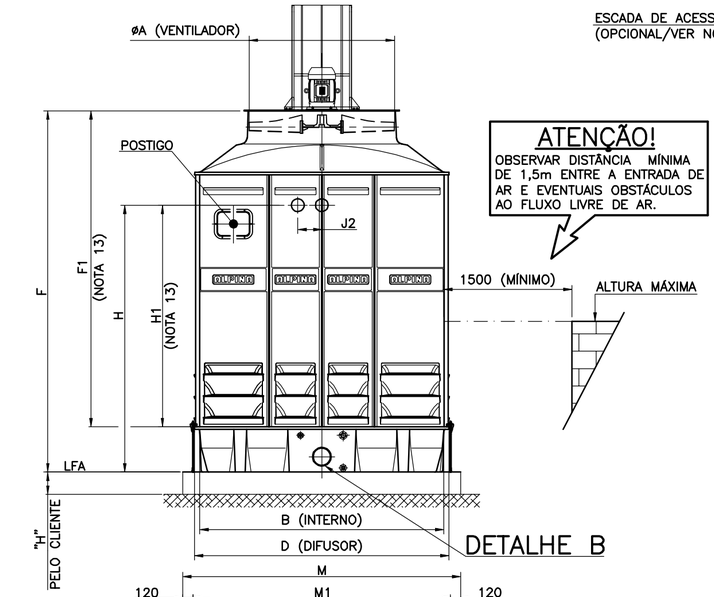
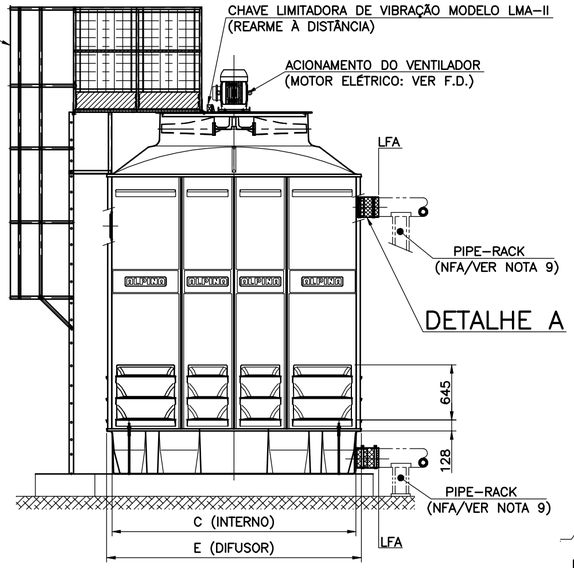


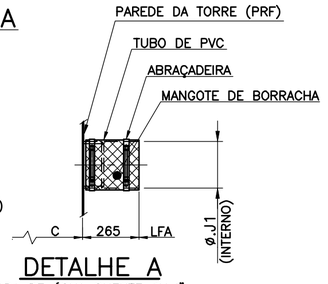
DETALHE B



DETALHE A

ATENÇÃO!
OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,5m ENTRE A ENTRADA DE AR E EVENTUAIS OBSTÁCULOS AO FLUXO LIVRE DE AR.

TAMANHO	øA	B	C	D	E	F/F1	H/H1	L 4 LADOS	L 3 LADOS	L 2 LADOS	PESO [kgf] TRANSPORTE	PESO [kgf] OPERAÇÃO	VOLUME [m³] EMBARQUE SEMI.	VOLUME [m³] EMBARQUE DESM.	VOLUME [m³] BACIA
26	910	1624	1624	1750	1750	3850	3025	1500	300	300	980	2085	13,4	9,5	0,88
33		2021		2145		3445	2620				1140	2510	16,3	11,3	1,10
41	1230		2021		2145	4030	3125				1390	3495	20,9	15,7	1,78
51			2461		2585	3525	2620				1530	4040	25,1	18	2,13
64	1480	2241	2858	2365	2980	4150					1730	4810	31,8	25,3	2,61
73	1700		3298		3420	3645					1970	5510	36,4	29,4	3,01
81		2858	2858	2980	2980	4180 3675 / 4230 3725					2510	6435	–	25,0	3,33

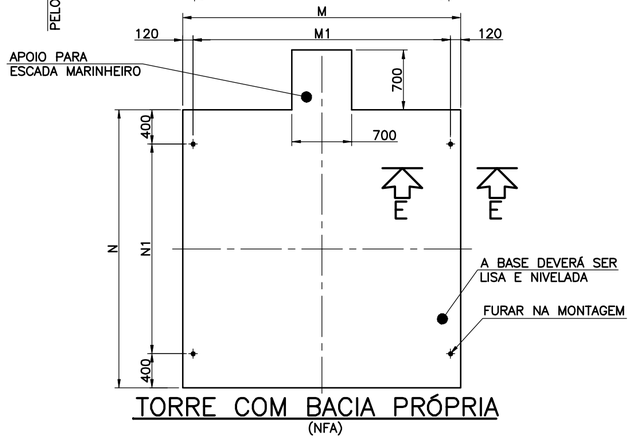


DETALHE A

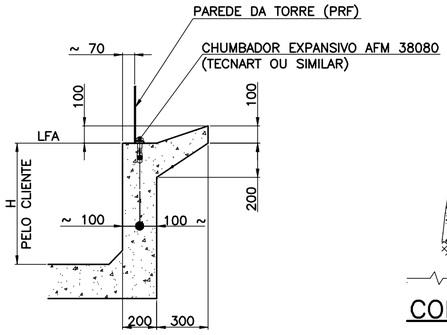
ENTRADA DE ÁGUA QUENTE øN.J"
PRESSÃO MANOMÉTRICA REQUERIDA NA ENTRADA: VER F.D.
PRESSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL = 10,0 mCA

TAMANHO	øN.J	øJ1 +0,0 −1,5 (INTERNO)	J2
26	4"	114	190
33	5"	140	—
41			
51	6"	165	
64			
73	8"	219	228
81			

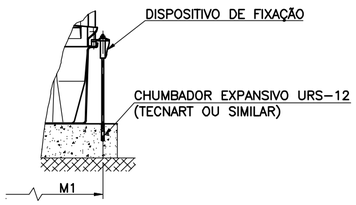
ATENÇÃO!
TEMPERATURA MÁXIMA PERMITIDA NA ENTRADA DE ÁGUA QUENTE= 60°C
(CONSULTAR O MANUAL DO EQUIPAMENTO ANTES DE COLOCÁ–LO EM OPERAÇÃO)
(VER NOTA 10)



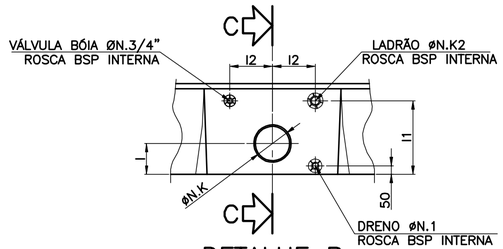
TORRE COM BACIA PRÓPRIA
(NFA)



CORTE DD

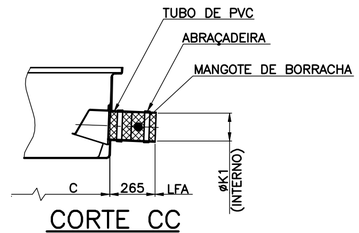


CORTE EE



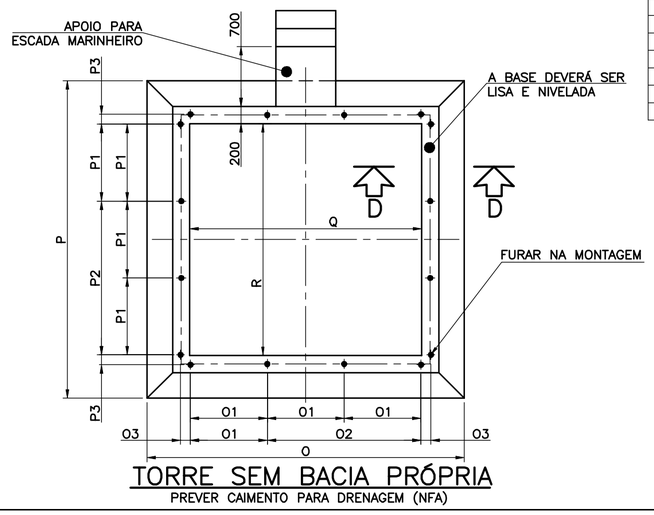
DETALHE B

SAÍDA DE ÁGUA FRIA
PARA TORRE COM BACIA PRÓPRIA



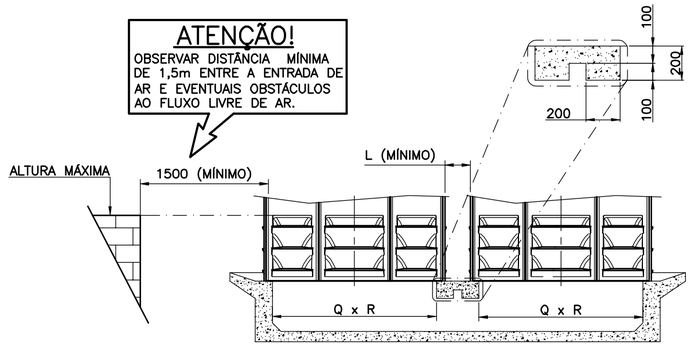
CORTE CC

TAMANHO	M	M1	N	N1	O	O1	O2	O3	P	P1	P2	P3	Q	R
26	2020	1780	2020	1220	2480	630x1	840x1	114	2480	630x1	840x1	114	1480	1480
33														
41	2420	2180	2420	1620	2880	930x2			2880	930x2			1880	1880
51			2860	2060					3320	1150x2		117,5		2320
64	2640	2400	3255	2455	3100	1040x2	—	117,5	3720	900x3	—		2100	2720
73			3695	2895					4160	1045x3		118,5		3160
81	3255	3015	3255	2455	3720	900x3		116	3720	900x3		116	2720	2720



TORRE SEM BACIA PRÓPRIA
PREVER CAIMENTO PARA DRENAGEM (NFA)

ATENÇÃO!
OBSERVAR DISTÂNCIA MÍNIMA DE 1,5m ENTRE A ENTRADA DE AR E EVENTUAIS OBSTÁCULOS AO FLUXO LIVRE DE AR.



TAMANHO	l	l1	l2	øN.K	øK1 +0,0 −1,5 (INTERNO)	øN.K2
26	155	340	200	5"	140	1"
33						
41		440		6"	165	
51						
64	180	430	250	8"	219	1.1/2"
73						
81						

NOTAS:

1– DIMENSÕES EM MILÍMETROS.
2– LFA = LIMITE DE FORNECIMENTO ALPINA.
3– NFA = NÃO FORNECIMENTO ALPINA.
4– PRF = POLIESTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO.
5– OS CHUMBADORES SERÃO FORNECIDOS PELA ALPINA.
6– ESCADA DE ACESSO COMPLETA (COM GUARDA CORPO E PLATAFORMA): O CLIENTE DEVERÁ INDICAR QUAL A POSIÇÃO DE INSTALAÇÃO E MONTAGEM (PAREDE TRASEIRA OU LATERAL).
7– PARA PROJETO CIVIL CONSIDERAR O PESO DE OPERAÇÃO DISTRIBUÍDO UNIFORMEMENTE SOBRE A BASE DE CONCRETO E CARGAS DE VENTO CONFORME NORMA ABNT NBR 6123.
8– PARA TORRE SEM BACIA PRÓPRIA FICA A CARGO DO CLIENTE: PROJETO HIDRÁULICO, POSIÇÕES DAS CONEXÕES (SAÍDA DE ÁGUA FRIA, VÁLVULA BÓIA, DRENO E LADRÃO), BEM COMO SUA FIXAÇÃO AO CONCRETO.
9– AS TUBULAÇÕES NÃO DEVERÃO TRANSMITIR ESFORÇOS E/OU VIBRAÇÕES À TORRE.
10– PARA TEMPERATURA DE ÁGUA QUENTE ACIMA DE 60°C , O SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO SERÁ ESPECIAL.
11– DESENHO SUJEITO A MUDANÇAS SEM PRÉVIO AVISO.
12– PARA MAIORES DETALHES, VER CONFIRMAÇÃO DE PEDIDO E/OU OFERTAS ANEXAS.
13– DIMENSÕES F1 E H1 SÃO PARA TORRE COM BACIA DE CONCRETO.

ALPINA
Equipamentos Ind. Ltda.
CERTIFICADO
– Documento não sujeito a aprovação.
– Comentários poderão acarretar alterações no prazo de entrega.

ATENÇÃO!
ESTE DESENHO CANCELA E SUBSTITUI OS DESENHOS BA–2–0070–03, BA–2–0071–03

ALPINA holds exclusive rights over this drawing and the information therein contained. This drawing and its details shall not be copied, reproduced, ceded, divulged, or be made accessible to third parties, in its entirety or in part, without the written consent of Alpina. Any undue or unauthorized use of this drawing is a violation of criminal law.

A ALPINA detém direitos exclusivos sobre este desenho e sobre as informações nele contidas. Sem autorização por escrito, este desenho e seus detalhes não podem ser copiados, reproduzidos, cedidos, divulgados, ou de qualquer outra forma colocados à terceiros, no todo ou em parte. Qualquer utilização indevida será caracterizada como ilícito penal.

DISTRIBUIÇÃO
☐ ARQUIVO
☐ INSPEÇÃO
☐ COMPRAS

INDUSTRIAL
☐ MEC (USINAGEM)
☐ MEC
☐ CTS
☐ FNL
☐ AMB
☐ TPL
☐ PCP

No	Esp.
10	1,200
9	0,900
8	0,350
7	0,350
6	0,500
5	0,150
4	0,050
3	0,250
2	0,150
1	0,150

PENAS

REVISÕES No	DESCRIÇÃO	DATA	RESP.	DES. DE REFERÊNCIA DES. No	PROCEDÊNCIA	OBSERVAÇÕES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANT	TIPO / DIMENSÕES MATERIAIS

ESCALA 1:50

ALPINA EQUIPAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA

CLIENTE

TORRE DE RESFRIAMENTO DE ÁGUA
SÉRIE TCM TAMANHOS 26 A 81

DESENHO	WESLEY	07.08.15	ARQUIVO: 20608150	DES. No	REV.
VERIFICADO	ALTAIR	07.08.15	OBRA:	TCM–2–0608–15	0
APROVADO	CARLOS	07.08.15			

A2 594x420