





<b>Projecto - Nº / Designação</b>		portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>		13.12.2010	Página 1
<b>Cliente</b> Rua C.P./Localidade Telefone E-Mail		<b>Obra</b> Rua C.P./Localidade País	MultiDRAW  Deutschland
<b>Planificador</b> Responsável Rua C.P./Localidade Telefone Fax E-mail Internet	MULTIBETON GmbH René Wudtke Heuserweg 23 53842 Troisdorf (Spich) 022 41 / 25 20 00 022 41 / 25 20 099 technik@multibeton.de www.multibeton.de	<b>Instalador</b> Pessoa de contacto Rua C.P./Localidade Telefone Fax E-mail Internet	Referenz 5.1
<b>Sistema</b> EuroSistema MB 17, EuroSistema fino MB 17, MB-Sistema Parede 17			
<b>Dados da superfície de aquecimento</b>		<b>Refrigeração</b>	
Potencia de aquecimento	9798 W	Potencia de refrigeração	8456 W
Temperatura impulsão	36 °C	Temperatura impulsão	23 °C
Perda de pressão max.	18562 Pa	Temperatura máx. ar	32 °C
Quantidade de água	2097 l/h	Húmidade relativa	55 %
<p>Multipaner é protegido por direitos de autor da empresa MULTIBETON Germany GmbH e seus titulares. MULTIBETON é uma marca registada a nível internacional de sistemas de aquecimento/refrigeração de solos e superfície, o programa foi elaborado por nós seguindo conhecimentos adequados e actualizados.</p> <p>Se o utilizador encontrar erros deverá comunica-los à MULTIBETON de imediato.</p> <p>A MULTIBETON fará a correcção gratuitamente o mais breve possível. Qualquer reclamação posterior é excluída.</p> <p>Deverão ser seguidas as directivas técnicas e de instalação MULTIBETON. Para calcular e elaborar aquecimento e refrigeração de pavimentos MULTIBETON, deverão ser cumpridas as leis, directivas e normas em vigor, assim como de de outros fabricantes intervenientes.</p> <p>valores lambda e elementos editáveis de construção são da responsabilidade do projectista.</p> <p>Os resultados serão obtidos se todos os parâmetros técnicos de construção tiverem em conformidade com as normas. Os valores dos componentes MULTIBETON são desenvolvidos e fabricados para que se ajustem adequadamente ao funcionamento correcto e desejado do utilizador proporcionando vantagens bastante competitivas.</p> <p>Consequentemente a interpretação do sistema MULTIBETON só é permissível com a utilização de todos os componentes do sistema MULTIBETON.</p> <p>Os técnicos especializados de aplicação e/ou o autor do projecto confirmam o seu acordo para a manutenção de todos os pontos mencionados pela aceitação e utilização deste plano.</p>			
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>			

<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 2

Projecto - Nº / Designação		portugues/MultiDRAW
Data / Página		13.12.2010 <span style="float: right;">Página 3</span>
Art. Nº	Massa	Designação
<b>1a. MULTIBETON-Pavimento Radiante-Aquecimento/Refrigeração</b>		
01106	484 m	Tubo de sistema Euro MB 17, EuroSistema MB 17 (98 m <sup>2</sup> )
01106	466 m	Tubo de sistema Euro MB 17, EuroSistema fino MB 17 (73 m <sup>2</sup> )
01130	83 m	Calhas de clipe em aço MB 17, EuroSistema MB 17 (98 m <sup>2</sup> )
01130	62 m	Calhas de clipe em aço MB 17, EuroSistema fino MB 17 (73 m <sup>2</sup> )
01150	73 l	MB-PVP,
<b>1b. MULTIBETON-Parede Radiante-Aquecimento/Refrigeração</b>		
01106	212 m	Tubo de sistema Euro MB 17, MB-Sistema Parede 17 (24 m <sup>2</sup> )
01130	24 m	Calhas de clipe em aço MB 17, MB-Sistema Parede 17 (24 m <sup>2</sup> )
<b>2.Sistema de Distribuição de Colectores</b>		
04309	1 PCS	Colector 1", 09 circuitos
04311	1 PCS	Colector 1", 11 circuitos
04500-9	1 PCS	Jogo de isolamento para colector 09 circuitos
04500-11	1 PCS	Jogo de isolamento para colector 11 circuitos
04513	4 PCS	Válvula de corte esférica
04515	40 PCS	Adaptador colector inox, 3/4" EE x 17,1 mm
04692	2 PCS	Armário de embutir, tamanho 3
<b>3.Sistema Individual de Regulação de Temperatura</b>		
04642	14 PCS	Termóstato ambiente RTR 230 V
04648	20 PCS	Actuador termoeléctrico 230 V
<b>4.Outros Artigos</b>		
01300	188 m <sup>2</sup>	Película anti-vapor PE-MB
01314	111 m <sup>2</sup>	Película anti-humidade
01310	171 m	Junta periférica de dilatação
01150	10 l	MB-PVP,
	146 Kg	Fibras de Aço
<b>5.Isolamento MULTIBETON</b>		
	91 m <sup>2</sup>	Isolamento MULTIBETON EPS 035 DEO 60 mm
	8 m <sup>2</sup>	Isolamento MULTIBETON EPS 040 DEO 80 mm
	98 m <sup>2</sup>	Isolamento MULTIBETON EPS 045 DES sm 30-3
	73 m <sup>2</sup>	Isolamento MULTIBETON EPS 045 DES sm 35-3

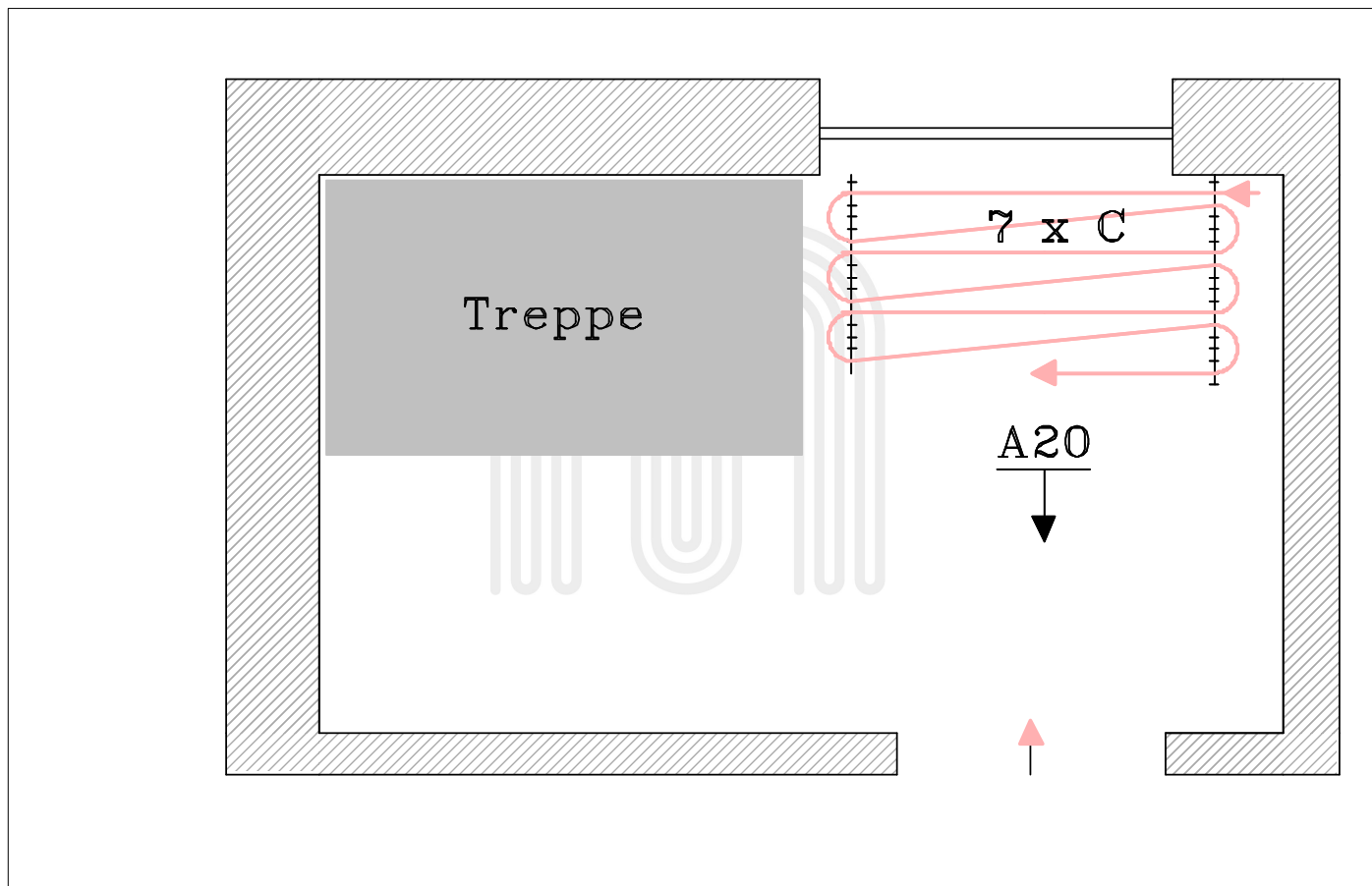
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW		
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 4	
Grupo de distribuidores	1	<b>ankl./gard.</b>  Para evitar resíduos divida o anel MB de modo favorável economicamente.	
Tv (temp. impulsão)	36		
Perda de pressão	7920 Pa		
Fluxo de massa	868 l/h		

Divisão - Nº	Divisão	Piso	Registo	Ajuste das válvulas					Tubo em m	Z. interna m²	Z. contorno m²	Zona de par. m²
				FB	ZP1	ZP2	ZP3	ZP4				
001	wifa	RC	1	2,5					59	4,20 A20	3,41 C	
003	WC	RC	1	1,0					23	2,37 A25	0,60 A20	
004	abst	RC	1	1,0					26	3,71 A30	1,19 A25	
005	bad	RC	2	3,0	2,5				51	2,31 C	1,00 C	1,79 C
007	flex-raum	RC	1	2,5					90	10,06 A20	4,45 C	
008	wohnen / essen	RC	2	3,5					179	34,28 A25	6,80 A20	
009	küche	RC	1	2,5					75	11,91 A30	2,42 C	
			9						504	68,84	19,87	1,79

<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 5
Grupo de distribuidores 2 Tv (temp. impulsão) 36 Perda de pressão 18562 Pa Fluxo de massa 1229 l/h	<b>flur 2</b>  Para evitar resíduos divida o anel MB de modo favorável economicamente.	

Divisão - N°	Divisão	Piso	Registo	Ajuste das válvulas					Tubo em m	Z. interna m²	Z. contorno m²	Zona de par. m²
				FB	ZP1	ZP2	ZP3	ZP4				
010	flur 1	ST	1	1,5					50	5,38 A25	2,79 B	
011	elternbad	ST	2	4,0					113	9,88 C	2,53 C	
012	ankleide	ST	1	1,0					28	4,18 A30	0,97 A20	
013	eltern	ST	2		1,0	1,0			163			17,16 C
015	kind 2	ST	1	2,5					85	13,56 A25	4,26 B	
016	bad	ST	3	3,5	3,0				104	5,08 C	1,75 C	4,76 A25
017	kind 1	ST	1	2,5					116	12,99 A20	4,71 C	
			11						658	51,06	17,02	21,92

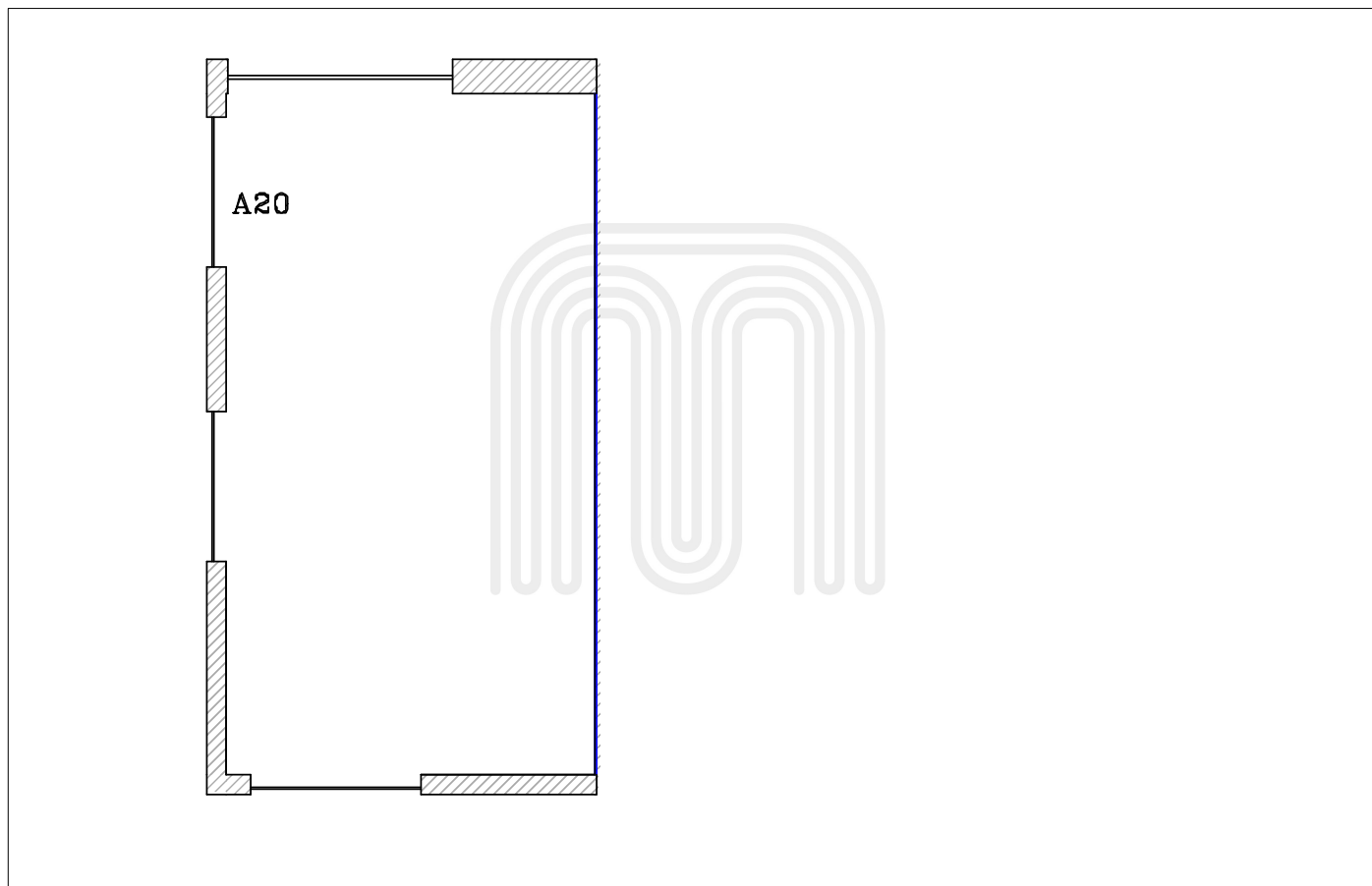
<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 6



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	602 W
<b>Divisão</b>	001-wifa	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	435 W
Superfície da zona de contorno	3,41 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A20	Temperatura de refrigeração	-9,2 °C
Superfície da zona interna	4,20 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	-
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	4057 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	7,61 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	2,00 m <sup>2</sup>	Quantidade de água	1,54 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	59 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	2,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Pedra Natural
Compr. de cada registo FB	48 m	Isolamento do chão 1	7,61 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	7,61 m <sup>2</sup> EPS 040 DEO 80 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

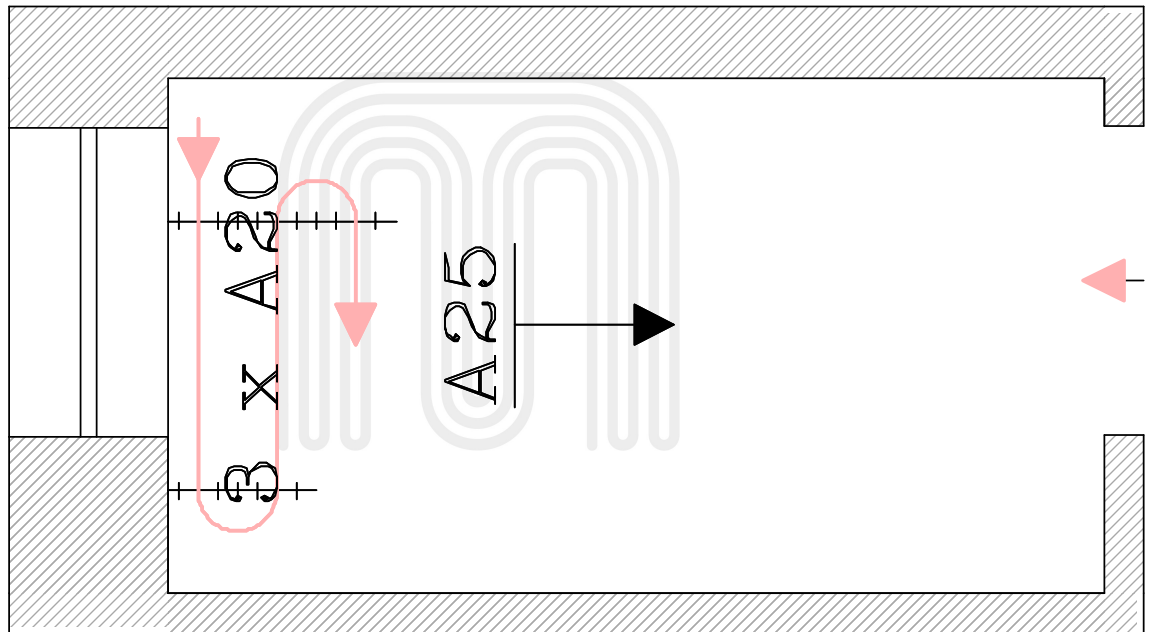
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 7



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	118 W
<b>Divisão</b>	002-flur	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	-	<b>Potencia de refrigeração</b>	-
Superfície da zona de contorno	-	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A20	Temperatura de refrigeração	-
Superfície da zona interna	-	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	4057 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	6,57 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	-
Superfície ZP aquecida	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	-
Compr. global dos tubos FB	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	-	Camada superior do chão	Madeira/parquet
Compr. de cada registo FB	-	Isolamento do chão 1	6,57 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	6,57 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 8

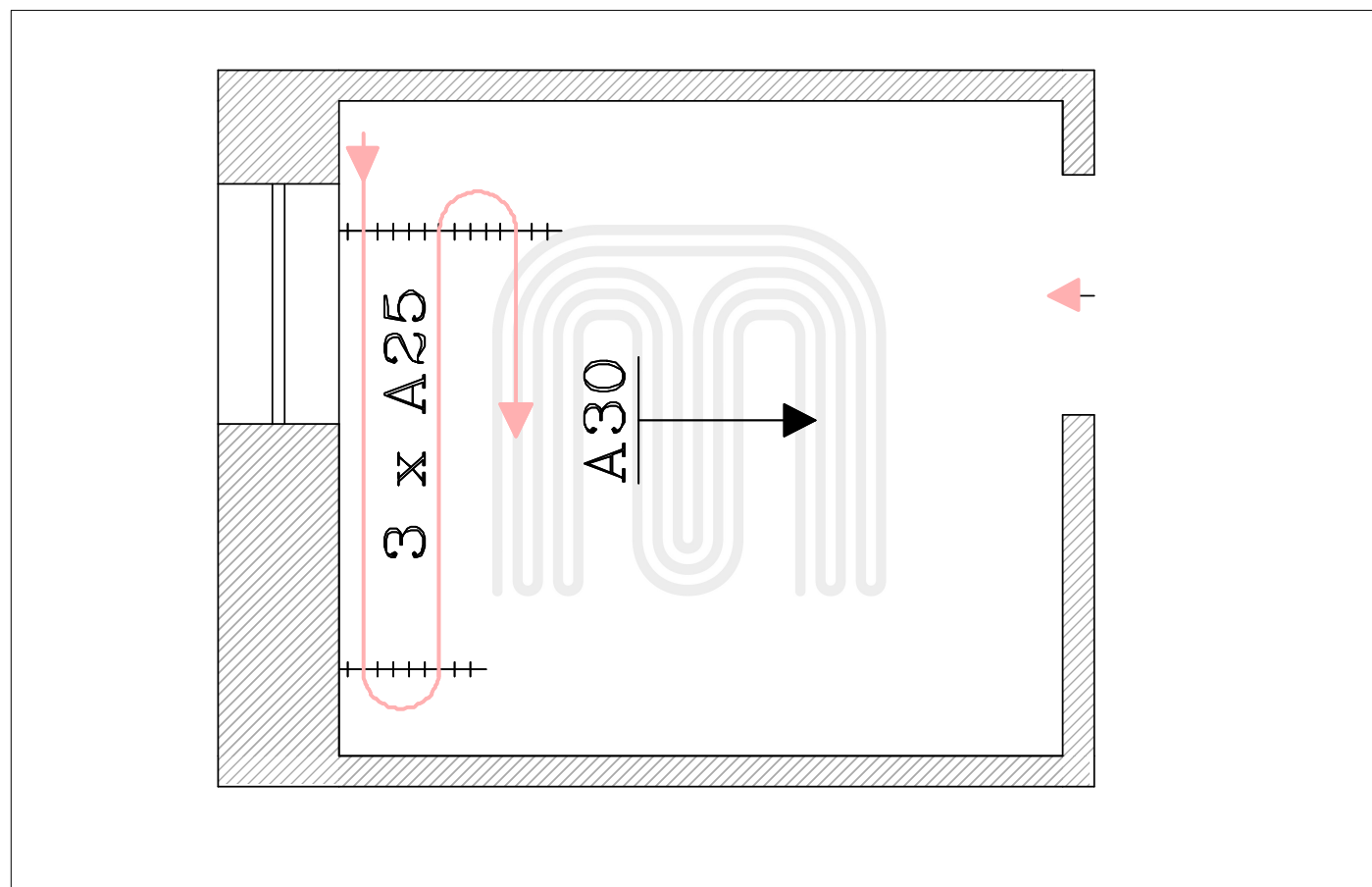


<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	143 W
<b>Divisão</b>	003-WC	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	A20	<b>Potencia de refrigeração</b>	135 W
Superfície da zona de contorno	0,60 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A25	Temperatura de refrigeração	-8,3 °C
Superfície da zona interna	2,37 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	382 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	2,97 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	0,37 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	23 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	1,0
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo FB	12 m	Isolamento do chão 1	2,97 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	2,97 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---



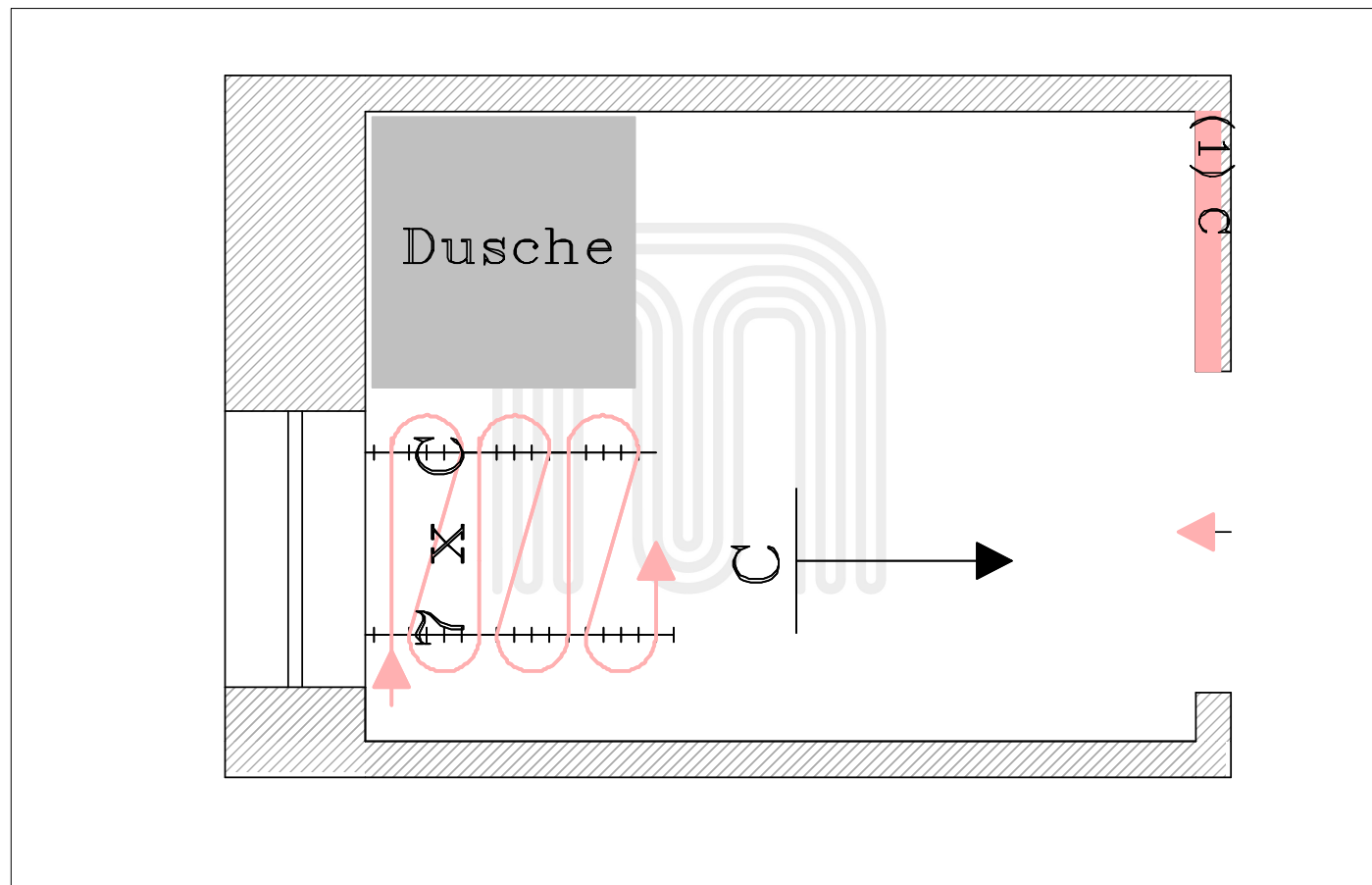
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 9



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	100 W
<b>Divisão</b>	004-abst	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	A25	<b>Potencia de refrigeração</b>	222 W
Superfície da zona de contorno	1,19 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A30	Temperatura de refrigeração	-7,8 °C
Superfície da zona interna	3,71 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	297 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	4,90 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	0,26 l/min
Superfície ZP aquecida	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	1,0
Compr. global dos tubos FB	26 m	Ajuste das válvulas da ZP1	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo FB	17 m	Isolamento do chão 1	4,90 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	4,90 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

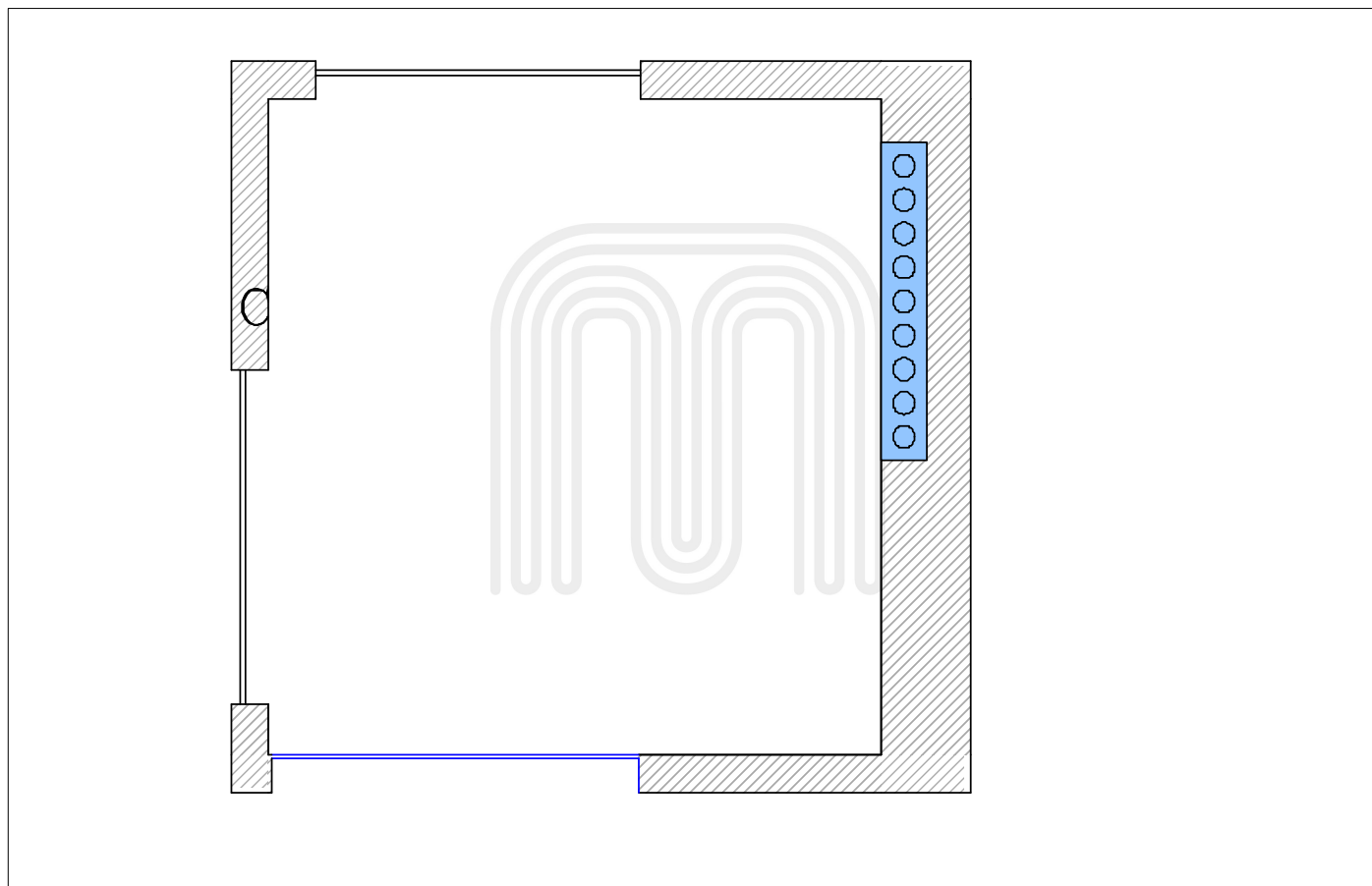
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 10



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17 + Whz	<b>Potencia de calor</b>	454 W
<b>Divisão</b>	005-bad	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	24 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	186 W
Superfície da zona de contorno	1,00 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	C	Temperatura de refrigeração	-7,8 °C
Superfície da zona interna	2,31 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	C	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	1,79 m <sup>2</sup>	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	4245 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	84 Pa
Superfície FB aquecida	3,31 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	0,80 m <sup>2</sup>	Quantidade de água	2,71 l/min
Superfície ZP aquecida	1,79 m <sup>2</sup>		1,39 l/min
Compr. global dos tubos FB	31 m		-
Soma do compr. dos tubos da ZP	19 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	3,0
		Ajuste das válvulas da ZP1	2,5
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	2	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo FB	26 m	Isolamento do chão 1	3,31 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	14 m	Isolamento do chão 2	3,31 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

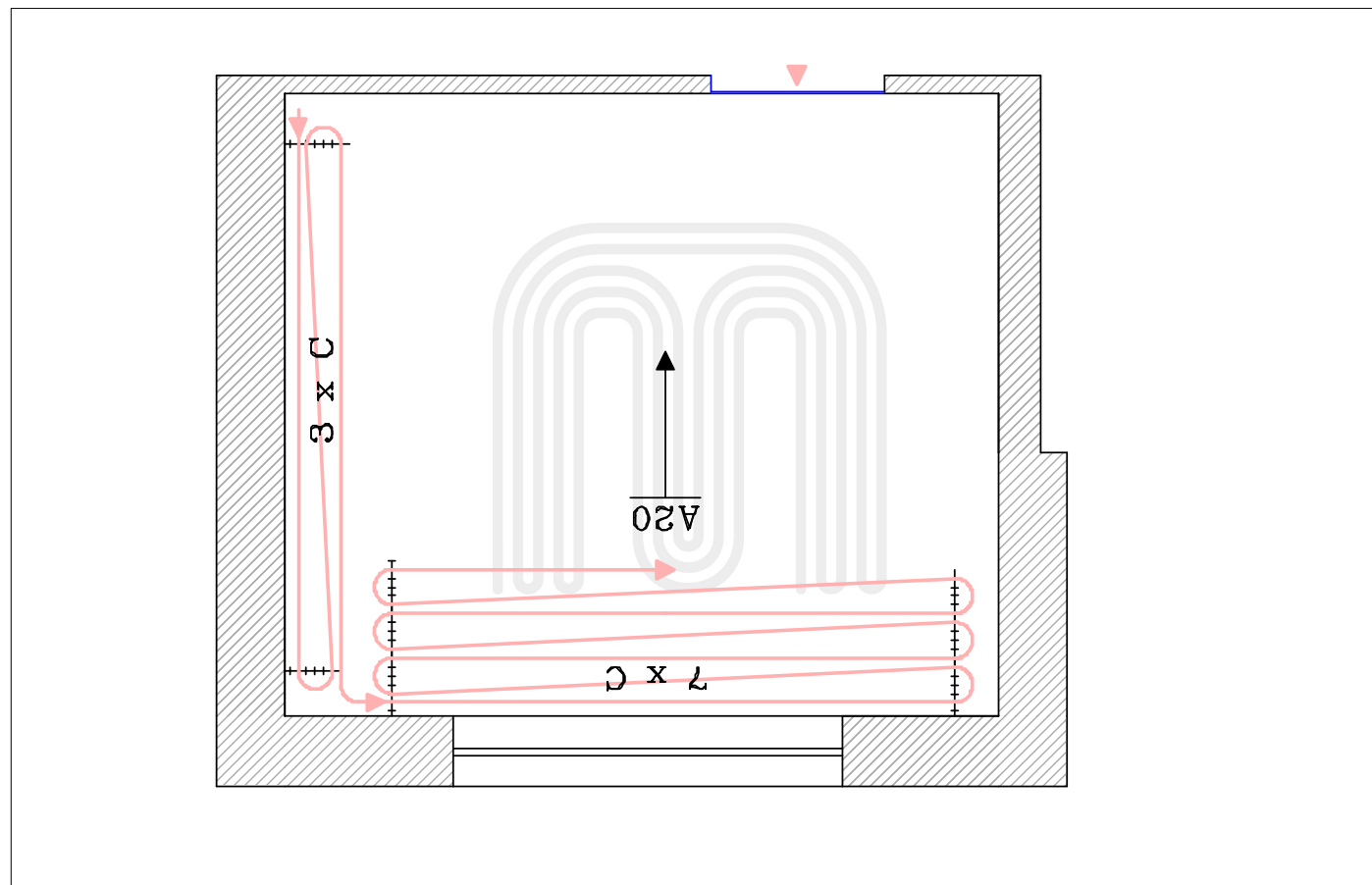
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 11



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	18 W
<b>Divisão</b>	006-ankl./gard.	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	-	<b>Potencia de refrigeração</b>	-
Superfície da zona de contorno	-	Temp. impulsão refrigeração	-
Condutas da zona interna	C	Temperatura de refrigeração	-
Superfície da zona interna	-	Temp. máx. ar	-
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	-
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	84 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	2,91 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	-
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	-	Camada superior do chão	Carpete, tapete
Compr. de cada registo FB	-	Isolamento do chão 1	2,91 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	2,91 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

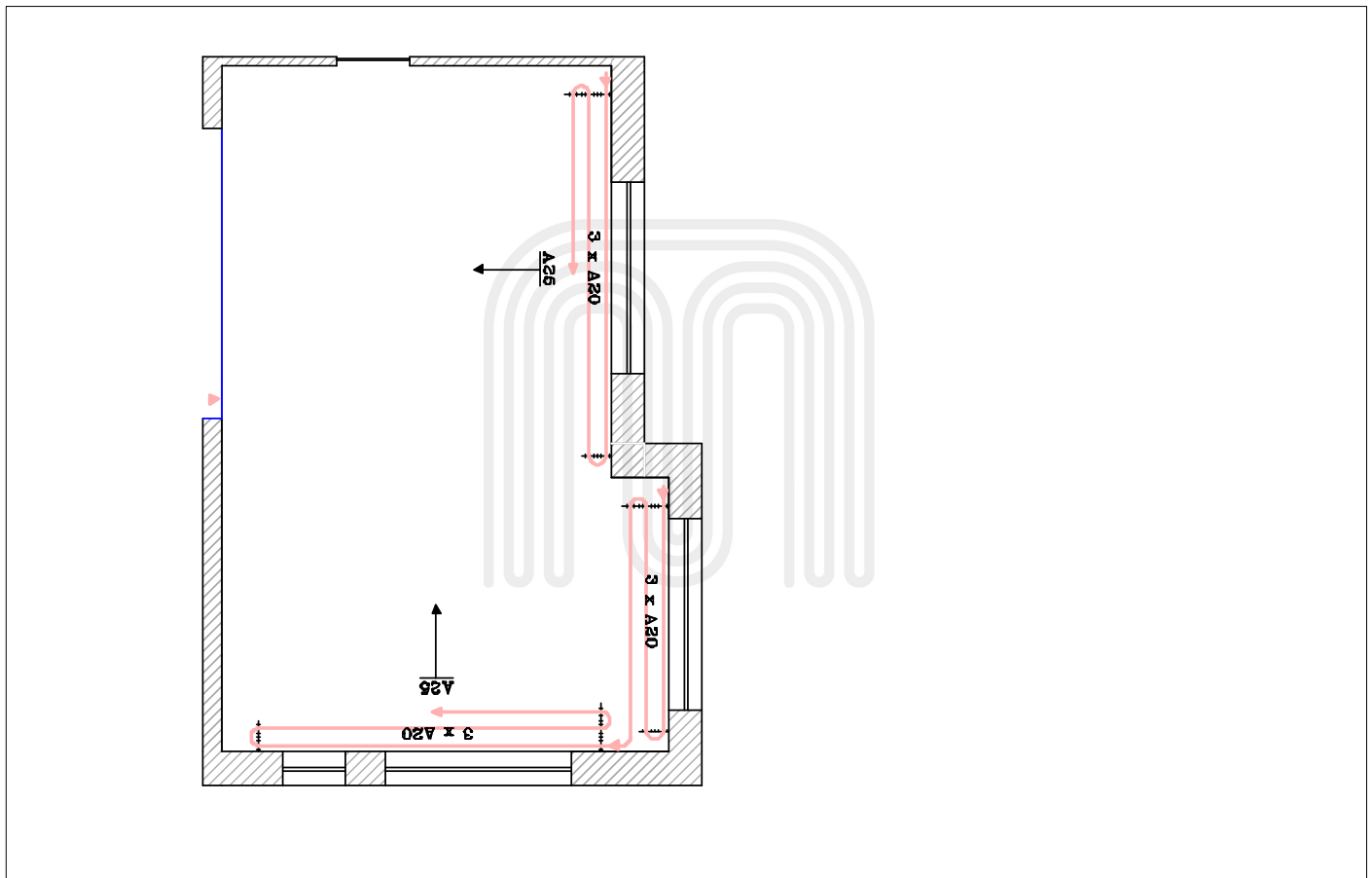
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 12



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	727 W
<b>Divisão</b>	007-flex-raum	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	660 W
Superfície da zona de contorno	4,45 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A20	Temperatura de refrigeração	-6,2 °C
Superfície da zona interna	10,06 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	7429 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	14,51 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	1,86 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	90 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	2,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Carpete, tapete
Compr. de cada registo FB	86 m	Isolamento do chão 1	14,51 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	14,51 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

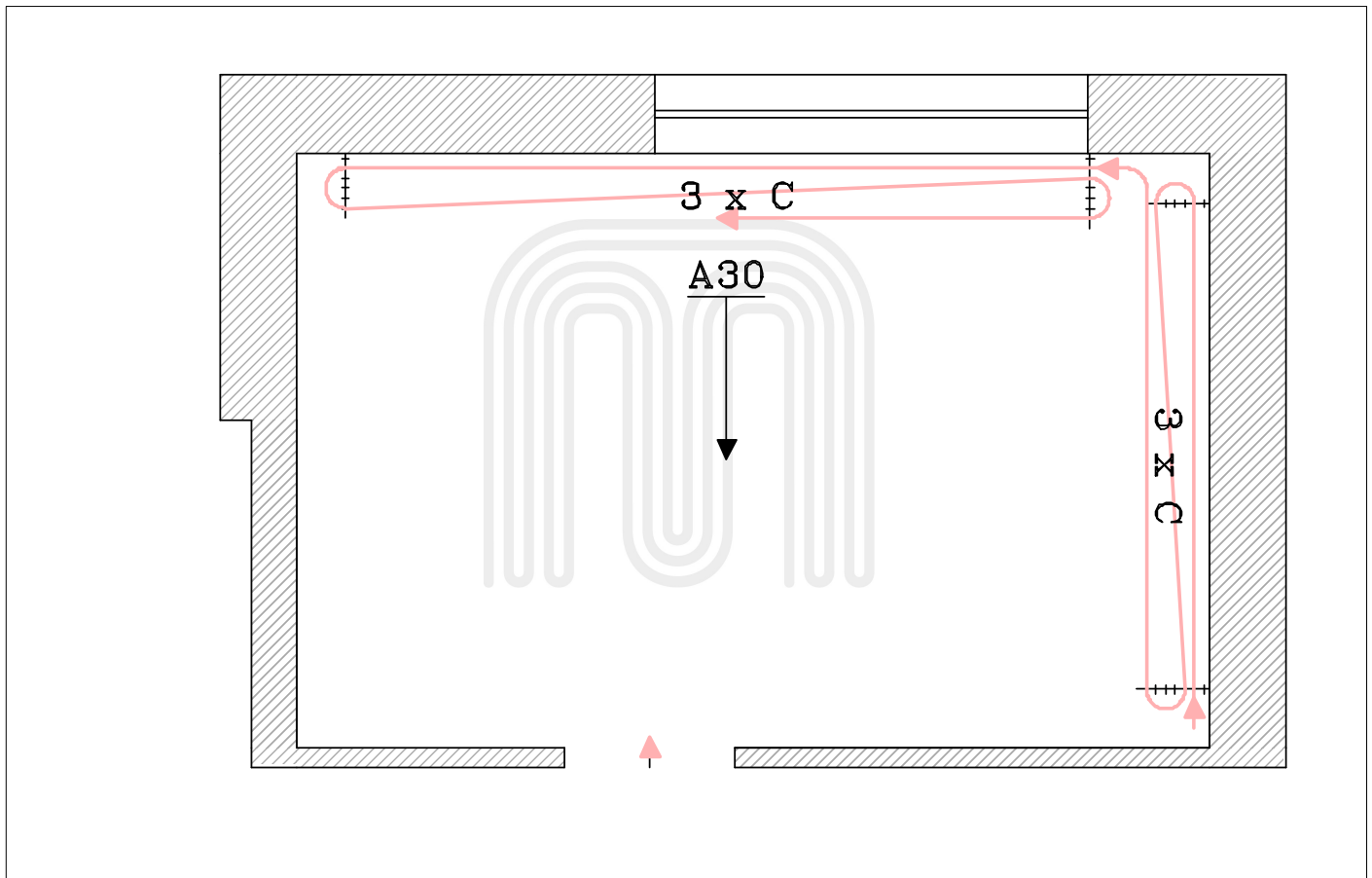
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 13



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	1815 W
<b>Divisão</b>	008-wohnen / essen	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	A20	<b>Potencia de refrigeração</b>	1864 W
Superfície da zona de contorno	6,80 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A25	Temperatura de refrigeração	-6,2 °C
Superfície da zona interna	34,28 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	7920 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	41,08 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	2,32 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	179 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	3,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	2	Camada superior do chão	Madeira/parquet
Compr. de cada registo FB	86 m	Isolamento do chão 1	41,08 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	41,08 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

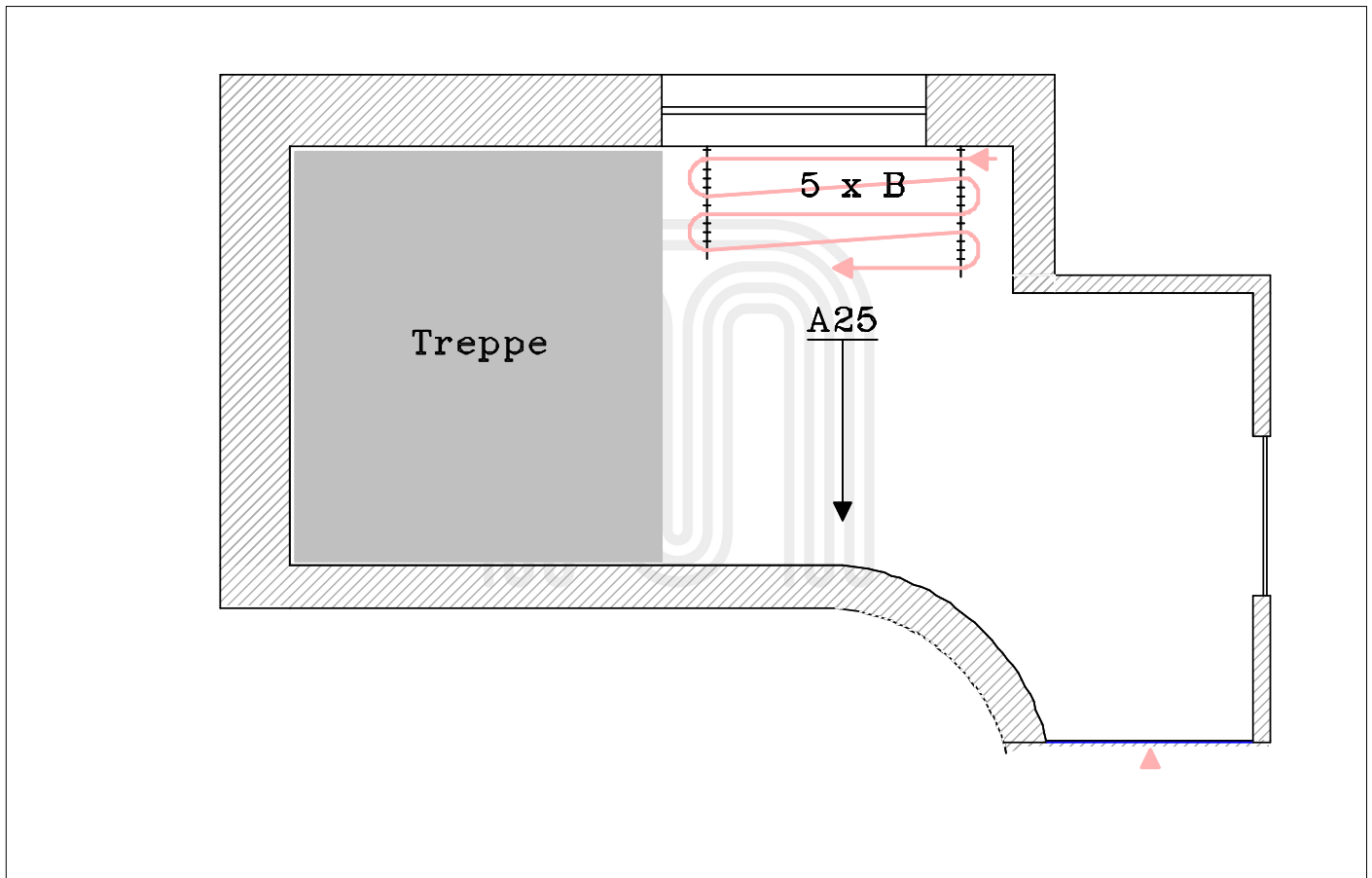
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 14



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema MB 17	<b>Potencia de calor</b>	664 W
<b>Divisão</b>	009-küche	Calor residual	-
<b>Piso</b>	RC	Temperatura interior	20 °C
Conduas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	650 W
Superfície da zona de contorno	2,42 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Conduas da zona interna	A30	Temperatura de refrigeração	-7,8 °C
Superfície da zona interna	11,91 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Conduas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	1
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Conduas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	5666 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	14,33 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	1,70 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	75 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	2,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo FB	59 m	Isolamento do chão 1	14,33 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 30-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	14,33 m <sup>2</sup> EPS 035 DEO 60 mm
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

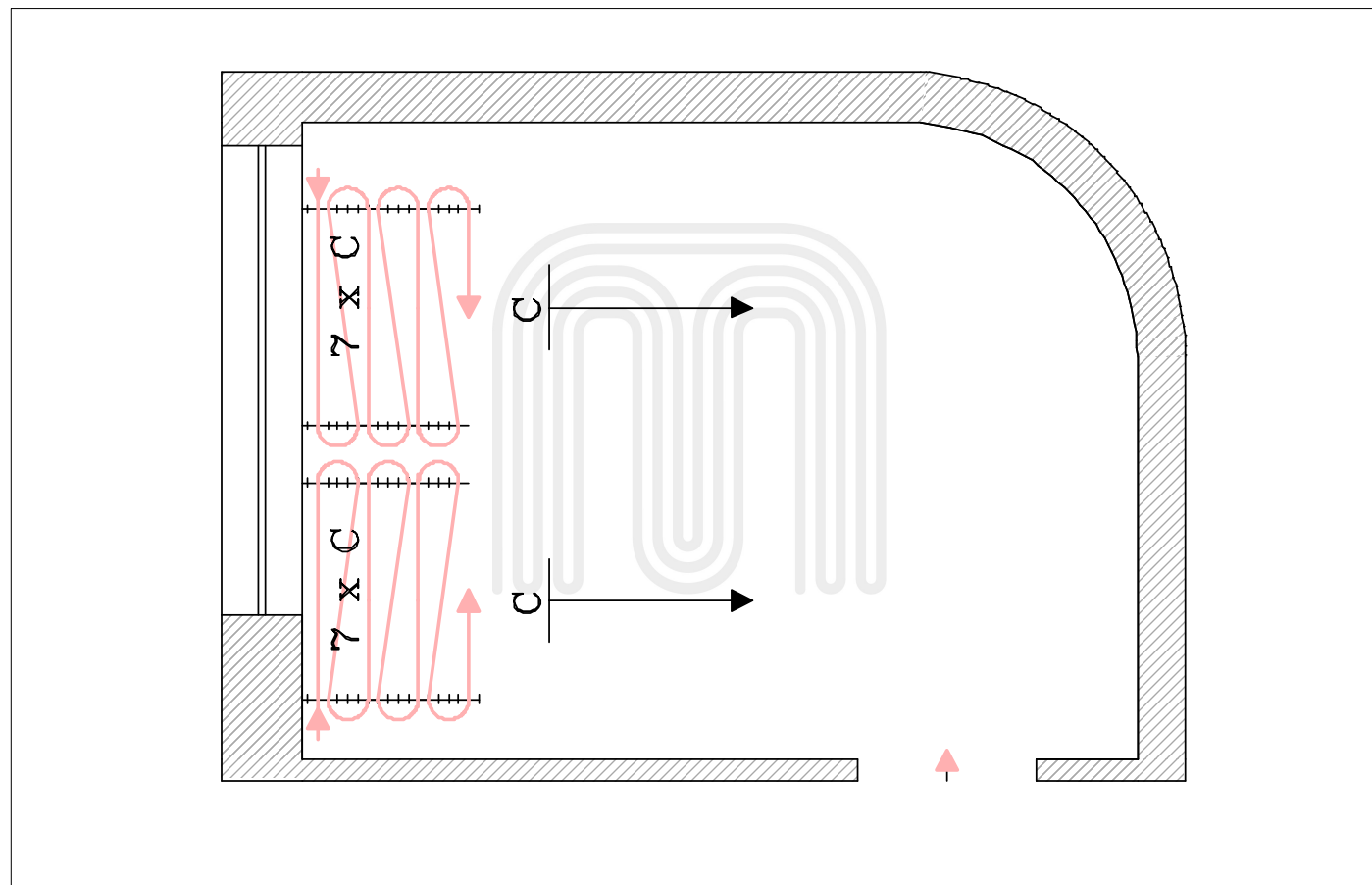
<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 15



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	402 W
<b>Divisão</b>	010-flur 1	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	B	<b>Potencia de refrigeração</b>	612 W
Superfície da zona de contorno	2,79 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A25	Temperatura de refrigeração	-6,8 °C
Superfície da zona interna	5,38 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	2269 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	8,17 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	5,00 m <sup>2</sup>	Quantidade de água	1,03 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	50 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	1,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Madeira/parquet
Compr. de cada registo FB	40 m	Isolamento do chão 1	8,17 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 16

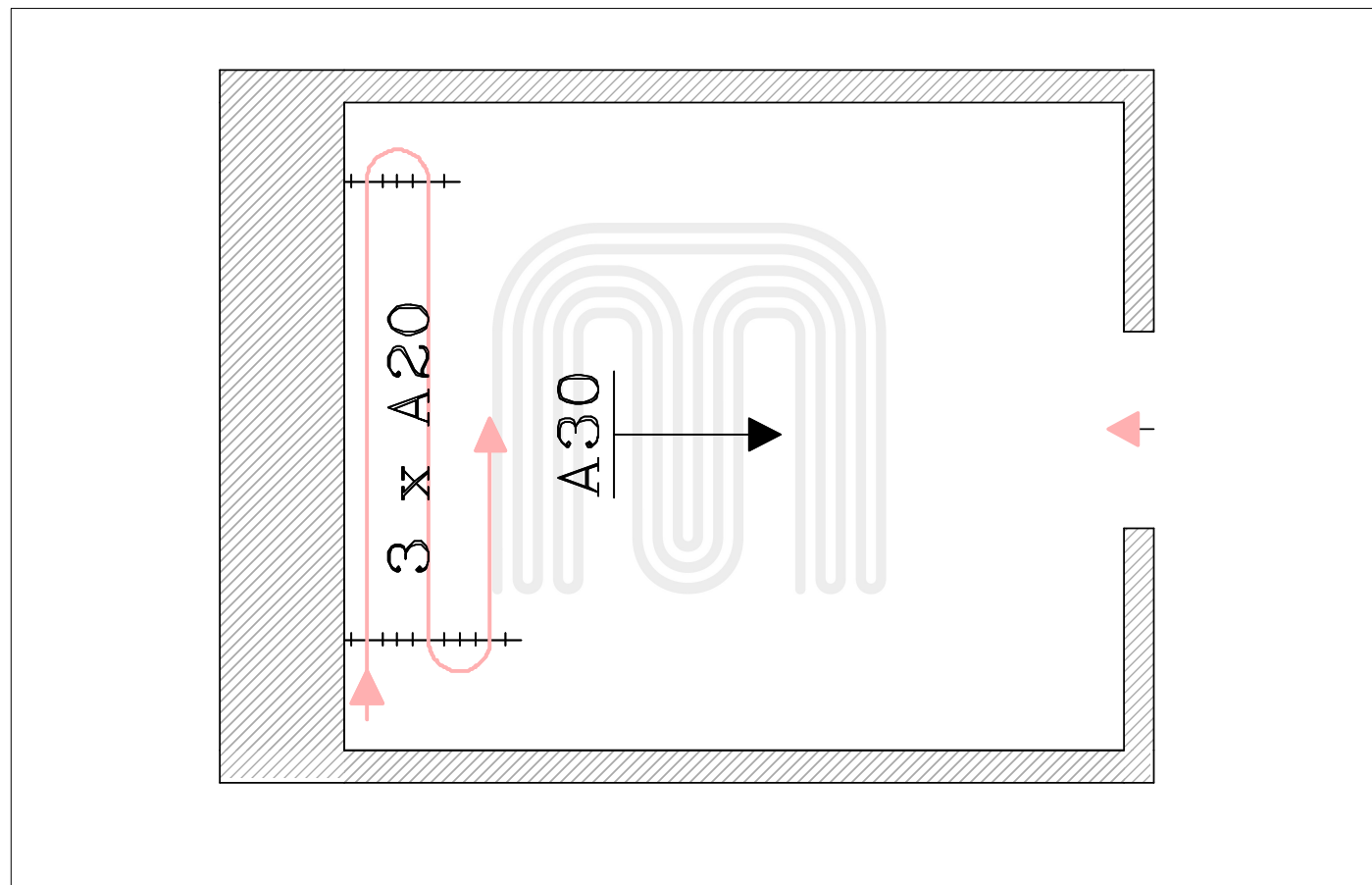


<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	1372 W
<b>Divisão</b>	011-elternbad	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	24 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	577 W
Superfície da zona de contorno	2,53 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	C	Temperatura de refrigeração	-9,0 °C
Superfície da zona interna	9,88 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	18562 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	12,41 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	4,10 l/min
Superfície ZP aquecida	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	4,0
Compr. global dos tubos FB	113 m	Ajuste das válvulas da ZP1	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	2	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo FB	50 m	Isolamento do chão 1	12,41 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---



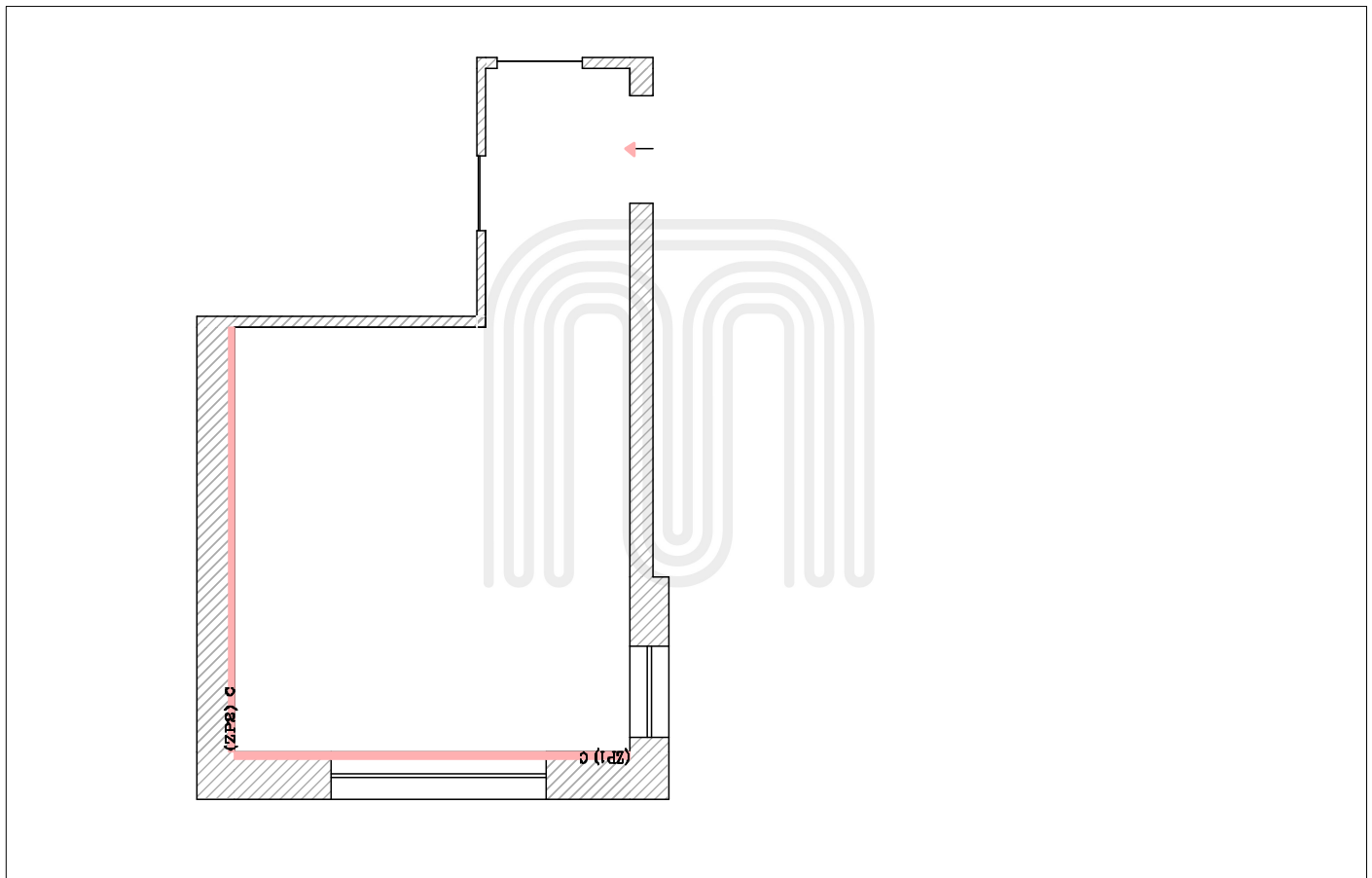
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 17



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	118 W
<b>Divisão</b>	012-ankleide	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	A20	<b>Potencia de refrigeração</b>	240 W
Superfície da zona de contorno	0,97 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A30	Temperatura de refrigeração	-6,3 °C
Superfície da zona interna	4,18 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	373 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	5,15 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	0,30 l/min
Superfície ZP aquecida	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	1,0
Compr. global dos tubos FB	28 m	Ajuste das válvulas da ZP1	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Carpete, tapete
Compr. de cada registo FB	19 m	Isolamento do chão 1	5,15 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

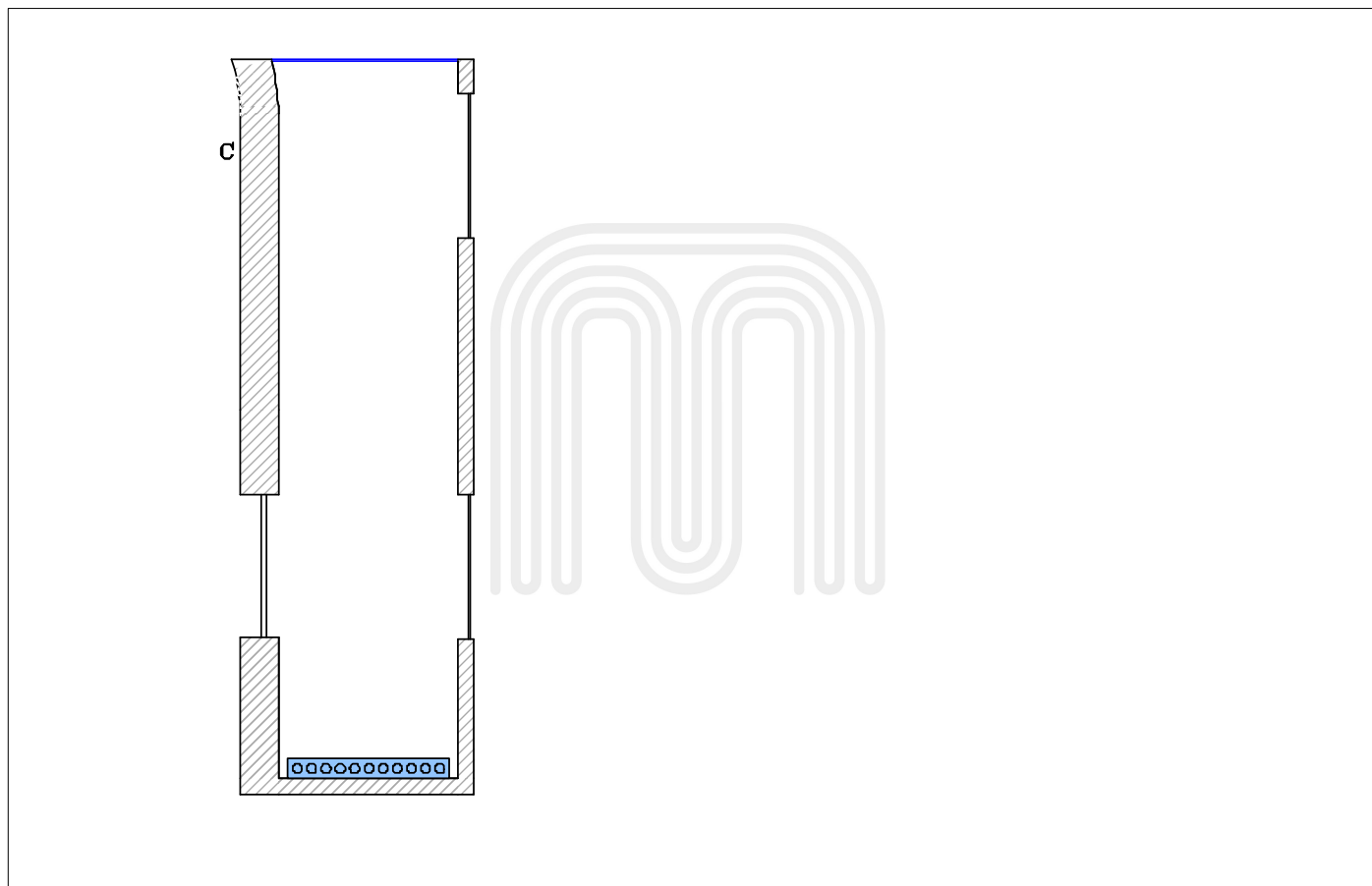
<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 18



<b>Sistema</b>	MB-Sistema Parede 17	<b>Potencia de calor</b>	839 W
<b>Divisão</b>	013-elfern	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20° C
Condutas da zona de paredes 1	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	827 W
Superfície da zona de paredes 1	7,97 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão de refrigeração	23 ° C
Condutas da zona de paredes 2	C	Temperatura de refrigeração	-8,2 ° C
Superfície da zona de paredes 2	9,19 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 ° C
Condutas da zona de paredes 3	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 3	-	Temperatura actual	36 ° C
Condutas da zona de paredes 4	-	Perda pressão/circuito ZP1	1277 Pa
Superfície da zona de paredes 4	-	Perda pressão/circuito ZP2	1695 Pa
Superfície ZP aquecida	17,16 m <sup>2</sup>	Perda pressão/circuito ZP3	-
Soma comprimento tubos ZP	163 m	Perda pressão/circuito ZP4	-
Número de registos	2	Quant. água circuito ZP1	0,59 l/min
Compr. de cada registo da ZP1	64 m	Quant. água circuito ZP2	0,69 l/min
Compr. de cada registo da ZP 2	73 m	Quant. água circuito ZP3	-
Compr. de cada registo da ZP 3	-	Quant. água circuito ZP4	-
Compr. de cada registo da ZP 4	-	Ajuste das válvulas da ZP 1	1,0
		Ajuste das válvulas da ZP 2	1,0
		Ajuste das válvulas da ZP 3	-
		Ajuste das válvulas da ZP 4	-

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	--

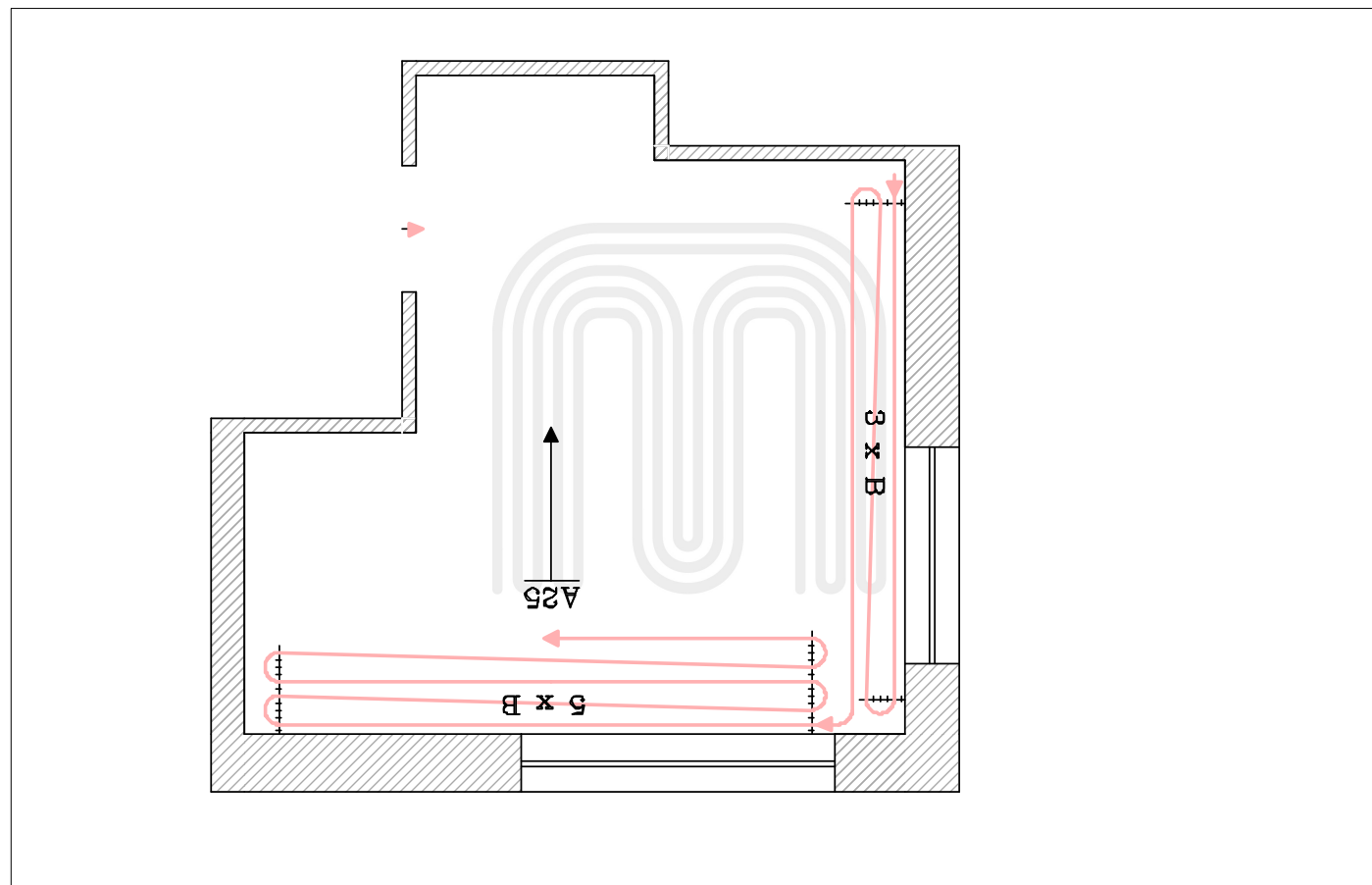
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 19



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	1 W
<b>Divisão</b>	014-flur 2	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	-	<b>Potencia de refrigeração</b>	-
Superfície da zona de contorno	-	Temp. impulsão refrigeração	-
Condutas da zona interna	C	Temperatura de refrigeração	-
Superfície da zona interna	-	Temp. máx. ar	-
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	1695 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	5,00 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	-
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	-	Ajuste das válvulas do Reg. FB	-
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	-	Camada superior do chão	Madeira/parquet
Compr. de cada registo FB	-	Isolamento do chão 1	5,00 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

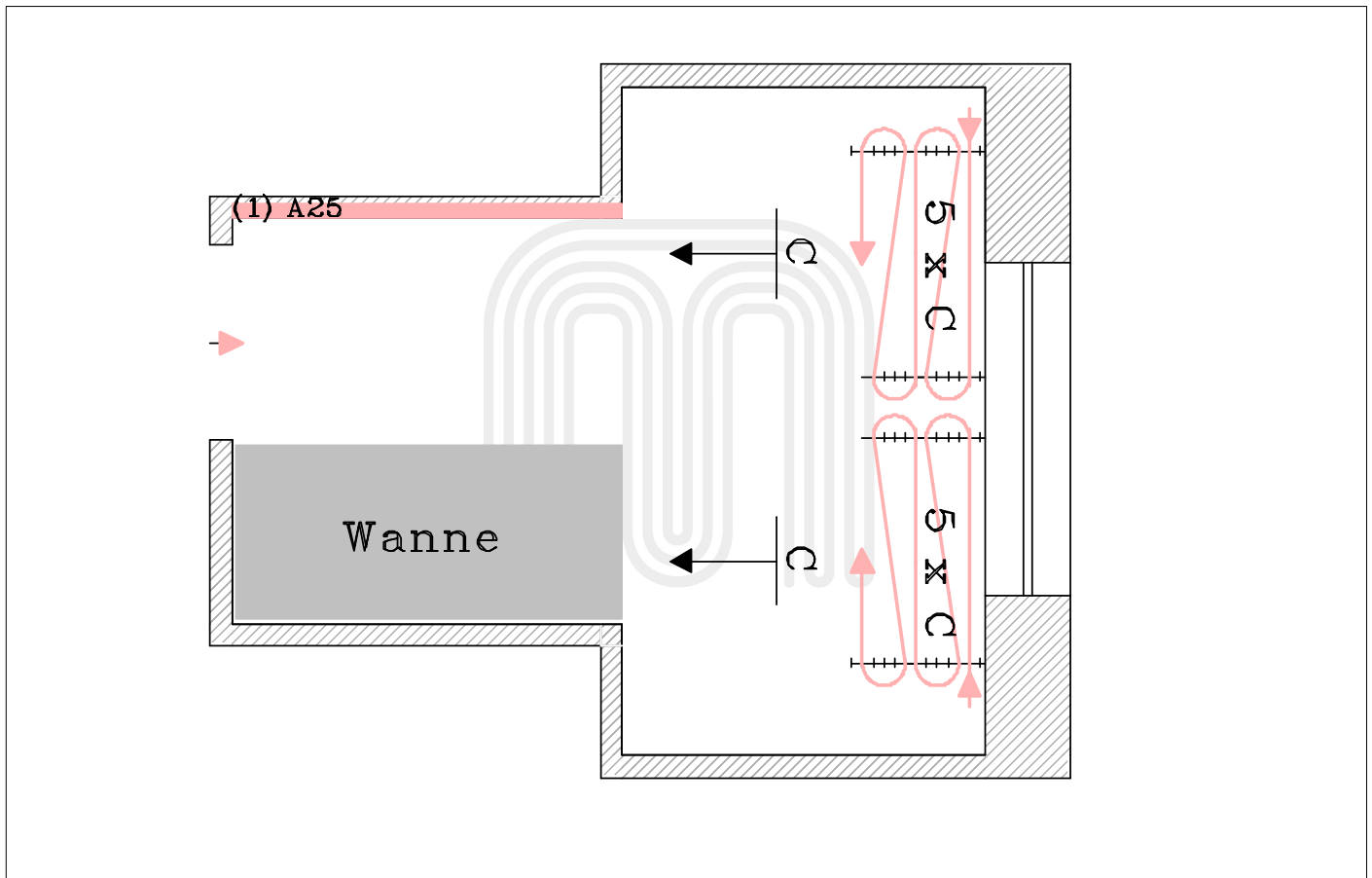
<b>Projecto - Nº / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 20



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	761 W
<b>Divisão</b>	015-kind 2	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	B	<b>Potencia de refrigeração</b>	828 W
Superfície da zona de contorno	4,26 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A25	Temperatura de refrigeração	-5,7 °C
Superfície da zona interna	13,56 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	7349 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	17,82 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	1,95 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	85 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	2,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Laminado
Compr. de cada registo FB	82 m	Isolamento do chão 1	17,82 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

<p>A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON.                  Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON                  Observar as normas em vigor.</p>	<p>Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON                  Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação,                  assim como as normas em vigor.</p>
--	--

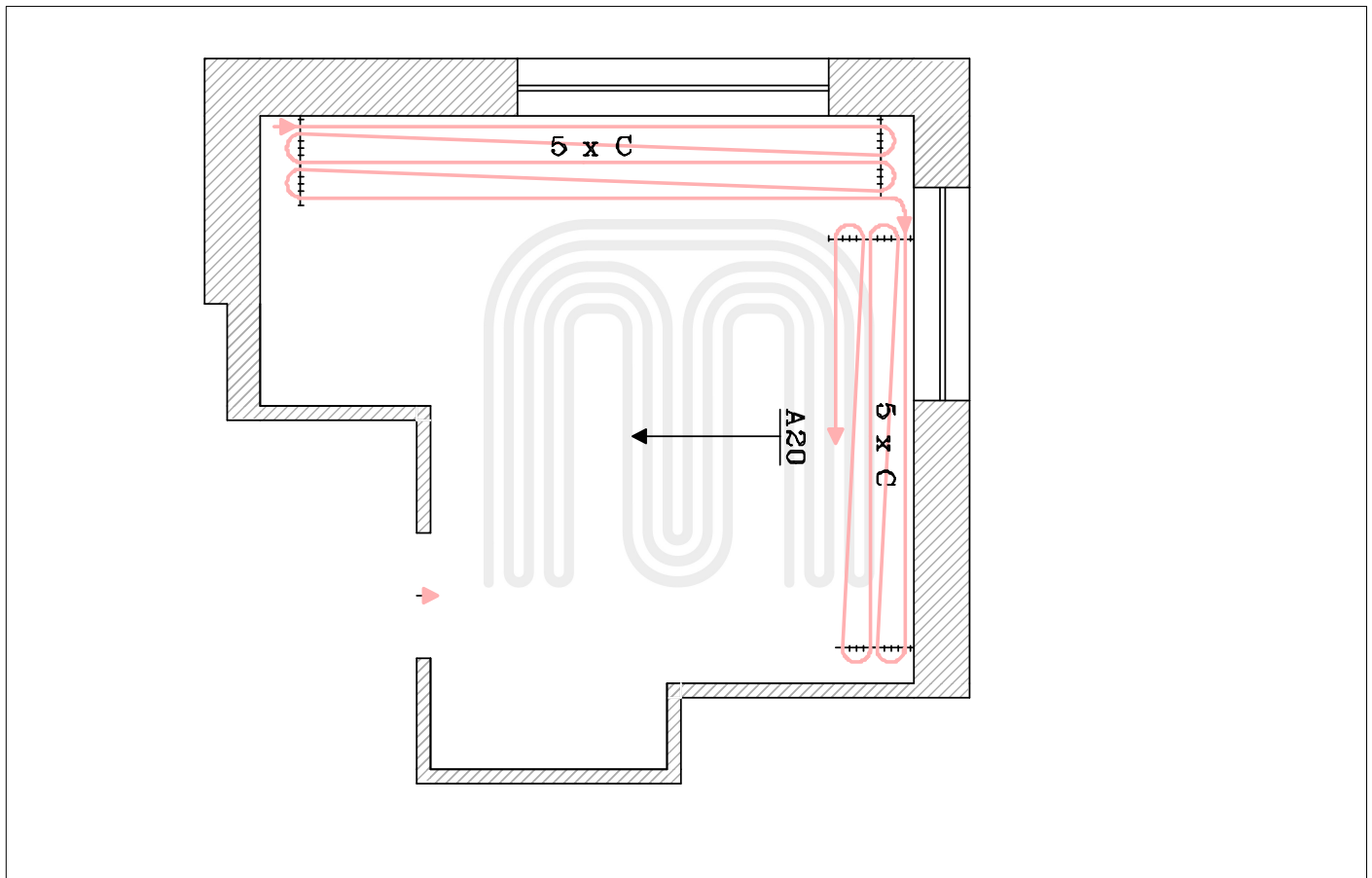
<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 21



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17 + Whz	<b>Potencia de calor</b>	916 W
<b>Divisão</b>	016-bad	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	24 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	397 W
Superfície da zona de contorno	1,75 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	C	Temperatura de refrigeração	-8,9 °C
Superfície da zona interna	5,08 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	A25	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	4,76 m <sup>2</sup>	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	3769 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	109 Pa
Superfície FB aquecida	6,83 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	1,70 m <sup>2</sup>	Quantidade de água	2,74 l/min
Superfície ZP aquecida	4,76 m <sup>2</sup>		0,16 l/min
Compr. global dos tubos FB	75 m		-
Soma do compr. dos tubos da ZP	29 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	3,5
Número de registos	3	Ajuste das válvulas da ZP1	3,0
Compr. de cada registo FB	27 m	Ajuste das válvulas da ZP2	-
Compr. de cada registo da ZP1	19 m	Camada superior do chão	Cerâmica
Compr. de cada registo da ZP 2	-	Isolamento do chão 1	6,83 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
		Isolamento do chão 2	-

A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON. Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON. Observar as normas em vigor.	Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação, assim como as normas em vigor.
--	---

<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW	
<b>Data / Página</b>	13.12.2010	Página 22



<b>Sistema de disposição MB</b>	EuroSistema fino MB 17	<b>Potencia de calor</b>	822 W
<b>Divisão</b>	017-kind 1	Calor residual	-
<b>Piso</b>	ST	Temperatura interior	20 °C
Condutas da zona de contorno	C	<b>Potencia de refrigeração</b>	823 W
Superfície da zona de contorno	4,71 m <sup>2</sup>	Temp. impulsão refrigeração	23 °C
Condutas da zona interna	A20	Temperatura de refrigeração	-5,8 °C
Superfície da zona interna	12,99 m <sup>2</sup>	Temp. máx. ar	32 °C
Condutas da zona de paredes 1	-	<b>Grupo de distribuidores</b>	2
Superfície da zona de paredes 1	-	Temperatura impulsão	36 °C
Condutas da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito FB	10806 Pa
Superfície da zona de paredes 2	-	Perda de pressão / circuito ZP1	-
Superfície FB aquecida	17,70 m <sup>2</sup>	Perda de pressão / circuito ZP2	-
Superfície FB não aquecida	-	Quantidade de água	2,10 l/min
Superfície ZP aquecida	-		-
Compr. global dos tubos FB	116 m	Ajuste das válvulas do Reg. FB	2,5
Soma do compr. dos tubos da ZP	-	Ajuste das válvulas da ZP1	-
		Ajuste das válvulas da ZP2	-
Número de registos	1	Camada superior do chão	Laminado
Compr. de cada registo FB	103 m	Isolamento do chão 1	17,70 m <sup>2</sup> EPS 045 DES sm 35-3
Compr. de cada registo da ZP1	-	Isolamento do chão 2	-
Compr. de cada registo da ZP 2	-		

<p>A instalação baseia-se no programa de cálculo "Multiplaner" MULTIBETON.                  Devem ser seguidas as directivas de instalação e montagem MULTIBETON                  Observar as normas em vigor.</p>	<p>Na instalação de aquecimento/refrigeração MULTIBETON                  Devem ser seguidas as directivas dos fabricantes e de instalação,                  assim como as normas em vigor.</p>
--	--

Projecto - Nº / Designação		portugues/MultiDRAW
Data / Página		13.12.2010 <span style="float: right;">Página 23</span>
Designação	Espessura em mm	
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 11</u>		
Pavimento 1	Pedra Natural	20,00
Betonilha	Betonilha de cimento	45,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 30-3	30,00
Isolamento 2	EPS 040 DEO 80 mm	60,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 12</u>		
Pavimento 1	Cerâmica	15,00
Betonilha	Betonilha de cimento	45,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 30-3	30,00
Isolamento 2	EPS 035 DEO 60 mm	60,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 15</u>		
Pavimento 1	Carpete, tapete	5,00
Betonilha	Betonilha de cimento	45,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 30-3	30,00
Isolamento 2	EPS 035 DEO 60 mm	60,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 16</u>		
Pavimento 1	Madeira/parquet	15,00
Betonilha	Betonilha de cimento	45,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 30-3	30,00
Isolamento 2	EPS 035 DEO 60 mm	60,00
Laje		200,00

Projecto - Nº / Designação		portugues/MultiDRAW
Data / Página		13.12.2010 <span style="float: right;">Página 24</span>
Designação	Espessura em mm	
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 32</u>		
Pavimento 1	Cerâmica	15,00
Betonilha	Betonilha de cimento	23,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 35-3	35,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 35</u>		
Pavimento 1	Carpete, tapete	5,00
Betonilha	Betonilha de cimento	23,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 35-3	35,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 36</u>		
Pavimento 1	Madeira/parquet	15,00
Betonilha	Betonilha de cimento	23,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 35-3	35,00
Laje		200,00
<u>MULTIBETON-Composição do Pavimento 37</u>		
Pavimento 1	Laminado	16,00
Betonilha	Betonilha de cimento	23,00
Embutimento de Tubo	oooooooooooooooooooooooooooo	20,00
Isolamento 1	EPS 045 DES sm 35-3	35,00
Laje		200,00



Projecto - Nº / Designação		portugues/MultiDRAW		
Data / Página		13.12.2010	Página 25	
Tipo	Designação	Largura [m]	Altura [m]	Valor - U [W/m²K]
PE01	D=0,400			0,28
PE02	D=0,400			0,28
PE03	D=0,400			0,28
01	Standard DA			0,20
01	Standard DE			0,80
02	Standard DE			0,60
PI01	D=0,100			1,60
PI02	D=0,175			1,60
PI03	D=0,240			1,60
PI04	PI04			3,85
	101	1,510	2,550	1,80
	102	0,760	0,760	1,30
	103	2,260	2,260	1,30
	104	0,760	2,260	1,30
	105	2,260	0,760	1,30
	106	1,510	2,600	1,30
	107	2,260	1,260	1,30
	108	0,760	2,135	1,30
	109	1,510	1,260	1,30
	201	1,160	2,135	2,00
	202	0,885	2,135	2,00
	203	0,760	2,135	2,00
	204	0,620	2,135	2,00

<b>Projecto - N° / Designação</b>	portugues/MultiDRAW
-----------------------------------	---------------------

	13.12.2010	Página 26
--	------------	-----------

<b>Tipo de disposição MULTIBETON : C</b>	
--	--

<b>Tipo de disposição MULTIBETON : B</b>	
--	--

<b>Tipo de disp. MULTIBETON : A20/W20</b>	
---	--

<b>Tipo de disp. MULTIBETON : A25/W25</b>	
---	--

<b>Tipo de disp. MULTIBETON : A30/W30</b>	
---	--

**Analogamente continua ....**

O planeamento está apenas disposto de modo optimizado para o Sistema MULTIBETON®. Para garantir a segurança e para satisfação dos seus clientes, use consequentemente os sistemas MULTIBETON® com os tubos de sistema MB rosa avermelhados e as calhas de cliques de metal MB estabilizadoras do pavimento.

