474
59	P3-B22/12-20	200	80	P3	3.75	33.52	32.71	28.23	9906
60	P3-B22/12-21	210	90	P3	4.00	35.67	35.55	30.69	11511
61	P2-A22/12-16	160	40	P2	2.75	18.25	23.85	18.26	5046
62	P2-A22/12-17	170	50	P2	3.00	19.86	25.69	20.81	6062
63	P2-A22/12-18	180	60	P2	3.25	21.47	27.79	23.38	7198
64	P2-A22/12-19	190	70	P2	3.50	23.08	30.13	25.79	8474
65	P2-A22/12-20	200	80	P2	3.75	24.69	32.71	28.23	9906
66	P2-A22/12-21	210	90	P2	4.00	26.30	35.55	30.69	11511
67	P3-A22/12-16	160	40	P3	2.75	24.93	23.85	18.26	5046
68	P3-A22/12-17	170	50	P3	3.00	27.08	25.69	20.81	6062
69	P3-A22/12-18	180	60	P3	3.25	29.22	27.79	23.38	7198
70	P3-A22/12-19	190	70	P3	3.50	31.37	30.13	25.79	8474
71	P3-A22/12-20	200	80	P3	3.75	33.52	32.71	28.23	9906
72	P3-A22/12-21	210	90	P3	4.00	35.67	35.55	30.69	11511
73	P2-B48/16-20	200	40	P2	2.81	14.07	18.68	16.57	6639
74	P2-B48/16-21	210	50	P2	3.06	14.98	20.23	18.18	7777
75	P2-B48/16-22	220	60	P2	3.31	15.88	21.91	19.67	9013
76	P3-B48/16-20	200	40	P3	2.81	19.22	18.68	16.57	6639
77	P3-B48/16-21	210	50	P3	3.06	20.42	20.23	18.18	7777
78	P3-B48/16-22	220	60	P3	3.31	21.62	21.91	19.67	9013
79	P4-B48/16-20	200	40	P4	2.81	23.39	18.68	16.57	6639
80	P4-B48/16-21	210	50	P4	3.06	24.89	20.23	18.18	7777
81	P4-B48/16-22	220	60	P4	3.31	26.39	21.91	19.67	9013
82	P2-A48/16-20	200	40	P2	2.81	14.07	18.68	16.57	6639
83	P2-A48/16-21	210	50	P2	3.06	14.98	20.23	18.18	7777
84	P2-A48/16-22	220	60	P2	3.31	15.88	21.91	19.67	9013
85	P3-A48/16-20	200	40	P3	2.81	19.22	18.68	16.57	6639
86	P3-A48/16-21	210	50	P3	3.06	20.42	20.23	18.18	7777
87	P3-A48/16-22	220	60	P3	3.31	21.62	21.91	19.67	9013
88	P4-A48/16-20	200	40	P4	2.81	23.39	18.68	16.57	6639
89	P4-A48/16-21	210	50	P4	3.06	24.89	20.23	18.18	7777
90	P4-A48/16-22	220	60	P4	3.31	26.39	21.91	19.67	9013
91	P2-B40/16-20	200	40	P2	2.92	16.22	21.63	18.84	7333
92	P2-B40/16-21	210	50	P2	3.17	17.26	23.43	20.67	8597
93	P2-B40/16-22	220	60	P2	3.42	18.31	25.36	22.46	9970
94	P3-B40/16-20	200	40	P3	2.92	22.12	21.63	18.84	7333
95	P3-B40/16-21	210	50	P3	3.17	23.51	23.43	20.67	8597
96	P3-B40/16-22	220	60	P3	3.42	24.90	25.36	22.46	9970
97	P4-B40/16-20	200	40	P4	2.92	26.88	21.63	18.84	7333
98	P4-B40/16-21	210	50	P4	3.17	28.62	23.43	20.67	8597
99	P4-B40/16-22	220	60	P4	3.42	30.36	25.36	22.46	9970
100	P2-A40/16-20	200	40	P2	2.92	16.22	21.63	18.84	7333
101	P2-A40/16-21	210	50	P2	3.17	17.26	23.43	20.67	8597
102	P2-A40/16-22	220	60	P2	3.42	18.31	25.36	22.46	9970
103	P3-A40/16-20	200	40	P3	2.92	22.12	21.63	18.84	7333
104	P3-A40/16-21	210	50	P3	3.17	23.51	23.43	20.67	8597
105	P3-A40/16-22	220	60	P3	3.42	24.90	25.36	22.46	9970
106	P4-A40/16-20	200	40	P4	2.92	26.88	21.63	18.84	7333
107	P4-A40/16-21	210	50	P4	3.17	28.62	23.43	20.67	8597
108	P4-A40/16-22	220	60	P4	3.42	30.36	25.36	22.46	9970

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
109	P2-B30/16-20	200	40	P2	3.14	20.04	25.59	22.76	8444
110	P2-B30/16-21	210	50	P2	3.39	21.34	27.63	25.01	9898
111	P2-B30/16-22	220	60	P2	3.64	22.63	29.80	27.25	11472
112	P3-B30/16-20	200	40	P3	3.14	27.28	25.59	22.76	8444
113	P3-B30/16-21	210	50	P3	3.39	29.01	27.63	25.01	9898
114	P3-B30/16-22	220	60	P3	3.64	30.73	29.80	27.25	11472
115	P4-B30/16-20	200	40	P4	3.14	33.06	25.59	22.76	8444
116	P4-B30/16-21	210	50	P4	3.39	35.22	27.63	25.01	9898
117	P4-B30/16-22	220	60	P4	3.64	37.38	29.80	27.25	11472
118	P2-A30/16-20	200	40	P2	3.14	20.04	25.59	22.76	8444
119	P2-A30/16-21	210	50	P2	3.39	21.34	27.63	25.01	9898
120	P2-A30/16-22	220	60	P2	3.64	22.63	29.80	27.25	11472
121	P3-A30/16-20	200	40	P3	3.14	27.28	25.59	22.76	8444
122	P3-A30/16-21	210	50	P3	3.39	29.01	27.63	25.01	9898
123	P3-A30/16-22	220	60	P3	3.64	30.73	29.80	27.25	11472
124	P4-A30/16-20	200	40	P4	3.14	33.06	25.59	22.76	8444
125	P4-A30/16-21	210	50	P4	3.39	35.22	27.63	25.01	9898
126	P4-A30/16-22	220	60	P4	3.64	37.38	29.80	27.25	11472
127	P2-B22/16-20	200	40	P2	3.14	24.69	27.85	27.32	9531
128	P2-B22/16-21	210	50	P2	3.39	26.30	29.84	30.10	11155
129	P2-B22/16-22	220	60	P2	3.64	27.91	31.96	32.87	12902
130	P2-B22/16-23	230	70	P2	3.89	29.52	34.23	35.62	14792
131	P2-B22/16-24	240	80	P2	4.14	31.13	36.67	38.19	16847
132	P2-B22/16-25	250	90	P2	4.39	32.74	39.27	40.72	19084
133	P3-B22/16-20	200	40	P3	3.14	33.52	27.85	27.32	9531
134	P3-B22/16-21	210	50	P3	3.39	35.67	29.84	30.10	11155
135	P3-B22/16-22	220	60	P3	3.64	37.81	31.96	32.87	12902
136	P3-B22/16-23	230	70	P3	3.89	39.96	34.23	35.62	14792
137	P3-B22/16-24	240	80	P3	4.14	42.11	36.67	38.19	16847
138	P3-B22/16-25	250	90	P3	4.39	44.25	39.27	40.72	19084
139	P4-B22/16-20	200	40	P4	3.14	40.50	27.85	27.32	9531
140	P4-B22/16-21	210	50	P4	3.39	43.18	29.84	30.10	11155
141	P4-B22/16-22	220	60	P4	3.64	45.86	31.96	32.87	12902
142	P4-B22/16-23	230	70	P4	3.89	48.55	34.23	35.62	14792
143	P4-B22/16-24	240	80	P4	4.14	51.23	36.67	38.19	16847
144	P4-B22/16-25	250	90	P4	4.39	53.92	39.27	40.72	19084
145	P2-A22/16-20	200	40	P2	3.14	24.69	27.85	27.32	9531
146	P2-A22/16-21	210	50	P2	3.39	26.30	29.84	30.10	11155
147	P2-A22/16-22	220	60	P2	3.64	27.91	31.96	32.87	12902
148	P2-A22/16-23	230	70	P2	3.89	29.52	34.23	35.62	14792
149	P2-A22/16-24	240	80	P2	4.14	31.13	36.67	38.19	16847
150	P2-A22/16-25	250	90	P2	4.39	32.74	39.27	40.72	19084
151	P3-A22/16-20	200	40	P3	3.14	33.52	27.85	27.32	9531
152	P3-A22/16-21	210	50	P3	3.39	35.67	29.84	30.10	11155
153	P3-A22/16-22	220	60	P3	3.64	37.81	31.96	32.87	12902
154	P3-A22/16-23	230	70	P3	3.89	39.96	34.23	35.62	14792
155	P3-A22/16-24	240	80	P3	4.14	42.11	36.67	38.19	16847
156	P3-A22/16-25	250	90	P3	4.39	44.25	39.27	40.72	19084
157	P4-A22/16-20	200	40	P4	3.14	40.50	27.85	27.32	9531
158	P4-A22/16-21	210	50	P4	3.39	43.18	29.84	30.10	11155
159	P4-A22/16-22	220	60	P4	3.64	45.86	31.96	32.87	12902
160	P4-A22/16-23	230	70	P4	3.89	48.55	34.23	35.62	14792
161	P4-A22/16-24	240	80	P4	4.14	51.23	36.67	38.19	16847
162	P4-A22/16-25	250	90	P4	4.39	53.92	39.27	40.72	19084

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
163	P2-B22/20-24	240	40	P2	3.98	31.13	36.62	37.03	16307
164	P2-B22/20-25	250	50	P2	4.23	32.74	39.27	39.87	18772
165	P2-B22/20-26	260	60	P2	4.48	34.35	42.00	42.69	21379
166	P2-B22/20-27	270	70	P2	4.73	35.96	44.83	45.50	24152
167	P2-B22/20-28	280	80	P2	4.98	37.57	47.77	48.29	27110
168	P2-B22/20-29	290	90	P2	5.23	39.18	50.85	50.94	30274
169	P3-B22/20-24	240	40	P3	3.98	42.11	36.62	37.03	16307
170	P3-B22/20-25	250	50	P3	4.23	44.25	39.27	39.87	18772
171	P3-B22/20-26	260	60	P3	4.48	46.40	42.00	42.69	21379
172	P3-B22/20-27	270	70	P3	4.73	48.55	44.83	45.50	24152
173	P3-B22/20-28	280	80	P3	4.98	50.69	47.77	48.29	27110
174	P3-B22/20-29	290	90	P3	5.23	52.84	50.85	50.94	30274
175	P4-B22/20-24	240	40	P4	3.98	51.23	36.62	37.03	16307
176	P4-B22/20-25	250	50	P4	4.23	53.92	39.27	39.87	18772
177	P4-B22/20-26	260	60	P4	4.48	56.60	42.00	42.69	21379
178	P4-B22/20-27	270	70	P4	4.73	59.28	44.83	45.50	24152
179	P4-B22/20-28	280	80	P4	4.98	61.97	47.77	48.29	27110
180	P4-B22/20-29	290	90	P4	5.23	64.65	50.85	50.94	30274
181	P2-A22/20-24	240	40	P2	3.98	31.13	36.62	37.03	16307
182	P2-A22/20-25	250	50	P2	4.23	32.74	39.27	39.87	18772
183	P2-A22/20-26	260	60	P2	4.48	34.35	42.00	42.69	21379
184	P2-A22/20-27	270	70	P2	4.73	35.96	44.83	45.50	24152
185	P2-A22/20-28	280	80	P2	4.98	37.57	47.77	48.29	27110
186	P2-A22/20-29	290	90	P2	5.23	39.18	50.85	50.94	30274
187	P3-A22/20-24	240	40	P3	3.98	42.11	36.62	37.03	16307
188	P3-A22/20-25	250	50	P3	4.23	44.25	39.27	39.87	18772
189	P3-A22/20-26	260	60	P3	4.48	46.40	42.00	42.69	21379
190	P3-A22/20-27	270	70	P3	4.73	48.55	44.83	45.50	24152
191	P3-A22/20-28	280	80	P3	4.98	50.69	47.77	48.29	27110
192	P3-A22/20-29	290	90	P3	5.23	52.84	50.85	50.94	30274
193	P4-A22/20-24	240	40	P4	3.98	51.23	36.62	37.03	16307
194	P4-A22/20-25	250	50	P4	4.23	53.92	39.27	39.87	18772
195	P4-A22/20-26	260	60	P4	4.48	56.60	42.00	42.69	21379
196	P4-A22/20-27	270	70	P4	4.73	59.28	44.83	45.50	24152
197	P4-A22/20-28	280	80	P4	4.98	61.97	47.77	48.29	27110
198	P4-A22/20-29	290	90	P4	5.23	64.65	50.85	50.94	30274
199	P2-B22/25-29	290	40	P2	4.74	39.18	46.35	49.28	28167
200	P2-B22/25-30	300	50	P2	4.99	40.79	49.49	52.23	31959
201	P2-B22/25-31	310	60	P2	5.24	42.40	52.64	55.14	35887
202	P2-B22/25-32	320	70	P2	5.49	44.01	55.81	58.03	39981
203	P2-B22/25-33	330	80	P2	5.74	45.62	59.05	60.90	44264
204	P2-B22/25-34	340	90	P2	5.99	47.23	62.37	63.75	48760
205	P3-B22/25-29	290	40	P3	4.74	52.84	46.35	49.28	28167
206	P3-B22/25-30	300	50	P3	4.99	54.99	49.49	52.23	31959
207	P3-B22/25-31	310	60	P3	5.24	57.13	52.64	55.14	35887
208	P3-B22/25-32	320	70	P3	5.49	59.28	55.81	58.03	39981
209	P3-B22/25-33	330	80	P3	5.74	61.43	59.05	60.90	44264
210	P3-B22/25-34	340	90	P3	5.99	63.58	62.37	63.75	48760
211	P4-B22/25-29	290	40	P4	4.74	64.65	46.35	49.28	28167
212	P4-B22/25-30	300	50	P4	4.99	67.33	49.49	52.23	31959
213	P4-B22/25-31	310	60	P4	5.24	70.02	52.64	55.14	35887
214	P4-B22/25-32	320	70	P4	5.49	72.70	55.81	58.03	39981
215	P4-B22/25-33	330	80	P4	5.74	75.39	59.05	60.90	44264
216	P4-B22/25-34	340	90	P4	5.99	78.07	62.37	63.75	48760

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	EI kNm ² /m
217	P2-A22/25-29	290	40	P2	4.74	39.18	46.35	49.28	28167
218	P2-A22/25-30	300	50	P2	4.99	40.79	49.49	52.23	31959
219	P2-A22/25-31	310	60	P2	5.24	42.40	52.64	55.14	35887
220	P2-A22/25-32	320	70	P2	5.49	44.01	55.81	58.03	39981
221	P2-A22/25-33	330	80	P2	5.74	45.62	59.05	60.90	44264
222	P2-A22/25-34	340	90	P2	5.99	47.23	62.37	63.75	48760
223	P3-A22/25-29	290	40	P3	4.74	52.84	46.35	49.28	28167
224	P3-A22/25-30	300	50	P3	4.99	54.99	49.49	52.23	31959
225	P3-A22/25-31	310	60	P3	5.24	57.13	52.64	55.14	35887
226	P3-A22/25-32	320	70	P3	5.49	59.28	55.81	58.03	39981
227	P3-A22/25-33	330	80	P3	5.74	61.43	59.05	60.90	44264
228	P3-A22/25-34	340	90	P3	5.99	63.58	62.37	63.75	48760
229	P4-A22/25-29	290	40	P4	4.74	64.65	46.35	49.28	28167
230	P4-A22/25-30	300	50	P4	4.99	67.33	49.49	52.23	31959
231	P4-A22/25-31	310	60	P4	5.24	70.02	52.64	55.14	35887
232	P4-A22/25-32	320	70	P4	5.49	72.70	55.81	58.03	39981
233	P4-A22/25-33	330	80	P4	5.74	75.39	59.05	60.90	44264
234	P4-A22/25-34	340	90	P4	5.99	78.07	62.37	63.75	48760

QUADRO 5 - Esforços resistentes de pavimentos de vigotas, 2 vigotas, diâmetros 4mm (Vigotas P)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
307	2P3-B40/12-16	160	40	P3	2.77	26.41	24.72	19.09	5430
308	2P3-B40/12-17	170	50	P3	3.02	28.69	26.26	21.85	6546
309	2P3-B40/12-18	180	60	P3	3.27	30.98	28.07	24.63	7779
310	2P4-B40/12-16	160	40	P4	2.77	31.48	24.72	19.09	5430
311	2P4-B40/12-17	170	50	P4	3.02	34.33	26.26	21.85	6546
312	2P4-B40/12-18	180	60	P4	3.27	37.19	28.07	24.63	7779
313	2P3-A40/12-16	160	40	P3	2.77	26.41	24.72	19.09	5430
314	2P3-A40/12-17	170	50	P3	3.02	28.69	26.26	21.85	6546
315	2P3-A40/12-18	180	60	P3	3.27	30.98	28.07	24.63	7779
316	2P4-A40/12-16	160	40	P4	2.77	31.48	24.72	19.09	5430
317	2P4-A40/12-17	170	50	P4	3.02	34.33	26.26	21.85	6546
318	2P4-A40/12-18	180	60	P4	3.27	37.19	28.07	24.63	7779
319	2P3-B30/12-16	160	40	P3	2.89	30.99	29.35	22.06	6054
320	2P3-B30/12-17	170	50	P3	3.14	33.72	31.40	25.25	7301
321	2P3-B30/12-18	180	60	P3	3.39	36.44	33.47	28.46	8682
322	2P4-B30/12-16	160	40	P4	2.89	36.76	29.35	22.06	6054
323	2P4-B30/12-17	170	50	P4	3.14	40.16	31.40	25.25	7301
324	2P4-B30/12-18	180	60	P4	3.39	43.57	33.47	28.46	8682
325	2P3-A30/12-16	160	40	P3	2.89	30.99	29.35	22.06	6054
326	2P3-A30/12-17	170	50	P3	3.14	33.72	31.40	25.25	7301
327	2P3-A30/12-18	180	60	P3	3.39	36.44	33.47	28.46	8682
328	2P4-A30/12-16	160	40	P4	2.89	36.76	29.35	22.06	6054
329	2P4-A30/12-17	170	50	P4	3.14	40.16	31.40	25.25	7301
330	2P4-A30/12-18	180	60	P4	3.39	43.57	33.47	28.46	8682
331	2P3-B22/12-16	160	40	P3	3.06	35.97	34.14	25.32	6690
332	2P3-B22/12-17	170	50	P3	3.31	39.19	36.97	28.95	8066
333	2P3-B22/12-18	180	60	P3	3.56	42.41	39.29	32.64	9592
334	2P3-B22/12-19	190	70	P3	3.81	45.63	41.90	36.37	11286
335	2P3-B22/12-20	200	80	P3	4.06	48.85	44.78	40.00	13165
336	2P3-B22/12-21	210	90	P3	4.31	52.07	47.92	43.62	15244
337	2P4-B22/12-16	160	40	P4	3.06	42.41	34.14	25.32	6690
338	2P4-B22/12-17	170	50	P4	3.31	46.44	36.97	28.95	8066
339	2P4-B22/12-18	180	60	P4	3.56	50.46	39.29	32.64	9592
340	2P4-B22/12-19	190	70	P4	3.81	54.49	41.90	36.37	11286
341	2P4-B22/12-20	200	80	P4	4.06	58.51	44.78	40.00	13165
342	2P4-B22/12-21	210	90	P4	4.31	62.54	47.92	43.62	15244
343	2P3-A22/12-16	160	40	P3	3.06	35.97	34.14	25.32	6690
344	2P3-A22/12-17	170	50	P3	3.31	39.19	36.97	28.95	8066
345	2P3-A22/12-18	180	60	P3	3.56	42.41	39.29	32.64	9592
346	2P3-A22/12-19	190	70	P3	3.81	45.63	41.90	36.37	11286
347	2P3-A22/12-20	200	80	P3	4.06	48.85	44.78	40.00	13165
348	2P3-A22/12-21	210	90	P3	4.31	52.07	47.92	43.62	15244
349	2P4-A22/12-16	160	40	P4	3.06	42.41	34.14	25.32	6690
350	2P4-A22/12-17	170	50	P4	3.31	46.44	36.97	28.95	8066
351	2P4-A22/12-18	180	60	P4	3.56	50.46	39.29	32.64	9592
352	2P4-A22/12-19	190	70	P4	3.81	54.49	41.90	36.37	11286
353	2P4-A22/12-20	200	80	P4	4.06	58.51	44.78	40.00	13165
354	2P4-A22/12-21	210	90	P4	4.31	62.54	47.92	43.62	15244
355	2P3-B48/16-20	200	40	P3	3.15	31.71	28.90	26.01	9660
356	2P3-B48/16-21	210	50	P3	3.40	33.73	30.89	28.63	11323
357	2P3-B48/16-22	220	60	P3	3.65	35.75	33.03	31.25	13107
358	2P4-B48/16-20	200	40	P4	3.15	38.34	28.90	26.01	9660
359	2P4-B48/16-21	210	50	P4	3.40	40.87	30.89	28.63	11323
360	2P4-B48/16-22	220	60	P4	3.65	43.40	33.03	31.25	13107
361	2P3-A48/16-20	200	40	P3	3.15	31.71	28.90	26.01	9660
362	2P3-A48/16-21	210	50	P3	3.40	33.73	30.89	28.63	11323
363	2P3-A48/16-22	220	60	P3	3.65	35.75	33.03	31.25	13107
364	2P4-A48/16-20	200	40	P4	3.15	38.34	28.90	26.01	9660
365	2P4-A48/16-21	210	50	P4	3.40	40.87	30.89	28.63	11323
366	2P4-A48/16-22	220	60	P4	3.65	43.40	33.03	31.25	13107
367	2P3-B40/16-20	200	40	P3	3.28	35.55	32.57	28.91	10432
368	2P3-B40/16-21	210	50	P3	3.53	37.84	34.82	31.82	12224

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
369	2P3-B40/16-22	220	60	P3	3.78	40.12	37.22	34.71	14153
370	2P4-B40/16-20	200	40	P4	3.28	42.91	32.57	28.91	10432
371	2P4-B40/16-21	210	50	P4	3.53	45.76	34.82	31.82	12224
372	2P4-B40/16-22	220	60	P4	3.78	48.62	37.22	34.71	14153
373	2P3-A40/16-20	200	40	P3	3.28	35.55	32.57	28.91	10432
374	2P3-A40/16-21	210	50	P3	3.53	37.84	34.82	31.82	12224
375	2P3-A40/16-22	220	60	P3	3.78	40.12	37.22	34.71	14153
376	2P4-A40/16-20	200	40	P4	3.28	42.91	32.57	28.91	10432
377	2P4-A40/16-21	210	50	P4	3.53	45.76	34.82	31.82	12224
378	2P4-A40/16-22	220	60	P4	3.78	48.62	37.22	34.71	14153
379	2P3-B30/16-20	200	40	P3	3.53	41.89	37.81	33.60	11611
380	2P3-B30/16-21	210	50	P3	3.78	44.62	40.34	36.99	13598
381	2P3-B30/16-22	220	60	P3	4.03	47.34	43.03	40.38	15742
382	2P4-B30/16-20	200	40	P4	3.53	50.38	37.81	33.60	11611
383	2P4-B30/16-21	210	50	P4	3.78	53.79	40.34	36.99	13598
384	2P4-B30/16-22	220	60	P4	4.03	57.20	43.03	40.38	15742
385	2P3-A30/16-20	200	40	P3	3.53	41.89	37.81	33.60	11611
386	2P3-A30/16-21	210	50	P3	3.78	44.62	40.34	36.99	13598
387	2P3-A30/16-22	220	60	P3	4.03	47.34	43.03	40.38	15742
388	2P4-A30/16-20	200	40	P4	3.53	50.38	37.81	33.60	11611
389	2P4-A30/16-21	210	50	P4	3.78	53.79	40.34	36.99	13598
390	2P4-A30/16-22	220	60	P4	4.03	57.20	43.03	40.38	15742
391	2P3-B22/16-20	200	40	P3	3.60	48.85	41.79	38.59	12699
392	2P3-B22/16-21	210	50	P3	3.85	52.07	44.40	42.54	14866
393	2P3-B22/16-22	220	60	P3	4.10	55.29	47.17	46.49	17201
394	2P3-B22/16-23	230	70	P3	4.35	58.51	50.12	50.46	19723
395	2P3-B22/16-24	240	80	P3	4.60	61.73	53.25	54.43	22450
396	2P3-B22/16-25	250	90	P3	4.85	64.95	56.57	58.38	25399
397	2P4-B22/16-20	200	40	P4	3.60	58.51	41.79	38.59	12699
398	2P4-B22/16-21	210	50	P4	3.85	62.54	44.40	42.54	14866
399	2P4-B22/16-22	220	60	P4	4.10	66.56	47.17	46.49	17201
400	2P4-B22/16-23	230	70	P4	4.35	70.59	50.12	50.46	19723
401	2P4-B22/16-24	240	80	P4	4.60	74.61	53.25	54.43	22450
402	2P4-B22/16-25	250	90	P4	4.85	78.64	56.57	58.38	25399
403	2P3-A22/16-20	200	40	P3	3.60	48.85	41.79	38.59	12699
404	2P3-A22/16-21	210	50	P3	3.85	52.07	44.40	42.54	14866
405	2P3-A22/16-22	220	60	P3	4.10	55.29	47.17	46.49	17201
406	2P3-A22/16-23	230	70	P3	4.35	58.51	50.12	50.46	19723
407	2P3-A22/16-24	240	80	P3	4.60	61.73	53.25	54.43	22450
408	2P3-A22/16-25	250	90	P3	4.85	64.95	56.57	58.38	25399
409	2P4-A22/16-20	200	40	P4	3.60	58.51	41.79	38.59	12699
410	2P4-A22/16-21	210	50	P4	3.85	62.54	44.40	42.54	14866
411	2P4-A22/16-22	220	60	P4	4.10	66.56	47.17	46.49	17201
412	2P4-A22/16-23	230	70	P4	4.35	70.59	50.12	50.46	19723
413	2P4-A22/16-24	240	80	P4	4.60	74.61	53.25	54.43	22450
414	2P4-A22/16-25	250	90	P4	4.85	78.64	56.57	58.38	25399
439	2P3-B22/20-24	240	40	P3	4.48	61.73	53.30	52.94	21629
440	2P3-B22/20-25	250	50	P3	4.73	64.95	56.74	56.99	24805
441	2P3-B22/20-26	260	60	P3	4.98	68.17	60.28	61.04	28181
442	2P3-B22/20-27	270	70	P3	5.23	71.39	63.94	65.09	31776
443	2P3-B22/20-28	280	80	P3	5.48	74.61	67.73	69.14	35608
444	2P3-B22/20-29	290	90	P3	5.73	77.83	71.66	73.19	39696
445	2P4-B22/20-24	240	40	P4	4.48	74.61	53.30	52.94	21629
446	2P4-B22/20-25	250	50	P4	4.73	78.64	56.74	56.99	24805
447	2P4-B22/20-26	260	60	P4	4.98	82.67	60.28	61.04	28181
448	2P4-B22/20-27	270	70	P4	5.23	86.69	63.94	65.09	31776
449	2P4-B22/20-28	280	80	P4	5.48	90.72	67.73	69.14	35608
450	2P4-B22/20-29	290	90	P4	5.73	94.74	71.66	73.19	39696
451	2P3-A22/20-24	240	40	P3	4.48	61.73	53.30	52.94	21629
452	2P3-A22/20-25	250	50	P3	4.73	64.95	56.74	56.99	24805
453	2P3-A22/20-26	260	60	P3	4.98	68.17	60.28	61.04	28181
454	2P3-A22/20-27	270	70	P3	5.23	71.39	63.94	65.09	31776
455	2P3-A22/20-28	280	80	P3	5.48	74.61	67.73	69.14	35608
456	2P3-A22/20-29	290	90	P3	5.73	77.83	71.66	73.19	39696

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
457	2P4-A22/20-24	240	40	P4	4.48	74.61	53.30	52.94	21629
458	2P4-A22/20-25	250	50	P4	4.73	78.64	56.74	56.99	24805
459	2P4-A22/20-26	260	60	P4	4.98	82.67	60.28	61.04	28181
460	2P4-A22/20-27	270	70	P4	5.23	86.69	63.94	65.09	31776
461	2P4-A22/20-28	280	80	P4	5.48	90.72	67.73	69.14	35608
462	2P4-A22/20-29	290	90	P4	5.73	94.74	71.66	73.19	39696
487	2P3-B22/25-29	290	40	P3	5.36	77.83	68.51	71.14	37295
488	2P3-B22/25-30	300	50	P3	5.61	81.05	72.73	75.32	42060
489	2P3-B22/25-31	310	60	P3	5.86	84.27	76.98	79.49	47046
490	2P3-B22/25-32	320	70	P3	6.11	87.49	81.28	83.65	52275
491	2P3-B22/25-33	330	80	P3	6.36	90.71	85.66	87.79	57765
492	2P3-B22/25-34	340	90	P3	6.61	93.93	90.14	91.93	63537
493	2P4-B22/25-29	290	40	P4	5.36	94.74	68.51	71.14	37295
494	2P4-B22/25-30	300	50	P4	5.61	98.77	72.73	75.32	42060
495	2P4-B22/25-31	310	60	P4	5.86	102.79	76.98	79.49	47046
496	2P4-B22/25-32	320	70	P4	6.11	106.82	81.28	83.65	52275
497	2P4-B22/25-33	330	80	P4	6.36	110.84	85.66	87.79	57765
498	2P4-B22/25-34	340	90	P4	6.61	114.87	90.14	91.93	63537
499	2P3-A22/25-29	290	40	P3	5.36	77.83	68.51	71.14	37295
500	2P3-A22/25-30	300	50	P3	5.61	81.05	72.73	75.32	42060
501	2P3-A22/25-31	310	60	P3	5.86	84.27	76.98	79.49	47046
502	2P3-A22/25-32	320	70	P3	6.11	87.49	81.28	83.65	52275
503	2P3-A22/25-33	330	80	P3	6.36	90.71	85.66	87.79	57765
504	2P3-A22/25-34	340	90	P3	6.61	93.93	90.14	91.93	63537
505	2P4-A22/25-29	290	40	P4	5.36	94.74	68.51	71.14	37295
506	2P4-A22/25-30	300	50	P4	5.61	98.77	72.73	75.32	42060
507	2P4-A22/25-31	310	60	P4	5.86	102.79	76.98	79.49	47046
508	2P4-A22/25-32	320	70	P4	6.11	106.82	81.28	83.65	52275
509	2P4-A22/25-33	330	80	P4	6.36	110.84	85.66	87.79	57765
510	2P4-A22/25-34	340	90	P4	6.61	114.87	90.14	91.93	63537

QUADRO 6 - Vãos máximos para pavimentos de vigotas, 1 vigota, diâmetros 5mm (Vigota Av)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
1	Av2-B48/9-13	B480X90X200	Av2	3.73	2.98	2.48	2.12
2	Av2-B48/9-14	B480X90X200	Av2	3.90	3.14	2.64	2.27
3	Av2-B48/9-15	B480X90X200	Av2	4.06	3.36	2.84	2.46
4	Av3-B48/9-13	B480X90X200	Av3	3.73	2.98	2.48	2.12
5	Av3-B48/9-14	B480X90X200	Av3	3.90	3.14	2.64	2.27
6	Av3-B48/9-15	B480X90X200	Av3	4.13	3.36	2.84	2.46
7	Av2-A48/9-13	A480X90X200	Av2	3.73	2.98	2.48	2.12
8	Av2-A48/9-14	A480X90X200	Av2	3.90	3.14	2.64	2.27
9	Av2-A48/9-15	A480X90X200	Av2	4.06	3.36	2.84	2.46
10	Av3-A48/9-13	A480X90X200	Av3	3.73	2.98	2.48	2.12
11	Av3-A48/9-14	A480X90X200	Av3	3.90	3.14	2.64	2.27
12	Av3-A48/9-15	A480X90X200	Av3	4.13	3.36	2.84	2.46
13	Av2-B48/12-16	B480X120X200	Av2	4.30	3.47	2.91	2.51
14	Av2-B48/12-17	B480X120X200	Av2	4.41	3.62	3.06	2.65
15	Av2-B48/12-18	B480X120X200	Av2	4.47	3.81	3.23	2.81
16	Av3-B48/12-16	B480X120X200	Av3	4.30	3.47	2.91	2.51
17	Av3-B48/12-17	B480X120X200	Av3	4.44	3.62	3.06	2.65
18	Av3-B48/12-18	B480X120X200	Av3	4.63	3.81	3.23	2.81
19	Av2-A48/12-16	A480X120X200	Av2	4.30	3.47	2.91	2.51
20	Av2-A48/12-17	A480X120X200	Av2	4.41	3.62	3.06	2.65
21	Av2-A48/12-18	A480X120X200	Av2	4.47	3.81	3.23	2.81
22	Av3-A48/12-16	A480X120X200	Av3	4.30	3.47	2.91	2.51
23	Av3-A48/12-17	A480X120X200	Av3	4.44	3.62	3.06	2.65
24	Av3-A48/12-18	A480X120X200	Av3	4.63	3.81	3.23	2.81
25	Av2-B40/12-16	B400X120X200	Av2	4.63	3.94	3.31	2.85
26	Av2-B40/12-17	B400X120X200	Av2	4.70	4.10	3.46	3.00
27	Av2-B40/12-18	B400X120X200	Av2	4.76	4.29	3.65	3.18
28	Av3-B40/12-16	B400X120X200	Av3	4.86	3.94	3.31	2.85
29	Av3-B40/12-17	B400X120X200	Av3	5.01	4.10	3.46	3.00
30	Av3-B40/12-18	B400X120X200	Av3	5.20	4.29	3.65	3.18
31	Av2-A40/12-16	A400X120X200	Av2	4.63	3.94	3.31	2.85
32	Av2-A40/12-17	A400X120X200	Av2	4.70	4.10	3.46	3.00
33	Av2-A40/12-18	A400X120X200	Av2	4.76	4.29	3.65	3.18
34	Av3-A40/12-16	A400X120X200	Av3	4.86	3.94	3.31	2.85
35	Av3-A40/12-17	A400X120X200	Av3	5.01	4.10	3.46	3.00
36	Av3-A40/12-18	A400X120X200	Av3	5.20	4.29	3.65	3.18
37	Av2-B30/12-16	B300X120X200	Av2	5.09	4.59	4.08	3.52
38	Av2-B30/12-17	B300X120X200	Av2	5.17	4.68	4.26	3.70
39	Av2-B30/12-18	B300X120X200	Av2	5.24	4.76	4.40	3.90
40	Av3-B30/12-16	B300X120X200	Av3	5.96	4.85	4.08	3.52
41	Av3-B30/12-17	B300X120X200	Av3	6.10	5.03	4.26	3.70

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
42	Av3-B30/12-18	B300X120X200	Av3	6.18	5.25	4.47	3.90
43	Av2-A30/12-16	A300X120X200	Av2	5.09	4.59	4.08	3.52
44	Av2-A30/12-17	A300X120X200	Av2	5.17	4.68	4.26	3.70
45	Av2-A30/12-18	A300X120X200	Av2	5.24	4.76	4.40	3.90
46	Av3-A30/12-16	A300X120X200	Av3	5.96	4.85	4.08	3.52
47	Av3-A30/12-17	A300X120X200	Av3	6.10	5.03	4.26	3.70
48	Av3-A30/12-18	A300X120X200	Av3	6.18	5.25	4.47	3.90
49	Av2-B22/12-16	B220X120X200	Av2	5.52	5.01	4.60	4.25
50	Av2-B22/12-17	B220X120X200	Av2	5.63	5.11	4.72	4.40
51	Av2-B22/12-18	B220X120X200	Av2	5.71	5.21	4.82	4.51
52	Av2-B22/12-19	B220X120X200	Av2	5.79	5.30	4.91	4.60
53	Av2-B22/12-20	B220X120X200	Av2	5.86	5.38	5.00	4.69
54	Av2-B22/12-21	B220X120X200	Av2	5.92	5.45	5.08	4.78
55	Av3-B22/12-16	B220X120X200	Av3	6.42	5.81	4.91	4.25
56	Av3-B22/12-17	B220X120X200	Av3	6.63	6.01	5.11	4.45
57	Av3-B22/12-18	B220X120X200	Av3	6.72	6.13	5.35	4.67
58	Av3-B22/12-19	B220X120X200	Av3	6.81	6.23	5.62	4.93
59	Av3-B22/12-20	B220X120X200	Av3	6.89	6.33	5.88	5.21
60	Av3-B22/12-21	B220X120X200	Av3	6.96	6.41	5.98	5.51
61	Av2-A22/12-16	A220X120X200	Av2	5.52	5.01	4.60	4.25
62	Av2-A22/12-17	A220X120X200	Av2	5.63	5.11	4.72	4.40
63	Av2-A22/12-18	A220X120X200	Av2	5.71	5.21	4.82	4.51
64	Av2-A22/12-19	A220X120X200	Av2	5.79	5.30	4.91	4.60
65	Av2-A22/12-20	A220X120X200	Av2	5.86	5.38	5.00	4.69
66	Av2-A22/12-21	A220X120X200	Av2	5.92	5.45	5.08	4.78
67	Av3-A22/12-16	A220X120X200	Av3	6.42	5.81	4.91	4.25
68	Av3-A22/12-17	A220X120X200	Av3	6.63	6.01	5.11	4.45
69	Av3-A22/12-18	A220X120X200	Av3	6.72	6.13	5.35	4.67
70	Av3-A22/12-19	A220X120X200	Av3	6.81	6.23	5.62	4.93
71	Av3-A22/12-20	A220X120X200	Av3	6.89	6.33	5.88	5.21
72	Av3-A22/12-21	A220X120X200	Av3	6.96	6.41	5.98	5.51
73	Av2-B48/16-20	B480X160X200	Av2	4.83	4.38	3.81	3.31
74	Av2-B48/16-21	B480X160X200	Av2	4.86	4.42	3.99	3.48
75	Av2-B48/16-22	B480X160X200	Av2	4.89	4.46	4.13	3.66
76	Av3-B48/16-20	B480X160X200	Av3	5.50	4.50	3.81	3.31
77	Av3-B48/16-21	B480X160X200	Av3	5.67	4.69	3.99	3.48
78	Av3-B48/16-22	B480X160X200	Av3	5.77	4.89	4.19	3.66
79	Av4-B48/16-20	B480X160X200	Av4	5.50	4.50	3.81	3.31
80	Av4-B48/16-21	B480X160X200	Av4	5.67	4.69	3.99	3.48
81	Av4-B48/16-22	B480X160X200	Av4	5.87	4.89	4.19	3.66
82	Av2-A48/16-20	A480X160X200	Av2	4.83	4.38	3.81	3.31
83	Av2-A48/16-21	A480X160X200	Av2	4.86	4.42	3.99	3.48
84	Av2-A48/16-22	A480X160X200	Av2	4.89	4.46	4.13	3.66

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
85	Av3-A48/16-20	A480X160X200	Av3	5.50	4.50	3.81	3.31
86	Av3-A48/16-21	A480X160X200	Av3	5.67	4.69	3.99	3.48
87	Av3-A48/16-22	A480X160X200	Av3	5.77	4.89	4.19	3.66
88	Av4-A48/16-20	A480X160X200	Av4	5.50	4.50	3.81	3.31
89	Av4-A48/16-21	A480X160X200	Av4	5.67	4.69	3.99	3.48
90	Av4-A48/16-22	A480X160X200	Av4	5.87	4.89	4.19	3.66
91	Av2-B40/16-20	B400X160X200	Av2	5.13	4.65	4.29	3.78
92	Av2-B40/16-21	B400X160X200	Av2	5.17	4.70	4.35	3.98
93	Av2-B40/16-22	B400X160X200	Av2	5.20	4.75	4.40	4.12
94	Av3-B40/16-20	B400X160X200	Av3	6.06	5.13	4.35	3.78
95	Av3-B40/16-21	B400X160X200	Av3	6.10	5.34	4.56	3.98
96	Av3-B40/16-22	B400X160X200	Av3	6.13	5.57	4.78	4.19
97	Av4-B40/16-20	B400X160X200	Av4	6.23	5.13	4.35	3.78
98	Av4-B40/16-21	B400X160X200	Av4	6.44	5.34	4.56	3.98
99	Av4-B40/16-22	B400X160X200	Av4	6.66	5.57	4.78	4.19
100	Av2-A40/16-20	A400X160X200	Av2	5.13	4.65	4.29	3.78
101	Av2-A40/16-21	A400X160X200	Av2	5.17	4.70	4.35	3.98
102	Av2-A40/16-22	A400X160X200	Av2	5.20	4.75	4.40	4.12
103	Av3-A40/16-20	A400X160X200	Av3	6.06	5.13	4.35	3.78
104	Av3-A40/16-21	A400X160X200	Av3	6.10	5.34	4.56	3.98
105	Av3-A40/16-22	A400X160X200	Av3	6.13	5.57	4.78	4.19
106	Av4-A40/16-20	A400X160X200	Av4	6.23	5.13	4.35	3.78
107	Av4-A40/16-21	A400X160X200	Av4	6.44	5.34	4.56	3.98
108	Av4-A40/16-22	A400X160X200	Av4	6.66	5.57	4.78	4.19
109	Av2-B30/16-20	B300X160X200	Av2	5.58	5.08	4.69	4.36
110	Av2-B30/16-21	B300X160X200	Av2	5.62	5.14	4.76	4.45
111	Av2-B30/16-22	B300X160X200	Av2	5.66	5.19	4.82	4.52
112	Av3-B30/16-20	B300X160X200	Av3	6.58	5.86	5.00	4.36
113	Av3-B30/16-21	B300X160X200	Av3	6.63	6.05	5.23	4.58
114	Av3-B30/16-22	B300X160X200	Av3	6.67	6.12	5.46	4.80
115	Av4-B30/16-20	B300X160X200	Av4	6.93	5.86	5.00	4.36
116	Av4-B30/16-21	B300X160X200	Av4	7.06	6.09	5.23	4.58
117	Av4-B30/16-22	B300X160X200	Av4	7.17	6.33	5.46	4.80
118	Av2-A30/16-20	A300X160X200	Av2	5.58	5.08	4.69	4.36
119	Av2-A30/16-21	A300X160X200	Av2	5.62	5.14	4.76	4.45
120	Av2-A30/16-22	A300X160X200	Av2	5.66	5.19	4.82	4.52
121	Av3-A30/16-20	A300X160X200	Av3	6.58	5.86	5.00	4.36
122	Av3-A30/16-21	A300X160X200	Av3	6.63	6.05	5.23	4.58
123	Av3-A30/16-22	A300X160X200	Av3	6.67	6.12	5.46	4.80
124	Av4-A30/16-20	A300X160X200	Av4	6.93	5.86	5.00	4.36
125	Av4-A30/16-21	A300X160X200	Av4	7.06	6.09	5.23	4.58
126	Av4-A30/16-22	A300X160X200	Av4	7.17	6.33	5.46	4.80
127	Av2-B22/16-20	B220X160X200	Av2	6.18	5.63	5.20	4.74

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
128	Av2-B22/16-21	B220X160X200	Av2	6.23	5.69	5.28	4.94
129	Av2-B22/16-22	B220X160X200	Av2	6.28	5.76	5.35	5.01
130	Av2-B22/16-23	B220X160X200	Av2	6.32	5.81	5.41	5.09
131	Av2-B22/16-24	B220X160X200	Av2	6.36	5.87	5.48	5.15
132	Av2-B22/16-25	B220X160X200	Av2	6.40	5.92	5.53	5.21
133	Av3-B22/16-20	B220X160X200	Av3	7.27	6.37	5.44	4.74
134	Av3-B22/16-21	B220X160X200	Av3	7.33	6.57	5.64	4.94
135	Av3-B22/16-22	B220X160X200	Av3	7.38	6.77	5.85	5.15
136	Av3-B22/16-23	B220X160X200	Av3	7.43	6.84	6.08	5.37
137	Av3-B22/16-24	B220X160X200	Av3	7.48	6.90	6.33	5.60
138	Av3-B22/16-25	B220X160X200	Av3	7.52	6.96	6.51	5.85
139	Av4-B22/16-20	B220X160X200	Av4	7.59	6.37	5.44	4.74
140	Av4-B22/16-21	B220X160X200	Av4	7.74	6.57	5.64	4.94
141	Av4-B22/16-22	B220X160X200	Av4	7.87	6.79	5.85	5.15
142	Av4-B22/16-23	B220X160X200	Av4	7.98	7.02	6.08	5.37
143	Av4-B22/16-24	B220X160X200	Av4	8.06	7.27	6.33	5.60
144	Av4-B22/16-25	B220X160X200	Av4	8.13	7.53	6.58	5.85
145	Av2-A22/16-20	A220X160X200	Av2	6.18	5.63	5.20	4.74
146	Av2-A22/16-21	A220X160X200	Av2	6.23	5.69	5.28	4.94
147	Av2-A22/16-22	A220X160X200	Av2	6.28	5.76	5.35	5.01
148	Av2-A22/16-23	A220X160X200	Av2	6.32	5.81	5.41	5.09
149	Av2-A22/16-24	A220X160X200	Av2	6.36	5.87	5.48	5.15
150	Av2-A22/16-25	A220X160X200	Av2	6.40	5.92	5.53	5.21
151	Av3-A22/16-20	A220X160X200	Av3	7.27	6.37	5.44	4.74
152	Av3-A22/16-21	A220X160X200	Av3	7.33	6.57	5.64	4.94
153	Av3-A22/16-22	A220X160X200	Av3	7.38	6.77	5.85	5.15
154	Av3-A22/16-23	A220X160X200	Av3	7.43	6.84	6.08	5.37
155	Av3-A22/16-24	A220X160X200	Av3	7.48	6.90	6.33	5.60
156	Av3-A22/16-25	A220X160X200	Av3	7.52	6.96	6.51	5.85
157	Av4-A22/16-20	A220X160X200	Av4	7.59	6.37	5.44	4.74
158	Av4-A22/16-21	A220X160X200	Av4	7.74	6.57	5.64	4.94
159	Av4-A22/16-22	A220X160X200	Av4	7.87	6.79	5.85	5.15
160	Av4-A22/16-23	A220X160X200	Av4	7.98	7.02	6.08	5.37
161	Av4-A22/16-24	A220X160X200	Av4	8.06	7.27	6.33	5.60
162	Av4-A22/16-25	A220X160X200	Av4	8.13	7.53	6.58	5.85
163	Av2-B22/20-24	B220X200X200	Av2	6.44	5.93	5.53	5.20
164	Av2-B22/20-25	B220X200X200	Av2	6.48	5.98	5.58	5.26
165	Av2-B22/20-26	B220X200X200	Av2	6.51	6.03	5.64	5.32
166	Av2-B22/20-27	B220X200X200	Av2	6.53	6.07	5.69	5.37
167	Av2-B22/20-28	B220X200X200	Av2	6.56	6.11	5.73	5.42
168	Av2-B22/20-29	B220X200X200	Av2	6.58	6.14	5.78	5.47
169	Av3-B22/20-24	B220X200X200	Av3	7.58	6.98	6.44	5.69
170	Av3-B22/20-25	B220X200X200	Av3	7.61	7.03	6.57	5.95

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
171	Av3-B22/20-26	B220X200X200	Av3	7.65	7.08	6.63	6.20
172	Av3-B22/20-27	B220X200X200	Av3	7.68	7.13	6.69	6.31
173	Av3-B22/20-28	B220X200X200	Av3	7.71	7.18	6.74	6.38
174	Av3-B22/20-29	B220X200X200	Av3	7.74	7.22	6.79	6.43
175	Av4-B22/20-24	B220X200X200	Av4	8.07	7.42	6.44	5.69
176	Av4-B22/20-25	B220X200X200	Av4	8.17	7.69	6.71	5.95
177	Av4-B22/20-26	B220X200X200	Av4	8.26	7.86	6.97	6.20
178	Av4-B22/20-27	B220X200X200	Av4	8.34	7.92	7.24	6.46
179	Av4-B22/20-28	B220X200X200	Av4	8.42	7.97	7.49	6.72
180	Av4-B22/20-29	B220X200X200	Av4	8.47	8.02	7.55	6.99
181	Av2-A22/20-24	A220X200X200	Av2	6.44	5.93	5.53	5.20
182	Av2-A22/20-25	A220X200X200	Av2	6.48	5.98	5.58	5.26
183	Av2-A22/20-26	A220X200X200	Av2	6.51	6.03	5.64	5.32
184	Av2-A22/20-27	A220X200X200	Av2	6.53	6.07	5.69	5.37
185	Av2-A22/20-28	A220X200X200	Av2	6.56	6.11	5.73	5.42
186	Av2-A22/20-29	A220X200X200	Av2	6.58	6.14	5.78	5.47
187	Av3-A22/20-24	A220X200X200	Av3	7.58	6.98	6.44	5.69
188	Av3-A22/20-25	A220X200X200	Av3	7.61	7.03	6.57	5.95
189	Av3-A22/20-26	A220X200X200	Av3	7.65	7.08	6.63	6.20
190	Av3-A22/20-27	A220X200X200	Av3	7.68	7.13	6.69	6.31
191	Av3-A22/20-28	A220X200X200	Av3	7.71	7.18	6.74	6.38
192	Av3-A22/20-29	A220X200X200	Av3	7.74	7.22	6.79	6.43
193	Av4-A22/20-24	A220X200X200	Av4	8.07	7.42	6.44	5.69
194	Av4-A22/20-25	A220X200X200	Av4	8.17	7.69	6.71	5.95
195	Av4-A22/20-26	A220X200X200	Av4	8.26	7.86	6.97	6.20
196	Av4-A22/20-27	A220X200X200	Av4	8.34	7.92	7.24	6.46
197	Av4-A22/20-28	A220X200X200	Av4	8.42	7.97	7.49	6.72
198	Av4-A22/20-29	A220X200X200	Av4	8.47	8.02	7.55	6.99
199	Av2-B22/25-29	B220X250X200	Av2	6.81	6.32	5.93	5.60
200	Av2-B22/25-30	B220X250X200	Av2	6.83	6.35	5.97	5.64
201	Av2-B22/25-31	B220X250X200	Av2	6.84	6.38	6.00	5.69
202	Av2-B22/25-32	B220X250X200	Av2	6.85	6.41	6.04	5.73
203	Av2-B22/25-33	B220X250X200	Av2	6.87	6.43	6.07	5.76
204	Av2-B22/25-34	B220X250X200	Av2	6.88	6.46	6.10	5.80
205	Av3-B22/25-29	B220X250X200	Av3	8.01	7.43	6.97	6.58
206	Av3-B22/25-30	B220X250X200	Av3	8.02	7.47	7.01	6.64
207	Av3-B22/25-31	B220X250X200	Av3	8.04	7.50	7.06	6.68
208	Av3-B22/25-32	B220X250X200	Av3	8.05	7.53	7.10	6.73
209	Av3-B22/25-33	B220X250X200	Av3	8.07	7.56	7.14	6.78
210	Av3-B22/25-34	B220X250X200	Av3	8.08	7.59	7.17	6.82
211	Av4-B22/25-29	B220X250X200	Av4	8.67	8.26	7.47	6.67
212	Av4-B22/25-30	B220X250X200	Av4	8.74	8.31	7.77	6.95
213	Av4-B22/25-31	B220X250X200	Av4	8.80	8.35	7.85	7.22

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
214	Av4-B22/25-32	B220X250X200	Av4	8.86	8.38	7.90	7.48
215	Av4-B22/25-33	B220X250X200	Av4	8.91	8.42	7.95	7.55
216	Av4-B22/25-34	B220X250X200	Av4	8.95	8.45	7.99	7.60
217	Av2-A22/25-29	A220X250X200	Av2	6.81	6.32	5.93	5.60
218	Av2-A22/25-30	A220X250X200	Av2	6.83	6.35	5.97	5.64
219	Av2-A22/25-31	A220X250X200	Av2	6.84	6.38	6.00	5.69
220	Av2-A22/25-32	A220X250X200	Av2	6.85	6.41	6.04	5.73
221	Av2-A22/25-33	A220X250X200	Av2	6.87	6.43	6.07	5.76
222	Av2-A22/25-34	A220X250X200	Av2	6.88	6.46	6.10	5.80
223	Av3-A22/25-29	A220X250X200	Av3	8.01	7.43	6.97	6.58
224	Av3-A22/25-30	A220X250X200	Av3	8.02	7.47	7.01	6.64
225	Av3-A22/25-31	A220X250X200	Av3	8.04	7.50	7.06	6.68
226	Av3-A22/25-32	A220X250X200	Av3	8.05	7.53	7.10	6.73
227	Av3-A22/25-33	A220X250X200	Av3	8.07	7.56	7.14	6.78
228	Av3-A22/25-34	A220X250X200	Av3	8.08	7.59	7.17	6.82
229	Av4-A22/25-29	A220X250X200	Av4	8.67	8.26	7.47	6.67
230	Av4-A22/25-30	A220X250X200	Av4	8.74	8.31	7.77	6.95
231	Av4-A22/25-31	A220X250X200	Av4	8.80	8.35	7.85	7.22
232	Av4-A22/25-32	A220X250X200	Av4	8.86	8.38	7.90	7.48
233	Av4-A22/25-33	A220X250X200	Av4	8.91	8.42	7.95	7.55
234	Av4-A22/25-34	A220X250X200	Av4	8.95	8.45	7.99	7.60

QUADRO 7 - Vãos máximos para pavimentos de vigotas, 2 vigotas, diâmetros 5mm (vigotas Av)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
307	2Av3-B40/12-16	B400X120X200	Av3	6.55	6.00	5.07	4.40
308	2Av3-B40/12-17	B400X120X200	Av3	6.79	6.12	5.21	4.54
309	2Av3-B40/12-18	B400X120X200	Av3	6.90	6.29	5.39	4.71
310	2Av4-B40/12-16	B400X120X200	Av4	6.65	6.00	5.07	4.40
311	2Av4-B40/12-17	B400X120X200	Av4	6.89	6.12	5.21	4.54
312	2Av4-B40/12-18	B400X120X200	Av4	7.10	6.29	5.39	4.71
313	2Av3-A40/12-16	A400X120X200	Av3	6.55	6.00	5.07	4.40
314	2Av3-A40/12-17	A400X120X200	Av3	6.79	6.12	5.21	4.54
315	2Av3-A40/12-18	A400X120X200	Av3	6.90	6.29	5.39	4.71
316	2Av4-A40/12-16	A400X120X200	Av4	6.65	6.00	5.07	4.40
317	2Av4-A40/12-17	A400X120X200	Av4	6.89	6.12	5.21	4.54
318	2Av4-A40/12-18	A400X120X200	Av4	7.10	6.29	5.39	4.71
319	2Av3-B30/12-16	B300X120X200	Av3	6.94	6.47	5.93	5.15
320	2Av3-B30/12-17	B300X120X200	Av3	7.20	6.62	6.11	5.35
321	2Av3-B30/12-18	B300X120X200	Av3	7.39	6.75	6.25	5.54
322	2AV4-B30/12-16	B300X120X200	Av4	7.04	6.60	5.93	5.15
323	2AV4-B30/12-17	B300X120X200	Av4	7.30	6.88	6.14	5.35
324	2AV4-B30/12-18	B300X120X200	Av4	7.53	7.12	6.33	5.54
325	2Av3-A30/12-16	A300X120X200	Av3	6.94	6.47	5.93	5.15
326	2Av3-A30/12-17	A300X120X200	Av3	7.20	6.62	6.11	5.35
327	2Av3-A30/12-18	A300X120X200	Av3	7.39	6.75	6.25	5.54
328	2Av4-A30/12-16	A300X120X200	Av4	7.04	6.60	5.93	5.15
329	2Av4-A30/12-17	A300X120X200	Av4	7.30	6.88	6.14	5.35
330	2Av4-A30/12-18	A300X120X200	Av4	7.53	7.12	6.33	5.54
331	2Av3-B22/12-16	B220X120X200	Av3	7.27	6.84	6.32	5.87
332	2Av3-B22/12-17	B220X120X200	Av3	7.55	7.02	6.49	6.07
333	2Av3-B22/12-18	B220X120X200	Av3	7.80	7.17	6.65	6.23
334	2Av3-B22/12-19	B220X120X200	Av3	7.95	7.31	6.80	6.38
335	2Av3-B22/12-20	B220X120X200	Av3	8.06	7.43	6.93	6.52
336	2Av3-B22/12-21	B220X120X200	Av3	8.17	7.55	7.05	6.64
337	2Av4-B22/12-16	B220X120X200	Av4	7.38	6.94	6.58	5.87
338	2Av4-B22/12-17	B220X120X200	Av4	7.67	7.23	6.87	6.18
339	2Av4-B22/12-18	B220X120X200	Av4	7.92	7.49	7.13	6.39
340	2Av4-B22/12-19	B220X120X200	Av4	8.14	7.72	7.37	6.63
341	2Av4-B22/12-20	B220X120X200	Av4	8.32	7.92	7.57	6.90
342	2Av4-B22/12-21	B220X120X200	Av4	8.49	8.09	7.73	7.20
343	2Av3-A22/12-16	A220X120X200	Av3	7.27	6.84	6.32	5.87
344	2Av3-A22/12-17	A220X120X200	Av3	7.55	7.02	6.49	6.07
345	2Av3-A22/12-18	A220X120X200	Av3	7.80	7.17	6.65	6.23
346	2Av3-A22/12-19	A220X120X200	Av3	7.95	7.31	6.80	6.38
347	2Av3-A22/12-20	A220X120X200	Av3	8.06	7.43	6.93	6.52

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
348	2Av3-A22/12-21	A220X120X200	Av3	8.17	7.55	7.05	6.64
349	2Av4-A22/12-16	A220X120X200	Av4	7.38	6.94	6.58	5.87
350	2Av4-A22/12-17	A220X120X200	Av4	7.67	7.23	6.87	6.18
351	2Av4-A22/12-18	A220X120X200	Av4	7.92	7.49	7.13	6.39
352	2Av4-A22/12-19	A220X120X200	Av4	8.14	7.72	7.37	6.63
353	2Av4-A22/12-20	A220X120X200	Av4	8.32	7.92	7.57	6.90
354	2Av4-A22/12-21	A220X120X200	Av4	8.49	8.09	7.73	7.20
355	2Av3-B48/16-20	B480X160X200	Av3	7.07	6.44	5.64	4.92
356	2Av3-B48/16-21	B480X160X200	Av3	7.13	6.51	5.83	5.11
357	2Av3-B48/16-22	B480X160X200	Av3	7.18	6.58	6.04	5.31
358	2Av4-B48/16-20	B480X160X200	Av4	7.40	6.60	5.64	4.92
359	2Av4-B48/16-21	B480X160X200	Av4	7.54	6.80	5.83	5.11
360	2Av4-B48/16-22	B480X160X200	Av4	7.67	7.00	6.04	5.31
361	2Av3-A48/16-20	A480X160X200	Av3	7.07	6.44	5.64	4.92
362	2Av3-A48/16-21	A480X160X200	Av3	7.13	6.51	5.83	5.11
363	2Av3-A48/16-22	A480X160X200	Av3	7.18	6.58	6.04	5.31
364	2Av4-A48/16-20	A480X160X200	Av4	7.40	6.60	5.64	4.92
365	2Av4-A48/16-21	A480X160X200	Av4	7.54	6.80	5.83	5.11
366	2Av4-A48/16-22	A480X160X200	Av4	7.67	7.00	6.04	5.31
367	2Av3-B40/16-20	B400X160X200	Av3	7.39	6.74	6.23	5.46
368	2Av3-B40/16-21	B400X160X200	Av3	7.45	6.82	6.33	5.68
369	2Av3-B40/16-22	B400X160X200	Av3	7.51	6.90	6.42	5.91
370	2Av4-B40/16-20	B400X160X200	Av4	7.68	7.25	6.24	5.46
371	2Av4-B40/16-21	B400X160X200	Av4	7.84	7.41	6.47	5.68
372	2Av4-B40/16-22	B400X160X200	Av4	7.97	7.56	6.70	5.91
373	2Av3-A40/16-20	A400X160X200	Av3	7.39	6.74	6.23	5.46
374	2Av3-A40/16-21	A400X160X200	Av3	7.45	6.82	6.33	5.68
375	2Av3-A40/16-22	A400X160X200	Av3	7.51	6.90	6.42	5.91
376	2Av4-A40/16-20	A400X160X200	Av4	7.68	7.25	6.24	5.46
377	2Av4-A40/16-21	A400X160X200	Av4	7.84	7.41	6.47	5.68
378	2Av4-A40/16-22	A400X160X200	Av4	7.97	7.56	6.70	5.91
379	2Av3-B30/16-20	B300X160X200	Av3	7.83	7.16	6.65	6.17
380	2Av3-B30/16-21	B300X160X200	Av3	7.91	7.26	6.75	6.34
381	2Av3-B30/16-22	B300X160X200	Av3	7.98	7.35	6.85	6.44
382	2Av4-B30/16-20	B300X160X200	Av4	8.06	7.62	7.03	6.17
383	2Av4-B30/16-21	B300X160X200	Av4	8.23	7.81	7.27	6.40
384	2Av4-B30/16-22	B300X160X200	Av4	8.39	7.98	7.52	6.65
385	2Av3-A30/16-20	A300X160X200	Av3	7.83	7.16	6.65	6.17
386	2Av3-A30/16-21	A300X160X200	Av3	7.91	7.26	6.75	6.34
387	2Av3-A30/16-22	A300X160X200	Av3	7.98	7.35	6.85	6.44
388	2Av4-A30/16-20	A300X160X200	Av4	8.06	7.62	7.03	6.17
389	2Av4-A30/16-21	A300X160X200	Av4	8.23	7.81	7.27	6.40
390	2Av4-A30/16-22	A300X160X200	Av4	8.39	7.98	7.52	6.65

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
391	2Av3-B22/16-20	B220X160X200	Av3	8.37	7.67	7.12	6.68
392	2Av3-B22/16-21	B220X160X200	Av3	8.47	7.78	7.24	6.80
393	2Av3-B22/16-22	B220X160X200	Av3	8.55	7.89	7.36	6.92
394	2Av3-B22/16-23	B220X160X200	Av3	8.63	7.98	7.46	7.03
395	2Av3-B22/16-24	B220X160X200	Av3	8.70	8.07	7.56	7.13
396	2Av3-B22/16-25	B220X160X200	Av3	8.77	8.15	7.65	7.23
397	2Av4-B22/16-20	B220X160X200	Av4	8.57	8.11	7.70	6.76
398	2Av4-B22/16-21	B220X160X200	Av4	8.76	8.32	7.93	6.99
399	2Av4-B22/16-22	B220X160X200	Av4	8.94	8.50	8.07	7.24
400	2Av4-B22/16-23	B220X160X200	Av4	9.09	8.67	8.20	7.50
401	2Av4-B22/16-24	B220X160X200	Av4	9.23	8.82	8.32	7.77
402	2Av4-B22/16-25	B220X160X200	Av4	9.36	8.96	8.43	7.97
403	2Av3-A22/16-20	A220X160X200	Av3	8.37	7.67	7.12	6.68
404	2Av3-A22/16-21	A220X160X200	Av3	8.47	7.78	7.24	6.80
405	2Av3-A22/16-22	A220X160X200	Av3	8.55	7.89	7.36	6.92
406	2Av3-A22/16-23	A220X160X200	Av3	8.63	7.98	7.46	7.03
407	2Av3-A22/16-24	A220X160X200	Av3	8.70	8.07	7.56	7.13
408	2Av3-A22/16-25	A220X160X200	Av3	8.77	8.15	7.65	7.23
409	2Av4-A22/16-20	A220X160X200	Av4	8.57	8.11	7.70	6.76
410	2Av4-A22/16-21	A220X160X200	Av4	8.76	8.32	7.93	6.99
411	2Av4-A22/16-22	A220X160X200	Av4	8.94	8.50	8.07	7.24
412	2Av4-A22/16-23	A220X160X200	Av4	9.09	8.67	8.20	7.50
413	2Av4-A22/16-24	A220X160X200	Av4	9.23	8.82	8.32	7.77
414	2Av4-A22/16-25	A220X160X200	Av4	9.36	8.96	8.43	7.97
415	2Av3-B22/20-24	B220X200X200	Av3	8.78	8.13	7.61	7.18
416	2Av3-B22/20-25	B220X200X200	Av3	8.85	8.21	7.70	7.27
417	2Av3-B22/20-26	B220X200X200	Av3	8.90	8.29	7.78	7.36
418	2Av3-B22/20-27	B220X200X200	Av3	8.96	8.36	7.86	7.45
419	2Av3-B22/20-28	B220X200X200	Av3	9.01	8.42	7.94	7.53
420	2Av3-B22/20-29	B220X200X200	Av3	9.06	8.48	8.01	7.60
421	2Av4-B22/20-24	B220X200X200	Av4	9.21	8.79	8.38	7.87
422	2Av4-B22/20-25	B220X200X200	Av4	9.34	8.94	8.49	8.02
423	2Av4-B22/20-26	B220X200X200	Av4	9.47	9.07	8.59	8.12
424	2Av4-B22/20-27	B220X200X200	Av4	9.58	9.19	8.69	8.23
425	2Av4-B22/20-28	B220X200X200	Av4	9.68	9.31	8.78	8.32
426	2Av4-B22/20-29	B220X200X200	Av4	9.78	9.39	8.86	8.42
427	2Av3-A22/20-24	A220X200X200	Av3	8.78	8.13	7.61	7.18
428	2Av3-A22/20-25	A220X200X200	Av3	8.85	8.21	7.70	7.27
429	2Av3-A22/20-26	A220X200X200	Av3	8.90	8.29	7.78	7.36
430	2Av3-A22/20-27	A220X200X200	Av3	8.96	8.36	7.86	7.45
431	2Av3-A22/20-28	A220X200X200	Av3	9.01	8.42	7.94	7.53
432	2Av3-A22/20-29	A220X200X200	Av3	9.06	8.48	8.01	7.60
433	2Av4-A22/20-24	A220X200X200	Av4	9.21	8.79	8.38	7.87

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Bloco de cofragem	Vigota	Lcond (m) (RCP + SC)			
				2.0 kN/m ²	3.0 kN/m ²	4.0 kN/m ²	5.0 kN/m ²
434	2Av4-A22/20-25	A220X200X200	Av4	9.34	8.94	8.49	8.02
435	2Av4-A22/20-26	A220X200X200	Av4	9.47	9.07	8.59	8.12
436	2Av4-A22/20-27	A220X200X200	Av4	9.58	9.19	8.69	8.23
437	2Av4-A22/20-28	A220X200X200	Av4	9.68	9.31	8.78	8.32
438	2Av4-A22/20-29	A220X200X200	Av4	9.78	9.39	8.86	8.42
439	2Av3-B22/25-29	B220X250X200	Av3	9.27	8.66	8.16	7.73
440	2Av3-B22/25-30	B220X250X200	Av3	9.31	8.71	8.22	7.80
441	2Av3-B22/25-31	B220X250X200	Av3	9.35	8.77	8.28	7.87
442	2Av3-B22/25-32	B220X250X200	Av3	9.38	8.81	8.34	7.93
443	2Av3-B22/25-33	B220X250X200	Av3	9.41	8.86	8.39	7.99
444	2Av3-B22/25-34	B220X250X200	Av3	9.44	8.90	8.44	8.05
445	2Av4-B22/25-29	B220X250X200	Av4	9.91	9.52	9.03	8.55
446	2Av4-B22/25-30	B220X250X200	Av4	10.00	9.62	9.10	8.64
447	2Av4-B22/25-31	B220X250X200	Av4	10.09	9.72	9.18	8.72
448	2Av4-B22/25-32	B220X250X200	Av4	10.17	9.78	9.25	8.80
449	2Av4-B22/25-33	B220X250X200	Av4	10.24	9.83	9.31	8.87
450	2Av4-B22/25-34	B220X250X200	Av4	10.31	9.89	9.38	8.94
451	2Av3-A22/25-29	A220X250X200	Av3	9.27	8.66	8.16	7.73
452	2Av3-A22/25-30	A220X250X200	Av3	9.31	8.71	8.22	7.80
453	2Av3-A22/25-31	A220X250X200	Av3	9.35	8.77	8.28	7.87
454	2Av3-A22/25-32	A220X250X200	Av3	9.38	8.81	8.34	7.93
455	2Av3-A22/25-33	A220X250X200	Av3	9.41	8.86	8.39	7.99
456	2Av3-A22/25-34	A220X250X200	Av3	9.44	8.90	8.44	8.05
457	2Av4-A22/25-29	A220X250X200	Av4	9.91	9.52	9.03	8.55
458	2Av4-A22/25-30	A220X250X200	Av4	10.00	9.62	9.10	8.64
459	2Av4-A22/25-31	A220X250X200	Av4	10.09	9.72	9.18	8.72
460	2Av4-A22/25-32	A220X250X200	Av4	10.17	9.78	9.25	8.80
461	2Av4-A22/25-33	A220X250X200	Av4	10.24	9.83	9.31	8.87
462	2Av4-A22/25-34	A220X250X200	Av4	10.31	9.89	9.38	8.94

QUADRO 8 - Esforços resistentes de pavimentos de vigotas, 1 vigota, diâmetros 5mm (Vigotas Av)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
1	Av2-B48/9-13	130	40	Av2	2.18	11.18	11.08	5.90	1856
2	Av2-B48/9-14	140	50	Av2	2.43	12.42	12.23	6.92	2314
3	Av2-B48/9-15	150	60	Av2	2.68	13.66	13.65	7.96	2863
4	Av3-B48/9-13	130	40	Av3	2.18	15.77	11.08	7.97	1856
5	Av3-B48/9-14	140	50	Av3	2.43	17.47	12.23	9.35	2314
6	Av3-B48/9-15	150	60	Av3	2.68	19.18	13.65	10.75	2863
7	Av2-A48/9-13	130	40	Av2	2.18	11.18	11.08	5.90	1856
8	Av2-A48/9-14	140	50	Av2	2.43	12.42	12.23	6.92	2314
9	Av2-A48/9-15	150	60	Av2	2.68	13.66	13.65	7.96	2863
10	Av3-A48/9-13	130	40	Av3	2.18	15.77	11.08	7.97	1856
11	Av3-A48/9-14	140	50	Av3	2.43	17.47	12.23	9.35	2314
12	Av3-A48/9-15	150	60	Av3	2.68	19.18	13.65	10.75	2863
13	Av2-B48/12-16	160	40	Av2	2.43	14.90	13.52	8.96	3406
14	Av2-B48/12-17	170	50	Av2	2.68	16.13	14.71	10.10	4089
15	Av2-B48/12-18	180	60	Av2	2.93	17.37	16.10	11.20	4864
16	Av3-B48/12-16	160	40	Av3	2.43	20.89	13.52	12.10	3406
17	Av3-B48/12-17	170	50	Av3	2.68	22.59	14.71	13.64	4089
18	Av3-B48/12-18	180	60	Av3	2.93	24.30	16.10	15.12	4864
19	Av2-A48/12-16	160	40	Av2	2.43	14.90	13.52	8.96	3406
20	Av2-A48/12-17	170	50	Av2	2.68	16.13	14.71	10.10	4089
21	Av2-A48/12-18	180	60	Av2	2.93	17.37	16.10	11.20	4864
22	Av3-A48/12-16	160	40	Av3	2.43	20.89	13.52	12.10	3406
23	Av3-A48/12-17	170	50	Av3	2.68	22.59	14.71	13.64	4089
24	Av3-A48/12-18	180	60	Av3	2.93	24.30	16.10	15.12	4864
25	Av2-B40/12-16	160	40	Av2	2.51	17.12	15.54	10.12	3770
26	Av2-B40/12-17	170	50	Av2	2.76	18.55	16.85	11.49	4526
27	Av2-B40/12-18	180	60	Av2	3.01	19.98	18.37	12.74	5379
28	Av3-B40/12-16	160	40	Av3	2.51	23.95	15.54	13.67	3770
29	Av3-B40/12-17	170	50	Av3	2.76	25.92	16.85	15.51	4526
30	Av3-B40/12-18	180	60	Av3	3.01	27.89	18.37	17.21	5379
31	Av2-A40/12-16	160	40	Av2	2.51	17.12	15.54	10.12	3770
32	Av2-A40/12-17	170	50	Av2	2.76	18.55	16.85	11.49	4526
33	Av2-A40/12-18	180	60	Av2	3.01	19.98	18.37	12.74	5379
34	Av3-A40/12-16	160	40	Av3	2.51	23.95	15.54	13.67	3770
35	Av3-A40/12-17	170	50	Av3	2.76	25.92	16.85	15.51	4526
36	Av3-A40/12-18	180	60	Av3	3.01	27.89	18.37	17.21	5379
37	Av2-B30/12-16	160	40	Av2	2.59	21.03	19.38	12.15	4378
38	Av2-B30/12-17	170	50	Av2	2.84	22.82	20.96	13.84	5259
39	Av2-B30/12-18	180	60	Av2	3.09	24.60	22.76	15.44	6248
40	Av3-B30/12-16	160	40	Av3	2.59	29.30	19.38	16.40	4378
41	Av3-B30/12-17	170	50	Av3	2.84	31.75	20.96	18.69	5259
42	Av3-B30/12-18	180	60	Av3	3.09	34.21	22.76	20.84	6248
43	Av2-A30/12-16	160	40	Av2	2.59	21.03	19.38	12.15	4378
44	Av2-A30/12-17	170	50	Av2	2.84	22.82	20.96	13.84	5259
45	Av2-A30/12-18	180	60	Av2	3.09	24.60	22.76	15.44	6248
46	Av3-A30/12-16	160	40	Av3	2.59	29.30	19.38	16.40	4378
47	Av3-A30/12-17	170	50	Av3	2.84	31.75	20.96	18.69	5259
48	Av3-A30/12-18	180	60	Av3	3.09	34.21	22.76	20.84	6248
49	Av2-B22/12-16	160	40	Av2	2.75	25.74	23.85	14.55	5046
50	Av2-B22/12-17	170	50	Av2	3.00	27.95	25.69	16.58	6062
51	Av2-B22/12-18	180	60	Av2	3.25	30.16	27.79	18.62	7198
52	Av2-B22/12-19	190	70	Av2	3.50	32.38	30.13	20.54	8474
53	Av2-B22/12-20	200	80	Av2	3.75	34.59	32.71	22.49	9906
54	Av2-B22/12-21	210	90	Av2	4.00	36.80	35.55	24.45	11511
55	Av3-B22/12-16	160	40	Av3	2.75	35.65	23.85	19.64	5046
56	Av3-B22/12-17	170	50	Av3	3.00	38.70	25.69	22.39	6062
57	Av3-B22/12-18	180	60	Av3	3.25	41.75	27.79	25.14	7198
58	Av3-B22/12-19	190	70	Av3	3.50	44.80	30.13	27.74	8474
59	Av3-B22/12-20	200	80	Av3	3.75	47.85	32.71	30.37	9906
60	Av3-B22/12-21	210	90	Av3	4.00	50.90	35.55	33.02	11511
61	Av2-A22/12-16	160	40	Av2	2.75	25.74	23.85	14.55	5046

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	EI kNm ² /m
62	Av2-A22/12-17	170	50	Av2	3.00	27.95	25.69	16.58	6062
63	Av2-A22/12-18	180	60	Av2	3.25	30.16	27.79	18.62	7198
64	Av2-A22/12-19	190	70	Av2	3.50	32.38	30.13	20.54	8474
65	Av2-A22/12-20	200	80	Av2	3.75	34.59	32.71	22.49	9906
66	Av2-A22/12-21	210	90	Av2	4.00	36.80	35.55	24.45	11511
67	Av3-A22/12-16	160	40	Av3	2.75	35.65	23.85	19.64	5046
68	Av3-A22/12-17	170	50	Av3	3.00	38.70	25.69	22.39	6062
69	Av3-A22/12-18	180	60	Av3	3.25	41.75	27.79	25.14	7198
70	Av3-A22/12-19	190	70	Av3	3.50	44.80	30.13	27.74	8474
71	Av3-A22/12-20	200	80	Av3	3.75	47.85	32.71	30.37	9906
72	Av3-A22/12-21	210	90	Av3	4.00	50.90	35.55	33.02	11511
73	Av2-B48/16-20	200	40	Av2	2.81	19.85	18.68	13.20	6639
74	Av2-B48/16-21	210	50	Av2	3.06	21.08	20.23	14.48	7777
75	Av2-B48/16-22	220	60	Av2	3.31	22.32	21.91	15.67	9013
76	Av3-B48/16-20	200	40	Av3	2.81	27.71	18.68	17.82	6639
77	Av3-B48/16-21	210	50	Av3	3.06	29.42	20.23	19.56	7777
78	Av3-B48/16-22	220	60	Av3	3.31	31.13	21.91	21.16	9013
79	Av4-B48/16-20	200	40	Av4	2.81	33.99	18.68	18.37	6639
80	Av4-B48/16-21	210	50	Av4	3.06	36.17	20.23	20.15	7777
81	Av4-B48/16-22	220	60	Av4	3.31	38.34	21.91	21.81	9013
82	Av2-A48/16-20	200	40	Av2	2.81	19.85	18.68	13.20	6639
83	Av2-A48/16-21	210	50	Av2	3.06	21.08	20.23	14.48	7777
84	Av2-A48/16-22	220	60	Av2	3.31	22.32	21.91	15.67	9013
85	Av3-A48/16-20	200	40	Av3	2.81	27.71	18.68	17.82	6639
86	Av3-A48/16-21	210	50	Av3	3.06	29.42	20.23	19.56	7777
87	Av3-A48/16-22	220	60	Av3	3.31	31.13	21.91	21.16	9013
88	Av4-A48/16-20	200	40	Av4	2.81	33.99	18.68	18.37	6639
89	Av4-A48/16-21	210	50	Av4	3.06	36.17	20.23	20.15	7777
90	Av4-A48/16-22	220	60	Av4	3.31	38.34	21.91	21.81	9013
91	Av2-B40/16-20	200	40	Av2	2.92	22.84	21.63	15.01	7333
92	Av2-B40/16-21	210	50	Av2	3.17	24.28	23.43	16.47	8597
93	Av2-B40/16-22	220	60	Av2	3.42	25.71	25.36	17.89	9970
94	Av3-B40/16-20	200	40	Av3	2.92	31.84	21.63	20.26	7333
95	Av3-B40/16-21	210	50	Av3	3.17	33.82	23.43	22.24	8597
96	Av3-B40/16-22	220	60	Av3	3.42	35.79	25.36	24.16	9970
97	Av4-B40/16-20	200	40	Av4	2.92	38.97	21.63	20.88	7333
98	Av4-B40/16-21	210	50	Av4	3.17	41.49	23.43	22.91	8597
99	Av4-B40/16-22	220	60	Av4	3.42	44.00	25.36	24.90	9970
100	Av2-A40/16-20	200	40	Av2	2.92	22.84	21.63	15.01	7333
101	Av2-A40/16-21	210	50	Av2	3.17	24.28	23.43	16.47	8597
102	Av2-A40/16-22	220	60	Av2	3.42	25.71	25.36	17.89	9970
103	Av3-A40/16-20	200	40	Av3	2.92	31.84	21.63	20.26	7333
104	Av3-A40/16-21	210	50	Av3	3.17	33.82	23.43	22.24	8597
105	Av3-A40/16-22	220	60	Av3	3.42	35.79	25.36	24.16	9970
106	Av4-A40/16-20	200	40	Av4	2.92	38.97	21.63	20.88	7333
107	Av4-A40/16-21	210	50	Av4	3.17	41.49	23.43	22.91	8597
108	Av4-A40/16-22	220	60	Av4	3.42	44.00	25.36	24.90	9970
109	Av2-B30/16-20	200	40	Av2	3.14	28.16	25.59	18.13	8444
110	Av2-B30/16-21	210	50	Av2	3.39	29.94	27.63	19.92	9898
111	Av2-B30/16-22	220	60	Av2	3.64	31.72	29.80	21.70	11472
112	Av3-B30/16-20	200	40	Av3	3.14	39.12	25.59	24.48	8444
113	Av3-B30/16-21	210	50	Av3	3.39	41.58	27.63	26.90	9898
114	Av3-B30/16-22	220	60	Av3	3.64	44.03	29.80	29.31	11472
115	Av4-B30/16-20	200	40	Av4	3.14	47.68	25.59	25.23	8444
116	Av4-B30/16-21	210	50	Av4	3.39	50.81	27.63	27.72	9898
117	Av4-B30/16-22	220	60	Av4	3.64	53.94	29.80	30.20	11472
118	Av2-A30/16-20	200	40	Av2	3.14	28.16	25.59	18.13	8444
119	Av2-A30/16-21	210	50	Av2	3.39	29.94	27.63	19.92	9898
120	Av2-A30/16-22	220	60	Av2	3.64	31.72	29.80	21.70	11472
121	Av3-A30/16-20	200	40	Av3	3.14	39.12	25.59	24.48	8444
122	Av3-A30/16-21	210	50	Av3	3.39	41.58	27.63	26.90	9898
123	Av3-A30/16-22	220	60	Av3	3.64	44.03	29.80	29.31	11472
124	Av4-A30/16-20	200	40	Av4	3.14	47.68	25.59	25.23	8444

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
125	Av4-A30/16-21	210	50	Av4	3.39	50.81	27.63	27.72	9898
126	Av4-A30/16-22	220	60	Av4	3.64	53.94	29.80	30.20	11472
127	Av2-B22/16-20	200	40	Av2	3.14	34.59	27.85	21.76	9531
128	Av2-B22/16-21	210	50	Av2	3.39	36.80	29.84	23.98	11155
129	Av2-B22/16-22	220	60	Av2	3.64	39.02	31.96	26.18	12902
130	Av2-B22/16-23	230	70	Av2	3.89	41.23	34.23	28.37	14792
131	Av2-B22/16-24	240	80	Av2	4.14	43.44	36.67	30.42	16847
132	Av2-B22/16-25	250	90	Av2	4.39	45.66	39.27	32.44	19084
133	Av3-B22/16-20	200	40	Av3	3.14	47.85	27.85	29.39	9531
134	Av3-B22/16-21	210	50	Av3	3.39	50.90	29.84	32.38	11155
135	Av3-B22/16-22	220	60	Av3	3.64	53.96	31.96	35.35	12902
136	Av3-B22/16-23	230	70	Av3	3.89	57.01	34.23	38.31	14792
137	Av3-B22/16-24	240	80	Av3	4.14	60.06	36.67	41.08	16847
138	Av3-B22/16-25	250	90	Av3	4.39	63.11	39.27	43.80	19084
139	Av4-B22/16-20	200	40	Av4	3.14	58.02	27.85	30.28	9531
140	Av4-B22/16-21	210	50	Av4	3.39	61.91	29.84	33.36	11155
141	Av4-B22/16-22	220	60	Av4	3.64	65.80	31.96	36.43	12902
142	Av4-B22/16-23	230	70	Av4	3.89	69.69	34.23	39.48	14792
143	Av4-B22/16-24	240	80	Av4	4.14	73.58	36.67	42.33	16847
144	Av4-B22/16-25	250	90	Av4	4.39	77.47	39.27	45.13	19084
145	Av2-A22/16-20	200	40	Av2	3.14	34.59	27.85	21.76	9531
146	Av2-A22/16-21	210	50	Av2	3.39	36.80	29.84	23.98	11155
147	Av2-A22/16-22	220	60	Av2	3.64	39.02	31.96	26.18	12902
148	Av2-A22/16-23	230	70	Av2	3.89	41.23	34.23	28.37	14792
149	Av2-A22/16-24	240	80	Av2	4.14	43.44	36.67	30.42	16847
150	Av2-A22/16-25	250	90	Av2	4.39	45.66	39.27	32.44	19084
151	Av3-A22/16-20	200	40	Av3	3.14	47.85	27.85	29.39	9531
152	Av3-A22/16-21	210	50	Av3	3.39	50.90	29.84	32.38	11155
153	Av3-A22/16-22	220	60	Av3	3.64	53.96	31.96	35.35	12902
154	Av3-A22/16-23	230	70	Av3	3.89	57.01	34.23	38.31	14792
155	Av3-A22/16-24	240	80	Av3	4.14	60.06	36.67	41.08	16847
156	Av3-A22/16-25	250	90	Av3	4.39	63.11	39.27	43.80	19084
157	Av4-A22/16-20	200	40	Av4	3.14	58.02	27.85	30.28	9531
158	Av4-A22/16-21	210	50	Av4	3.39	61.91	29.84	33.36	11155
159	Av4-A22/16-22	220	60	Av4	3.64	65.80	31.96	36.43	12902
160	Av4-A22/16-23	230	70	Av4	3.89	69.69	34.23	39.48	14792
161	Av4-A22/16-24	240	80	Av4	4.14	73.58	36.67	42.33	16847
162	Av4-A22/16-25	250	90	Av4	4.39	77.47	39.27	45.13	19084
163	Av2-B22/20-24	240	40	Av2	3.98	43.44	36.62	29.49	16307
164	Av2-B22/20-25	250	50	Av2	4.23	45.66	39.27	31.76	18772
165	Av2-B22/20-26	260	60	Av2	4.48	47.87	42.00	34.01	21379
166	Av2-B22/20-27	270	70	Av2	4.73	50.08	44.83	36.24	24152
167	Av2-B22/20-28	280	80	Av2	4.98	52.30	47.77	38.47	27110
168	Av2-B22/20-29	290	90	Av2	5.23	54.51	50.85	40.57	30274
169	Av3-B22/20-24	240	40	Av3	3.98	60.06	36.62	39.83	16307
170	Av3-B22/20-25	250	50	Av3	4.23	63.11	39.27	42.88	18772
171	Av3-B22/20-26	260	60	Av3	4.48	66.16	42.00	45.92	21379
172	Av3-B22/20-27	270	70	Av3	4.73	69.21	44.83	48.94	24152
173	Av3-B22/20-28	280	80	Av3	4.98	72.26	47.77	51.95	27110
174	Av3-B22/20-29	290	90	Av3	5.23	75.32	50.85	54.79	30274
175	Av4-B22/20-24	240	40	Av4	3.98	73.58	36.62	41.04	16307
176	Av4-B22/20-25	250	50	Av4	4.23	77.47	39.27	44.19	18772
177	Av4-B22/20-26	260	60	Av4	4.48	81.36	42.00	47.32	21379
178	Av4-B22/20-27	270	70	Av4	4.73	85.25	44.83	50.43	24152
179	Av4-B22/20-28	280	80	Av4	4.98	89.14	47.77	53.53	27110
180	Av4-B22/20-29	290	90	Av4	5.23	93.03	50.85	56.46	30274
181	Av2-A22/20-24	240	40	Av2	3.98	43.44	36.62	29.49	16307
182	Av2-A22/20-25	250	50	Av2	4.23	45.66	39.27	31.76	18772
183	Av2-A22/20-26	260	60	Av2	4.48	47.87	42.00	34.01	21379
184	Av2-A22/20-27	270	70	Av2	4.73	50.08	44.83	36.24	24152
185	Av2-A22/20-28	280	80	Av2	4.98	52.30	47.77	38.47	27110
186	Av2-A22/20-29	290	90	Av2	5.23	54.51	50.85	40.57	30274
187	Av3-A22/20-24	240	40	Av3	3.98	60.06	36.62	39.83	16307

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	EI kNm ² /m
188	Av3-A22/20-25	250	50	Av3	4.23	63.11	39.27	42.88	18772
189	Av3-A22/20-26	260	60	Av3	4.48	66.16	42.00	45.92	21379
190	Av3-A22/20-27	270	70	Av3	4.73	69.21	44.83	48.94	24152
191	Av3-A22/20-28	280	80	Av3	4.98	72.26	47.77	51.95	27110
192	Av3-A22/20-29	290	90	Av3	5.23	75.32	50.85	54.79	30274
193	Av4-A22/20-24	240	40	Av4	3.98	73.58	36.62	41.04	16307
194	Av4-A22/20-25	250	50	Av4	4.23	77.47	39.27	44.19	18772
195	Av4-A22/20-26	260	60	Av4	4.48	81.36	42.00	47.32	21379
196	Av4-A22/20-27	270	70	Av4	4.73	85.25	44.83	50.43	24152
197	Av4-A22/20-28	280	80	Av4	4.98	89.14	47.77	53.53	27110
198	Av4-A22/20-29	290	90	Av4	5.23	93.03	50.85	56.46	30274
199	Av2-B22/25-29	290	40	Av2	4.74	54.51	46.35	39.26	28167
200	Av2-B22/25-30	300	50	Av2	4.99	56.72	49.49	41.60	31959
201	Av2-B22/25-31	310	60	Av2	5.24	58.93	52.64	43.92	35887
202	Av2-B22/25-32	320	70	Av2	5.49	61.15	55.81	46.22	39981
203	Av2-B22/25-33	330	80	Av2	5.74	63.36	59.05	48.51	44264
204	Av2-B22/25-34	340	90	Av2	5.99	65.57	62.37	50.78	48760
205	Av3-B22/25-29	290	40	Av3	4.74	75.32	46.35	53.01	28167
206	Av3-B22/25-30	300	50	Av3	4.99	78.37	49.49	56.18	31959
207	Av3-B22/25-31	310	60	Av3	5.24	81.42	52.64	59.31	35887
208	Av3-B22/25-32	320	70	Av3	5.49	84.47	55.81	62.42	39981
209	Av3-B22/25-33	330	80	Av3	5.74	87.52	59.05	65.50	44264
210	Av3-B22/25-34	340	90	Av3	5.99	90.57	62.37	68.57	48760
211	Av4-B22/25-29	290	40	Av4	4.74	93.03	46.35	54.62	28167
212	Av4-B22/25-30	300	50	Av4	4.99	96.92	49.49	57.89	31959
213	Av4-B22/25-31	310	60	Av4	5.24	100.80	52.64	61.12	35887
214	Av4-B22/25-32	320	70	Av4	5.49	104.69	55.81	64.32	39981
215	Av4-B22/25-33	330	80	Av4	5.74	108.58	59.05	67.50	44264
216	Av4-B22/25-34	340	90	Av4	5.99	112.47	62.37	70.66	48760
217	Av2-A22/25-29	290	40	Av2	4.74	54.51	46.35	39.26	28167
218	Av2-A22/25-30	300	50	Av2	4.99	56.72	49.49	41.60	31959
219	Av2-A22/25-31	310	60	Av2	5.24	58.93	52.64	43.92	35887
220	Av2-A22/25-32	320	70	Av2	5.49	61.15	55.81	46.22	39981
221	Av2-A22/25-33	330	80	Av2	5.74	63.36	59.05	48.51	44264
222	Av2-A22/25-34	340	90	Av2	5.99	65.57	62.37	50.78	48760
223	Av3-A22/25-29	290	40	Av3	4.74	75.32	46.35	53.01	28167
224	Av3-A22/25-30	300	50	Av3	4.99	78.37	49.49	56.18	31959
225	Av3-A22/25-31	310	60	Av3	5.24	81.42	52.64	59.31	35887
226	Av3-A22/25-32	320	70	Av3	5.49	84.47	55.81	62.42	39981
227	Av3-A22/25-33	330	80	Av3	5.74	87.52	59.05	65.50	44264
228	Av3-A22/25-34	340	90	Av3	5.99	90.57	62.37	68.57	48760
229	Av4-A22/25-29	290	40	Av4	4.74	93.03	46.35	54.62	28167
230	Av4-A22/25-30	300	50	Av4	4.99	96.92	49.49	57.89	31959
231	Av4-A22/25-31	310	60	Av4	5.24	100.80	52.64	61.12	35887
232	Av4-A22/25-32	320	70	Av4	5.49	104.69	55.81	64.32	39981
233	Av4-A22/25-33	330	80	Av4	5.74	108.58	59.05	67.50	44264
234	Av4-A22/25-34	340	90	Av4	5.99	112.47	62.37	70.66	48760

QUADRO 9 - Esforços resistentes de pavimentos de vigotas, 2 vigotas, diâmetros 5mm (Vigotas Av)

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
307	2Av3-B40/12-16	160	40	Av3	2.77	37.68	24.72	20.54	5430
308	2Av3-B40/12-17	170	50	Av3	3.02	40.93	26.26	23.51	6546
309	2Av3-B40/12-18	180	60	Av3	3.27	44.18	28.07	26.49	7779
310	2Av4-B40/12-16	160	40	Av4	2.77	44.77	24.72	21.16	5430
311	2Av4-B40/12-17	170	50	Av4	3.02	48.91	26.26	24.22	6546
312	2Av4-B40/12-18	180	60	Av4	3.27	53.05	28.07	27.30	7779
313	2Av3-A40/12-16	160	40	Av3	2.77	37.68	24.72	20.54	5430
314	2Av3-A40/12-17	170	50	Av3	3.02	40.93	26.26	23.51	6546
315	2Av3-A40/12-18	180	60	Av3	3.27	44.18	28.07	26.49	7779
316	2Av4-A40/12-16	160	40	Av4	2.77	44.77	24.72	21.16	5430
317	2Av4-A40/12-17	170	50	Av4	3.02	48.91	26.26	24.22	6546
318	2Av4-A40/12-18	180	60	Av4	3.27	53.05	28.07	27.30	7779
319	2Av3-B30/12-16	160	40	Av3	2.89	43.93	29.35	23.73	6054
320	2Av3-B30/12-17	170	50	Av3	3.14	47.80	31.40	27.15	7301
321	2Av3-B30/12-18	180	60	Av3	3.39	51.68	33.47	30.61	8682
322	2Av4-B30/12-16	160	40	Av4	2.89	51.76	29.35	24.45	6054
323	2Av4-B30/12-17	170	50	Av4	3.14	56.69	31.40	27.98	7301
324	2Av4-B30/12-18	180	60	Av4	3.39	61.63	33.47	31.55	8682
325	2Av3-A30/12-16	160	40	Av3	2.89	43.93	29.35	23.73	6054
326	2Av3-A30/12-17	170	50	Av3	3.14	47.80	31.40	27.15	7301
327	2Av3-A30/12-18	180	60	Av3	3.39	51.68	33.47	30.61	8682
328	2Av4-A30/12-16	160	40	Av4	2.89	51.76	29.35	24.45	6054
329	2Av4-A30/12-17	170	50	Av4	3.14	56.69	31.40	27.98	7301
330	2Av4-A30/12-18	180	60	Av4	3.39	61.63	33.47	31.55	8682
331	2Av3-B22/12-16	160	40	Av3	3.06	50.58	34.14	27.23	6690
332	2Av3-B22/12-17	170	50	Av3	3.31	55.16	36.97	31.14	8066
333	2Av3-B22/12-18	180	60	Av3	3.56	59.74	39.29	35.10	9592
334	2Av3-B22/12-19	190	70	Av3	3.81	64.32	41.90	39.12	11286
335	2Av3-B22/12-20	200	80	Av3	4.06	68.89	44.78	43.02	13165
336	2Av3-B22/12-21	210	90	Av3	4.31	73.47	47.92	46.91	15244
337	2Av4-B22/12-16	160	40	Av4	3.06	59.00	34.14	28.06	6690
338	2Av4-B22/12-17	170	50	Av4	3.31	64.84	36.97	32.08	8066
339	2Av4-B22/12-18	180	60	Av4	3.56	70.67	39.29	36.17	9592
340	2Av4-B22/12-19	190	70	Av4	3.81	76.50	41.90	40.31	11286
341	2Av4-B22/12-20	200	80	Av4	4.06	82.34	44.78	44.33	13165
342	2Av4-B22/12-21	210	90	Av4	4.31	88.17	47.92	48.34	15244
343	2Av3-A22/12-16	160	40	Av3	3.06	50.58	34.14	27.23	6690
344	2Av3-A22/12-17	170	50	Av3	3.31	55.16	36.97	31.14	8066
345	2Av3-A22/12-18	180	60	Av3	3.56	59.74	39.29	35.10	9592
346	2Av3-A22/12-19	190	70	Av3	3.81	64.32	41.90	39.12	11286
347	2Av3-A22/12-20	200	80	Av3	4.06	68.89	44.78	43.02	13165
348	2Av3-A22/12-21	210	90	Av3	4.31	73.47	47.92	46.91	15244
349	2Av4-A22/12-16	160	40	Av4	3.06	59.00	34.14	28.06	6690
350	2Av4-A22/12-17	170	50	Av4	3.31	64.84	36.97	32.08	8066
351	2Av4-A22/12-18	180	60	Av4	3.56	70.67	39.29	36.17	9592
352	2Av4-A22/12-19	190	70	Av4	3.81	76.50	41.90	40.31	11286
353	2Av4-A22/12-20	200	80	Av4	4.06	82.34	44.78	44.33	13165
354	2Av4-A22/12-21	210	90	Av4	4.31	88.17	47.92	48.34	15244
355	2Av3-B48/16-20	200	40	Av3	3.15	45.33	28.90	27.97	9660
356	2Av3-B48/16-21	210	50	Av3	3.40	48.20	30.89	30.80	11323
357	2Av3-B48/16-22	220	60	Av3	3.65	51.08	33.03	33.61	13107
358	2Av4-B48/16-20	200	40	Av4	3.15	55.04	28.90	28.83	9660
359	2Av4-B48/16-21	210	50	Av4	3.40	58.71	30.89	31.74	11323
360	2Av4-B48/16-22	220	60	Av4	3.65	62.38	33.03	34.63	13107
361	2Av3-A48/16-20	200	40	Av3	3.15	45.33	28.90	27.97	9660
362	2Av3-A48/16-21	210	50	Av3	3.40	48.20	30.89	30.80	11323
363	2Av3-A48/16-22	220	60	Av3	3.65	51.08	33.03	33.61	13107
364	2Av4-A48/16-20	200	40	Av4	3.15	55.04	28.90	28.83	9660
365	2Av4-A48/16-21	210	50	Av4	3.40	58.71	30.89	31.74	11323
366	2Av4-A48/16-22	220	60	Av4	3.65	62.38	33.03	34.63	13107
367	2Av3-B40/16-20	200	40	Av3	3.28	50.68	32.57	31.10	10432
368	2Av3-B40/16-21	210	50	Av3	3.53	53.92	34.82	34.22	12224

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
369	2Av3-B40/16-22	220	60	Av3	3.78	57.17	37.22	37.34	14153
370	2Av4-B40/16-20	200	40	Av4	3.28	61.33	32.57	32.04	10432
371	2Av4-B40/16-21	210	50	Av4	3.53	65.47	34.82	35.26	12224
372	2Av4-B40/16-22	220	60	Av4	3.78	69.61	37.22	38.48	14153
373	2Av3-A40/16-20	200	40	Av3	3.28	50.68	32.57	31.10	10432
374	2Av3-A40/16-21	210	50	Av3	3.53	53.92	34.82	34.22	12224
375	2Av3-A40/16-22	220	60	Av3	3.78	57.17	37.22	37.34	14153
376	2Av4-A40/16-20	200	40	Av4	3.28	61.33	32.57	32.04	10432
377	2Av4-A40/16-21	210	50	Av4	3.53	65.47	34.82	35.26	12224
378	2Av4-A40/16-22	220	60	Av4	3.78	69.61	37.22	38.48	14153
379	2Av3-B30/16-20	200	40	Av3	3.53	59.42	37.81	36.15	11611
380	2Av3-B30/16-21	210	50	Av3	3.78	63.29	40.34	39.79	13598
381	2Av3-B30/16-22	220	60	Av3	4.03	67.17	43.03	43.43	15742
382	2Av4-B30/16-20	200	40	Av4	3.53	71.50	37.81	37.25	11611
383	2Av4-B30/16-21	210	50	Av4	3.78	76.44	40.34	41.00	13598
384	2Av4-B30/16-22	220	60	Av4	4.03	81.38	43.03	44.75	15742
385	2Av3-A30/16-20	200	40	Av3	3.53	59.42	37.81	36.15	11611
386	2Av3-A30/16-21	210	50	Av3	3.78	63.29	40.34	39.79	13598
387	2Av3-A30/16-22	220	60	Av3	4.03	67.17	43.03	43.43	15742
388	2Av4-A30/16-20	200	40	Av4	3.53	71.50	37.81	37.25	11611
389	2Av4-A30/16-21	210	50	Av4	3.78	76.44	40.34	41.00	13598
390	2Av4-A30/16-22	220	60	Av4	4.03	81.38	43.03	44.75	15742
391	2Av3-B22/16-20	200	40	Av3	3.60	68.89	41.79	41.51	12699
392	2Av3-B22/16-21	210	50	Av3	3.85	73.47	44.40	45.75	14866
393	2Av3-B22/16-22	220	60	Av3	4.10	78.05	47.17	50.01	17201
394	2Av3-B22/16-23	230	70	Av3	4.35	82.62	50.12	54.27	19723
395	2Av3-B22/16-24	240	80	Av3	4.60	87.20	53.25	58.55	22450
396	2Av3-B22/16-25	250	90	Av3	4.85	91.78	56.57	62.80	25399
397	2Av4-B22/16-20	200	40	Av4	3.60	82.34	41.79	42.77	12699
398	2Av4-B22/16-21	210	50	Av4	3.85	88.17	44.40	47.14	14866
399	2Av4-B22/16-22	220	60	Av4	4.10	94.01	47.17	51.53	17201
400	2Av4-B22/16-23	230	70	Av4	4.35	99.84	50.12	55.93	19723
401	2Av4-B22/16-24	240	80	Av4	4.60	105.68	53.25	60.33	22450
402	2Av4-B22/16-25	250	90	Av4	4.85	111.51	56.57	64.71	25399
403	2Av3-A22/16-20	200	40	Av3	3.60	68.89	41.79	41.51	12699
404	2Av3-A22/16-21	210	50	Av3	3.85	73.47	44.40	45.75	14866
405	2Av3-A22/16-22	220	60	Av3	4.10	78.05	47.17	50.01	17201
406	2Av3-A22/16-23	230	70	Av3	4.35	82.62	50.12	54.27	19723
407	2Av3-A22/16-24	240	80	Av3	4.60	87.20	53.25	58.55	22450
408	2Av3-A22/16-25	250	90	Av3	4.85	91.78	56.57	62.80	25399
409	2Av4-A22/16-20	200	40	Av4	3.60	82.34	41.79	42.77	12699
410	2Av4-A22/16-21	210	50	Av4	3.85	88.17	44.40	47.14	14866
411	2Av4-A22/16-22	220	60	Av4	4.10	94.01	47.17	51.53	17201
412	2Av4-A22/16-23	230	70	Av4	4.35	99.84	50.12	55.93	19723
413	2Av4-A22/16-24	240	80	Av4	4.60	105.68	53.25	60.33	22450
414	2Av4-A22/16-25	250	90	Av4	4.85	111.51	56.57	64.71	25399
415	2Av3-B22/20-24	240	40	Av3	4.48	87.20	53.30	56.94	21629
416	2Av3-B22/20-25	250	50	Av3	4.73	91.78	56.74	61.30	24805
417	2Av3-B22/20-26	260	60	Av3	4.98	96.35	60.28	65.66	28181
418	2Av3-B22/20-27	270	70	Av3	5.23	100.93	63.94	70.01	31776
419	2Av3-B22/20-28	280	80	Av3	5.48	105.51	67.73	74.37	35608
420	2Av3-B22/20-29	290	90	Av3	5.73	110.08	71.66	78.72	39696
421	2Av4-B22/20-24	240	40	Av4	4.48	105.68	53.30	58.67	21629
422	2Av4-B22/20-25	250	50	Av4	4.73	111.51	56.74	63.17	24805
423	2Av4-B22/20-26	260	60	Av4	4.98	117.34	60.28	67.65	28181
424	2Av4-B22/20-27	270	70	Av4	5.23	123.18	63.94	72.14	31776
425	2Av4-B22/20-28	280	80	Av4	5.48	129.01	67.73	76.63	35608
426	2Av4-B22/20-29	290	90	Av4	5.73	134.85	71.66	81.12	39696
427	2Av3-A22/20-24	240	40	Av3	4.48	87.20	53.30	56.94	21629
428	2Av3-A22/20-25	250	50	Av3	4.73	91.78	56.74	61.30	24805
429	2Av3-A22/20-26	260	60	Av3	4.98	96.35	60.28	65.66	28181
430	2Av3-A22/20-27	270	70	Av3	5.23	100.93	63.94	70.01	31776
431	2Av3-A22/20-28	280	80	Av3	5.48	105.51	67.73	74.37	35608
432	2Av3-A22/20-29	290	90	Av3	5.73	110.08	71.66	78.72	39696

Número de ordem	Designação do tipo de pavimento	Espessura [mm]		Vigota	Peso Próprio kN/m ²	Estados Limites			
		Total	Acima do bloco			Últimos		De Utilização	
						Mrd kNm/m	Vrd kN/m	Mfctm kNm/m	El kNm ² /m
433	2Av4-A22/20-24	240	40	Av4	4.48	105.68	53.30	58.67	21629
434	2Av4-A22/20-25	250	50	Av4	4.73	111.51	56.74	63.17	24805
435	2Av4-A22/20-26	260	60	Av4	4.98	117.34	60.28	67.65	28181
436	2Av4-A22/20-27	270	70	Av4	5.23	123.18	63.94	72.14	31776
437	2Av4-A22/20-28	280	80	Av4	5.48	129.01	67.73	76.63	35608
438	2Av4-A22/20-29	290	90	Av4	5.73	134.85	71.66	81.12	39696
439	2Av3-B22/25-29	290	40	Av3	5.36	110.08	68.51	76.52	37295
440	2Av3-B22/25-30	300	50	Av3	5.61	114.66	72.73	81.02	42060
441	2Av3-B22/25-31	310	60	Av3	5.86	119.24	76.98	85.50	47046
442	2Av3-B22/25-32	320	70	Av3	6.11	123.82	81.28	89.97	52275
443	2Av3-B22/25-33	330	80	Av3	6.36	128.39	85.66	94.43	57765
444	2Av3-B22/25-34	340	90	Av3	6.61	132.97	90.14	98.88	63537
445	2Av4-B22/25-29	290	40	Av4	5.36	134.85	68.51	78.85	37295
446	2Av4-B22/25-30	300	50	Av4	5.61	140.68	72.73	83.49	42060
447	2Av4-B22/25-31	310	60	Av4	5.86	146.52	76.98	88.10	47046
448	2Av4-B22/25-32	320	70	Av4	6.11	152.35	81.28	92.71	52275
449	2Av4-B22/25-33	330	80	Av4	6.36	158.18	85.66	97.30	57765
450	2Av4-B22/25-34	340	90	Av4	6.61	164.02	90.14	101.89	63537
451	2Av3-A22/25-29	290	40	Av3	5.36	110.08	68.51	76.52	37295
452	2Av3-A22/25-30	300	50	Av3	5.61	114.66	72.73	81.02	42060
453	2Av3-A22/25-31	310	60	Av3	5.86	119.24	76.98	85.50	47046
454	2Av3-A22/25-32	320	70	Av3	6.11	123.82	81.28	89.97	52275
455	2Av3-A22/25-33	330	80	Av3	6.36	128.39	85.66	94.43	57765
456	2Av3-A22/25-34	340	90	Av3	6.61	132.97	90.14	98.88	63537
457	2Av4-A22/25-29	290	40	Av4	5.36	134.85	68.51	78.85	37295
458	2Av4-A22/25-30	300	50	Av4	5.61	140.68	72.73	83.49	42060
459	2Av4-A22/25-31	310	60	Av4	5.86	146.52	76.98	88.10	47046
460	2Av4-A22/25-32	320	70	Av4	6.11	152.35	81.28	92.71	52275
461	2Av4-A22/25-33	330	80	Av4	6.36	158.18	85.66	97.30	57765
462	2Av4-A22/25-34	340	90	Av4	6.61	164.02	90.14	101.89	63537