



SINAPI

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA
CONSTRUÇÃO CIVIL

CADERNOS TÉCNICOS DE COMPOSIÇÕES PARA

Instalações Prediais de Água Fria em PVC

Aferido em: 06/2022
Última Atualização: 10/2022

ATUALIZAÇÕES

Atualização	Alteração
062022	'- Revisão e ajustes nos coeficientes de mão de obra e consumo de materiais das composições aferidas no 1º Ciclo; - Inclusão de novas composições de conexões e tubos que consideram peças não contempladas no 1º Ciclo.
102022	'- Descontinuação das composições de códigos 103960, 103961, 103963, 103965, 103970, 103973, 104010 e 104013.

INTRODUÇÃO

A Caixa apresenta 236 (duzentas e trinta e seis) composições do Grupo Instalações Prediais de Água Fria em PVC que serão incorporadas ao Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

Para o sistema predial de água fria em PVC, foram aferidas composições de tubos e conexões (dois acessos alinhados – luva, redução, adaptador, bucha, conector, união e curva de transposição; dois acessos inclinados – joelho e curva; três acessos - tê) com diâmetros de 20, 25, 32, 40, 50, 60, 75 e 85 mm, instalados em ramal e sub-ramal, distribuição e prumada.

No processo de aferição deste grupo de composições foram analisados dados obtidos em obras de edificações comerciais e residenciais, distribuídas nas três macrorregiões brasileiras: Norte/Nordeste, Centro-Oeste e Sul/Sudeste.

Para melhor conhecimento das especificações dos insumos e do processo de aferição do SINAPI, é recomendável a leitura das Fichas de Especificação Técnica de Insumos e do Livro SINAPI - Metodologias e Conceitos, complementado pelo Livro SINAPI – Cálculos e Parâmetros, disponíveis em www.caixa.gov.br/sinapi. Neste mesmo endereço é possível acessar o “Sumário de Publicações”, onde estão disponibilizadas toda a documentação técnica e relatórios do SINAPI. Para identificar todas as referências vigentes no SINAPI, utilizar o Catálogo de Referências.

NORMAS E LEGISLAÇÃO

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5626: Instalação predial de água fria. Rio de Janeiro, 1998.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5680: Dimensões de tubos de PVC rígido. Rio de Janeiro, 1977.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 5648: Sistemas prediais de água fria – Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável - Requisitos. Rio de Janeiro, 1999.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 7231: Conexões de PVC - Verificação do comportamento ao calor. Rio de Janeiro, 1999.

BIBLIOGRAFIA

TIGRE. Ficha Técnica. Disponível em: < https://tigrecombr-prod.s3.amazonaws.com/default/files/produtos/ficha-tecnica/205_FT_Adesivo%20PVC%20e%20CPVC_final_0.pdf>. Acesso em: 29/04/2022.

COMPOSIÇÕES AFERIDAS

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.001/01 89355	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	24
02.INHI.AGFR.002/01 89356	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	26
02.INHI.AGFR.003/01 89357	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	28
02.INHI.AGFR.004/01 89358	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	30
02.INHI.AGFR.004/02 89359	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	32
02.INHI.AGFR.004/03 89360	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	34
02.INHI.AGFR.004/04 89361	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	36
02.INHI.AGFR.005/01 89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	38
02.INHI.AGFR.005/02 89363	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	40
02.INHI.AGFR.005/03 89364	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	42
02.INHI.AGFR.005/04 89365	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	44
02.INHI.AGFR.005/05 89366	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	46

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.005/06 90373	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	48
02.INHI.AGFR.006/01 89367	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	50
02.INHI.AGFR.006/02 89368	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	52
02.INHI.AGFR.006/03 89369	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	54
02.INHI.AGFR.006/04 89370	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	56
02.INHI.AGFR.007/01 89371	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	58
02.INHI.AGFR.007/02 89372	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	60
02.INHI.AGFR.007/03 89373	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	62
02.INHI.AGFR.007/04 89374	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	64
02.INHI.AGFR.007/05 89375	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	66
02.INHI.AGFR.007/06 89376	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	68
02.INHI.AGFR.007/07 89377	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	70

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.008/01 89378	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	72
02.INHI.AGFR.008/02 89379	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	74
02.INHI.AGFR.008/03 89380	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	76
02.INHI.AGFR.008/04 89381	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	78
02.INHI.AGFR.008/05 89382	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	80
02.INHI.AGFR.008/06 89383	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	82
02.INHI.AGFR.008/07 89384	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	84
02.INHI.AGFR.008/08 89385	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	86
02.INHI.AGFR.009/01 89386	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	88
02.INHI.AGFR.009/02 89387	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	90
02.INHI.AGFR.009/04 89389	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	92
02.INHI.AGFR.009/05 89390	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	94

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.009/06 89391	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	96
02.INHI.AGFR.009/07 89392	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	98
02.INHI.AGFR.009/08 89979	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100
02.INHI.AGFR.010/01 89393	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	102
02.INHI.AGFR.010/02 89394	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	104
02.INHI.AGFR.011/01 89395	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	106
02.INHI.AGFR.011/02 89396	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	108
02.INHI.AGFR.011/03 89397	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	110
02.INHI.AGFR.011/04 90374	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	112
02.INHI.AGFR.012/01 89398	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	114
02.INHI.AGFR.012/02 89399	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	116
02.INHI.AGFR.012/03 89400	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	118
02.INHI.AGFR.013/01 89401	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	120

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.014/01 89402	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	122
02.INHI.AGFR.015/01 89403	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	124
02.INHI.AGFR.016/01 89404	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	126
02.INHI.AGFR.016/02 89405	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	128
02.INHI.AGFR.016/03 89406	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	130
02.INHI.AGFR.016/04 89407	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	132
02.INHI.AGFR.017/01 89408	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	134
02.INHI.AGFR.017/02 89409	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	136
02.INHI.AGFR.017/03 89410	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	138
02.INHI.AGFR.017/04 89411	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	140
02.INHI.AGFR.017/05 89412	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	142
02.INHI.AGFR.018/01 89413	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	144

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.018/02 89414	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	146
02.INHI.AGFR.018/03 89415	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	148
02.INHI.AGFR.018/04 89416	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	150
02.INHI.AGFR.019/01 89417	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	152
02.INHI.AGFR.019/02 89418	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	154
02.INHI.AGFR.019/03 89419	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	156
02.INHI.AGFR.019/05 89421	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	158
02.INHI.AGFR.019/07 89423	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	160
02.INHI.AGFR.020/01 89424	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	162
02.INHI.AGFR.020/02 89425	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	164
02.INHI.AGFR.020/03 89426	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	166
02.INHI.AGFR.020/04 89427	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	168
02.INHI.AGFR.020/05 89428	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	170

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.020/06 89429	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	172
02.INHI.AGFR.020/07 89430	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	174
02.INHI.AGFR.021/01 89431	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	176
02.INHI.AGFR.021/02 89432	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	178
02.INHI.AGFR.021/03 89433	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	180
02.INHI.AGFR.021/04 89434	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	182
02.INHI.AGFR.021/05 89435	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	184
02.INHI.AGFR.021/06 89436	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	186
02.INHI.AGFR.021/07 89437	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	188
02.INHI.AGFR.021/08 95237	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	190
02.INHI.AGFR.022/01 89438	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	192
02.INHI.AGFR.022/02 89439	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	194

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.023/01 89440	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	196
02.INHI.AGFR.023/03 89442	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	198
02.INHI.AGFR.024/01 89443	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	200
02.INHI.AGFR.024/02 89444	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	202
02.INHI.AGFR.024/03 89445	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	204
02.INHI.AGFR.025/01 89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	206
02.INHI.AGFR.026/01 89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	208
02.INHI.AGFR.027/01 89448	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	210
02.INHI.AGFR.028/01 89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	212
02.INHI.AGFR.029/01 89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	214
02.INHI.AGFR.030/01 89451	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	216
02.INHI.AGFR.031/01 89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	218
02.INHI.AGFR.032/01 89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	220
02.INHI.AGFR.032/02 89485	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	222
02.INHI.AGFR.032/03 89489	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	224

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.032/04 89490	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	226
02.INHI.AGFR.033/01 89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	228
02.INHI.AGFR.033/02 89493	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	230
02.INHI.AGFR.033/03 89494	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	232
02.INHI.AGFR.033/04 89496	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	234
02.INHI.AGFR.034/01 89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	236
02.INHI.AGFR.034/02 89498	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	238
02.INHI.AGFR.034/03 89499	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	240
02.INHI.AGFR.034/04 89500	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	242
02.INHI.AGFR.035/01 89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	244
02.INHI.AGFR.035/02 89502	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	246
02.INHI.AGFR.035/03 89503	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	248
02.INHI.AGFR.035/04 89504	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	250
02.INHI.AGFR.036/01 89505	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	252
02.INHI.AGFR.036/02 89506	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	254
02.INHI.AGFR.036/03 89507	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	256

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.036/04 89510	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	258
02.INHI.AGFR.037/01 89513	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	260
02.INHI.AGFR.037/02 89515	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	262
02.INHI.AGFR.037/03 89517	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	264
02.INHI.AGFR.037/04 89519	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	266
02.INHI.AGFR.038/01 89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	268
02.INHI.AGFR.038/02 89523	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	270
02.INHI.AGFR.038/03 89525	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	272
02.INHI.AGFR.038/04 89527	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	274
02.INHI.AGFR.039/01 89528	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	276
02.INHI.AGFR.039/02 89530	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	278
02.INHI.AGFR.039/03 89532	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	280
02.INHI.AGFR.039/05 89536	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	282
02.INHI.AGFR.039/07 89540	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	284
02.INHI.AGFR.040/01 89541	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	286
02.INHI.AGFR.040/02 89542	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	288

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.040/04 89551	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	290
02.INHI.AGFR.040/05 89552	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	292
02.INHI.AGFR.040/06 89553	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	294
02.INHI.AGFR.040/07 89555	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	296
02.INHI.AGFR.040/08 89981	LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	298
02.INHI.AGFR.041/01 89558	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	300
02.INHI.AGFR.041/02 89560	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	302
02.INHI.AGFR.041/03 89562	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	304
02.INHI.AGFR.041/04 89564	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	306
02.INHI.AGFR.041/05 89568	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	308
02.INHI.AGFR.041/06 89570	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	310
02.INHI.AGFR.041/07 89572	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	312
02.INHI.AGFR.042/01 89575	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	314
02.INHI.AGFR.042/02 89577	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	316

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.042/03 89579	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	318
02.INHI.AGFR.042/04 89593	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	320
02.INHI.AGFR.042/05 89594	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	322
02.INHI.AGFR.042/06 89595	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	324
02.INHI.AGFR.042/07 89596	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	326
02.INHI.AGFR.043/01 89597	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	328
02.INHI.AGFR.043/02 89598	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	330
02.INHI.AGFR.043/03 89605	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	332
02.INHI.AGFR.043/04 89609	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	334
02.INHI.AGFR.043/05 89610	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	336
02.INHI.AGFR.044/01 89611	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	338
02.INHI.AGFR.044/02 89612	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	340
02.INHI.AGFR.044/03 89613	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	342
02.INHI.AGFR.045/01 89614	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	344
02.INHI.AGFR.045/02 89615	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	346

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.045/03 89616	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	348
02.INHI.AGFR.046/01 89617	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	350
02.INHI.AGFR.047/01 89620	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	352
02.INHI.AGFR.047/03 89622	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	354
02.INHI.AGFR.048/01 89623	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	356
02.INHI.AGFR.048/02 89624	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	358
02.INHI.AGFR.049/01 89625	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	360
02.INHI.AGFR.049/02 89626	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	362
02.INHI.AGFR.049/03 89627	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	364
02.INHI.AGFR.050/01 89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	366
02.INHI.AGFR.051/01 89629	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	368
02.INHI.AGFR.051/02 89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	370
02.INHI.AGFR.052/01 89631	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	372
02.INHI.AGFR.052/02 89632	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	374
02.INHI.AGFR.053/01 103947	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	376

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.054/01 103948	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	378
02.INHI.AGFR.055/01 103949	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	380
02.INHI.AGFR.056/01 103950	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	382
02.INHI.AGFR.057/01 103951	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	384
02.INHI.AGFR.058/01 103952	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	386
02.INHI.AGFR.059/01 103953	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	388
02.INHI.AGFR.060/01 103954	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	390
02.INHI.AGFR.061/01 103955	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	392
02.INHI.AGFR.062/01 103956	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	394
02.INHI.AGFR.064/01 103957	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	396
02.INHI.AGFR.065/01 103958	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	398
02.INHI.AGFR.066/01 103959	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	400

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.069/01 103962	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	402
02.INHI.AGFR.071/01 103964	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	404
02.INHI.AGFR.073/01 103966	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	406
02.INHI.AGFR.074/01 103967	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	408
02.INHI.AGFR.075/01 103968	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	410
02.INHI.AGFR.076/01 103969	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	412
02.INHI.AGFR.078/01 103971	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	414
02.INHI.AGFR.079/01 103972	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	416
02.INHI.AGFR.081/01 103974	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	418
02.INHI.AGFR.082/01 103975	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	420
02.INHI.AGFR.083/01 103976	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	422
02.INHI.AGFR.084/01 103977	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	424

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.085/01 103978	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	426
02.INHI.AGFR.086/01 103979	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	428
02.INHI.AGFR.087/01 103980	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	430
02.INHI.AGFR.087/02 103981	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	432
02.INHI.AGFR.087/03 103982	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	434
02.INHI.AGFR.087/04 103983	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	436
02.INHI.AGFR.088/01 103984	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	438
02.INHI.AGFR.088/02 103985	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	440
02.INHI.AGFR.088/03 103986	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	442
02.INHI.AGFR.088/04 103987	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	444
02.INHI.AGFR.089/01 103988	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	446
02.INHI.AGFR.089/02 104159	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	448
02.INHI.AGFR.089/03 103990	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	450

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.090/01 103991	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	452
02.INHI.AGFR.090/02 103992	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	454
02.INHI.AGFR.090/03 103993	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	456
02.INHI.AGFR.091/01 103994	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	458
02.INHI.AGFR.092/01 103995	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	460
02.INHI.AGFR.092/02 103996	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	462
02.INHI.AGFR.092/03 103997	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	464
02.INHI.AGFR.093/01 103998	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	466
02.INHI.AGFR.093/02 103999	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	468
02.INHI.AGFR.094/01 104000	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	470
02.INHI.AGFR.094/02 104001	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	472

Código	Descrição	Pág.
02.INHI.AGFR.095/01 104002	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	474
02.INHI.AGFR.095/02 104003	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	476
02.INHI.AGFR.096/01 104004	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	478
02.INHI.AGFR.097/01 104005	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	480
02.INHI.AGFR.098/01 104006	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	482
02.INHI.AGFR.099/01 104007	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	484
02.INHI.AGFR.100/01 104008	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	486
02.INHI.AGFR.101/01 104009	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	488
02.INHI.AGFR.103/01 104011	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	490
02.INHI.AGFR.104/01 104012	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	492
02.INHI.AGFR.106/01 104014	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	494

CADERNO TÉCNICO

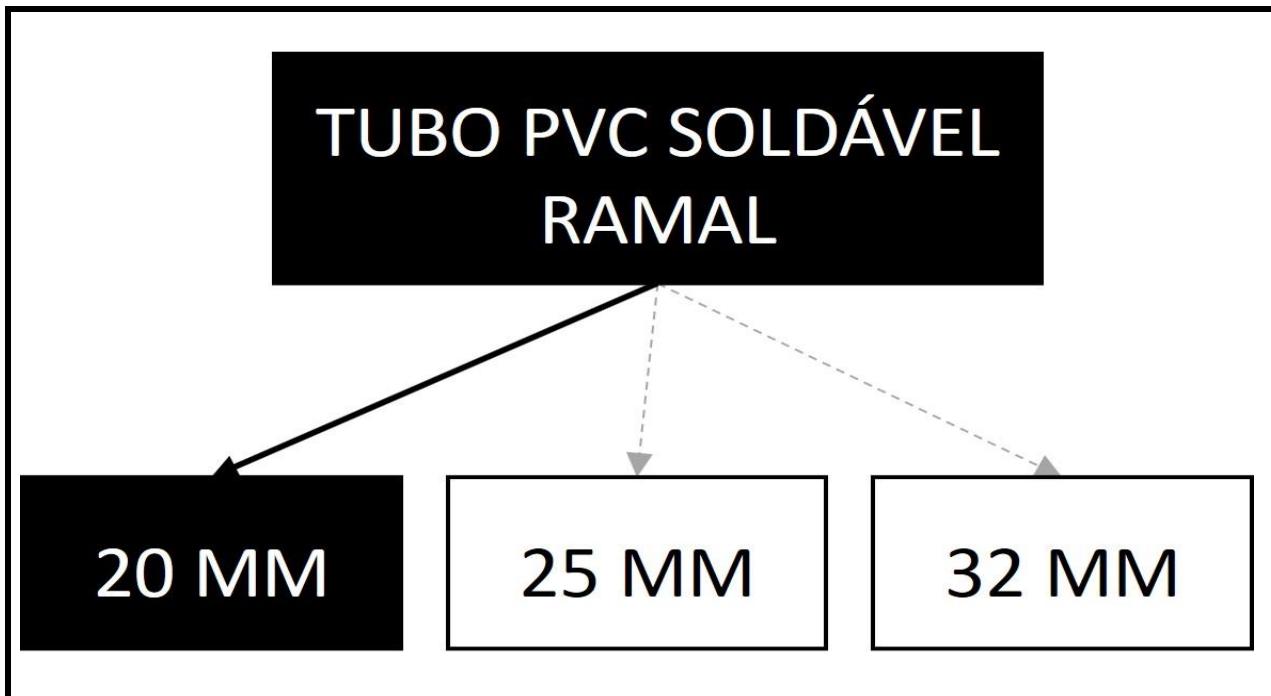
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.001/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89355	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,07650
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,32790
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,32790

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 20 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

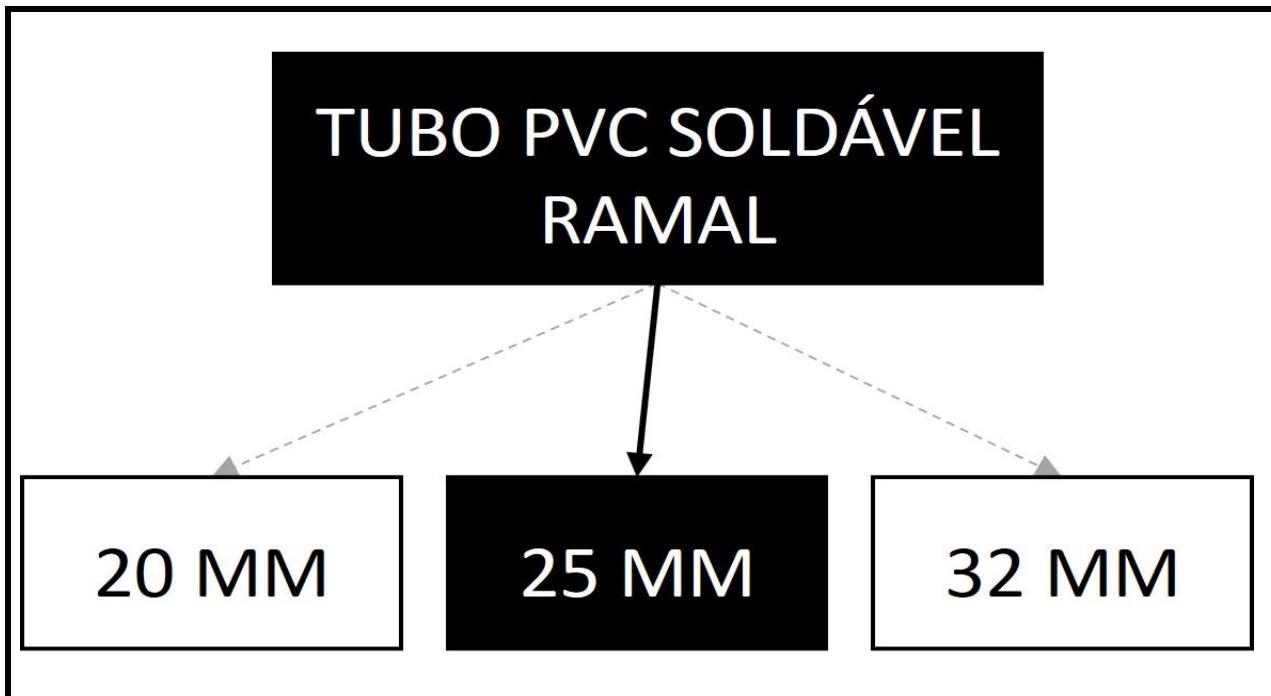
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.002/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI		Situação
89356	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,08860
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,38000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,38000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

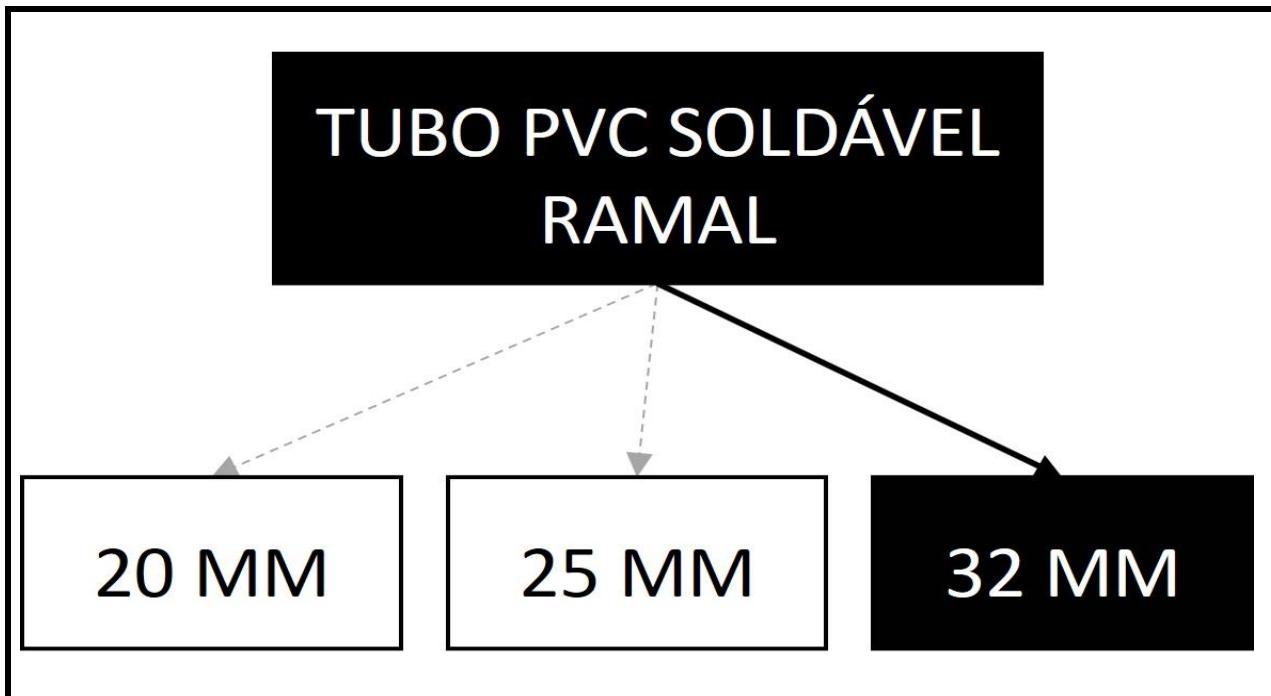
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.003/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89357	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,10560
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,45300
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,45300



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 32 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

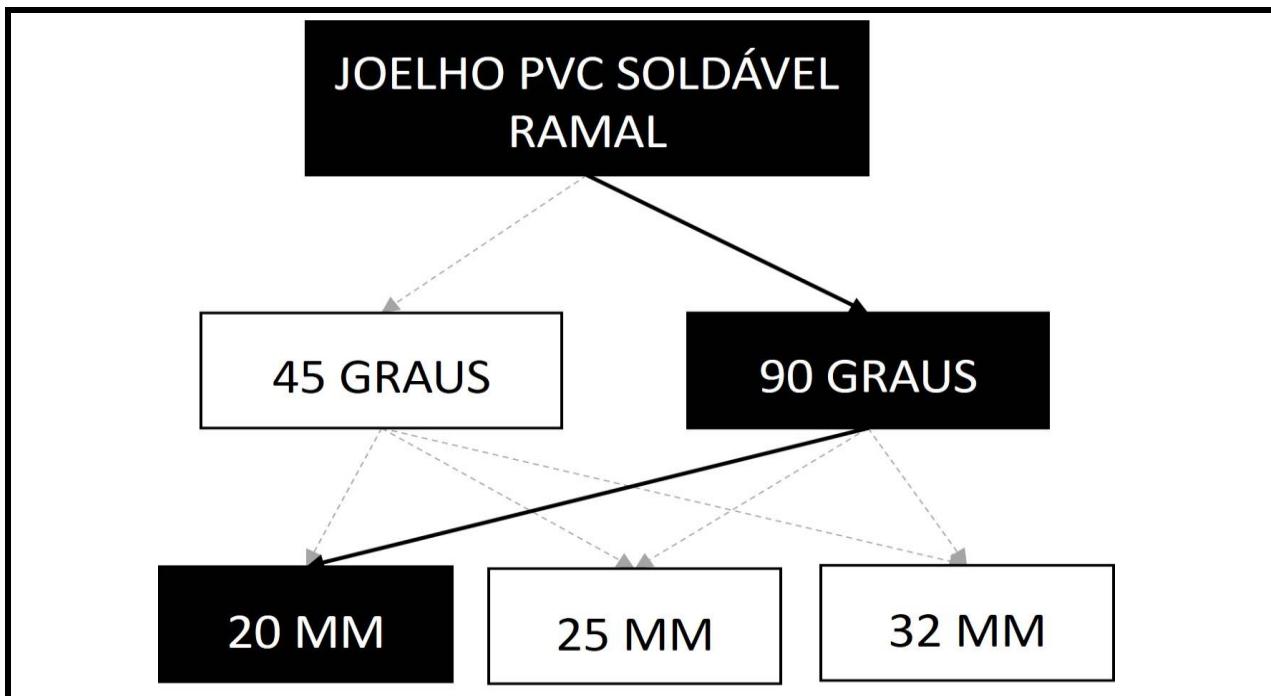
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.004/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89358	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

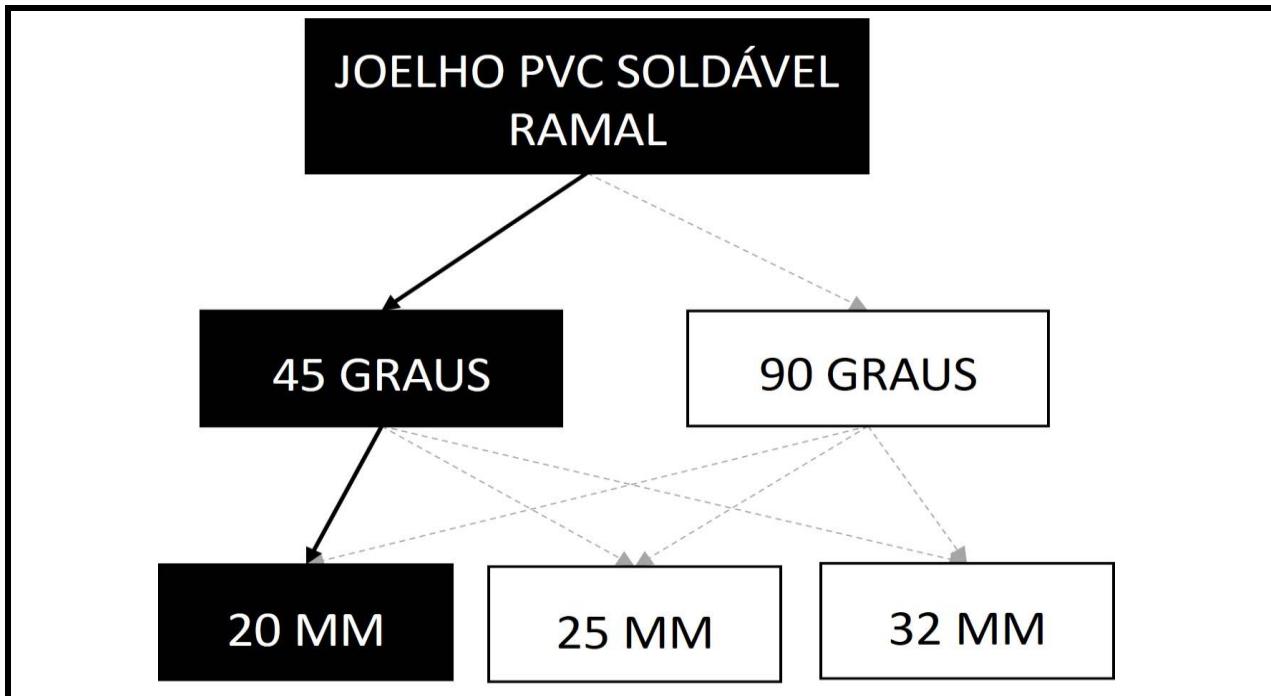
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.004/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI 89359		Situação ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3499	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

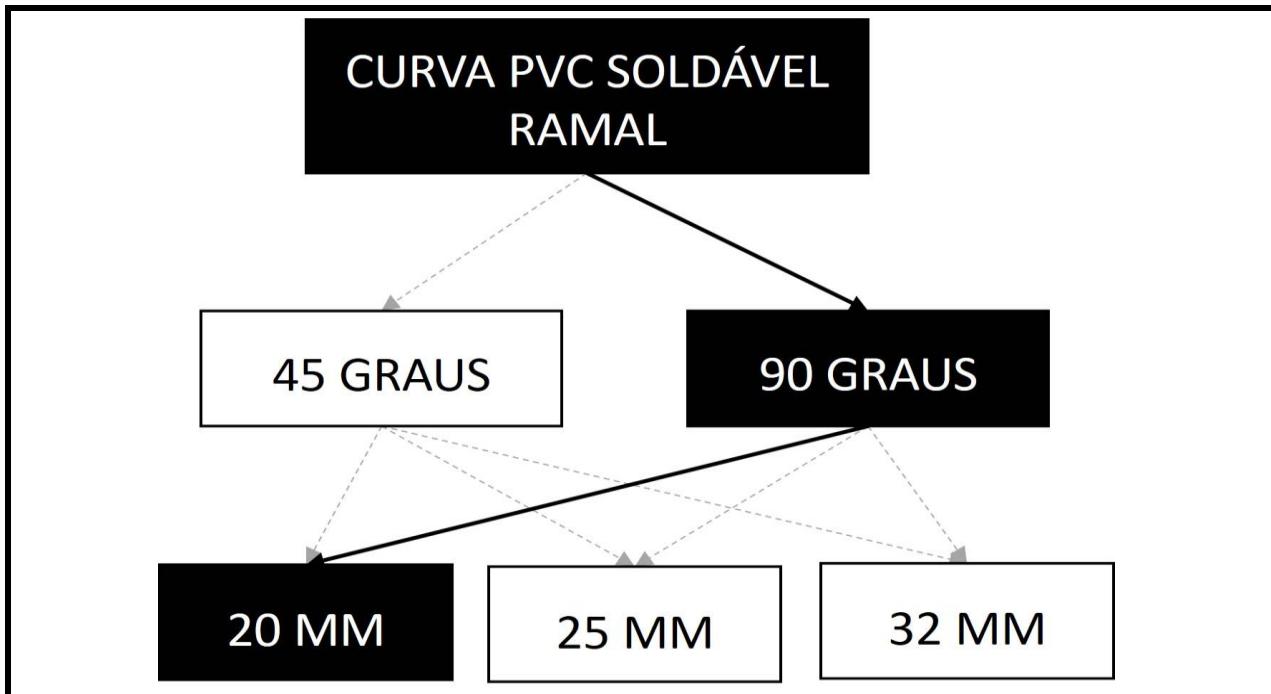
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.004/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89360	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	1955	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

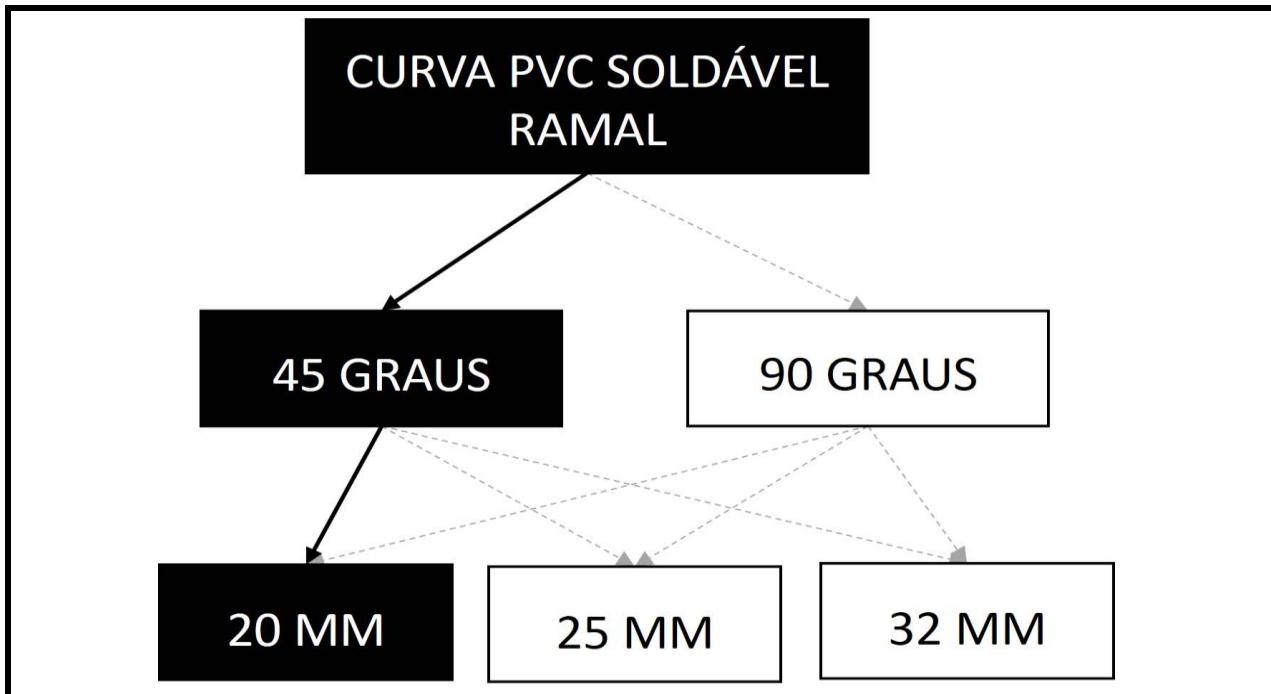
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.004/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89361	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	1926	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

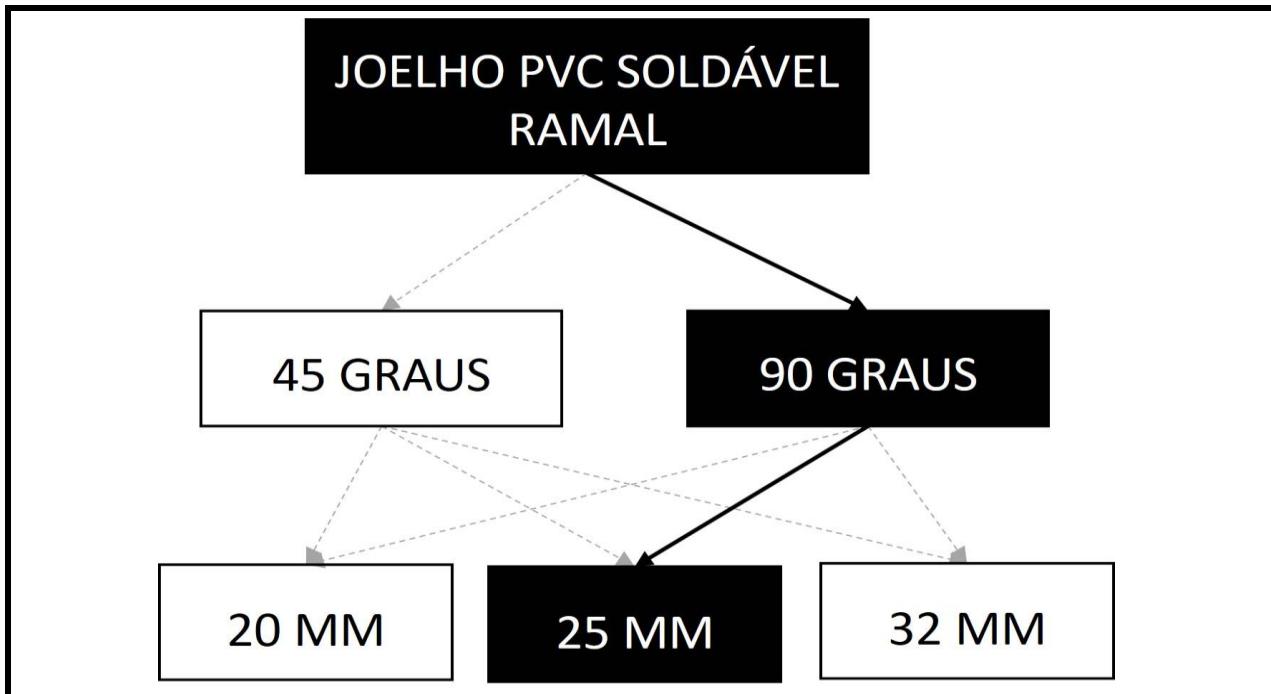
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89362	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

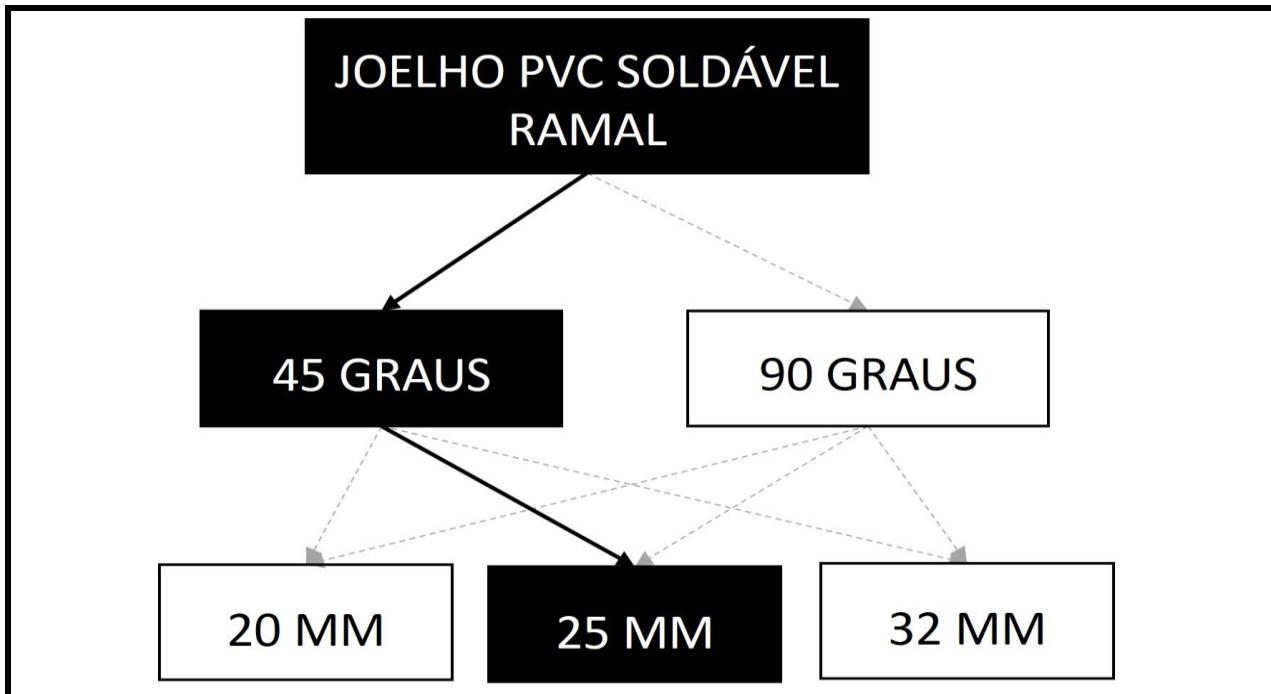
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89363	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

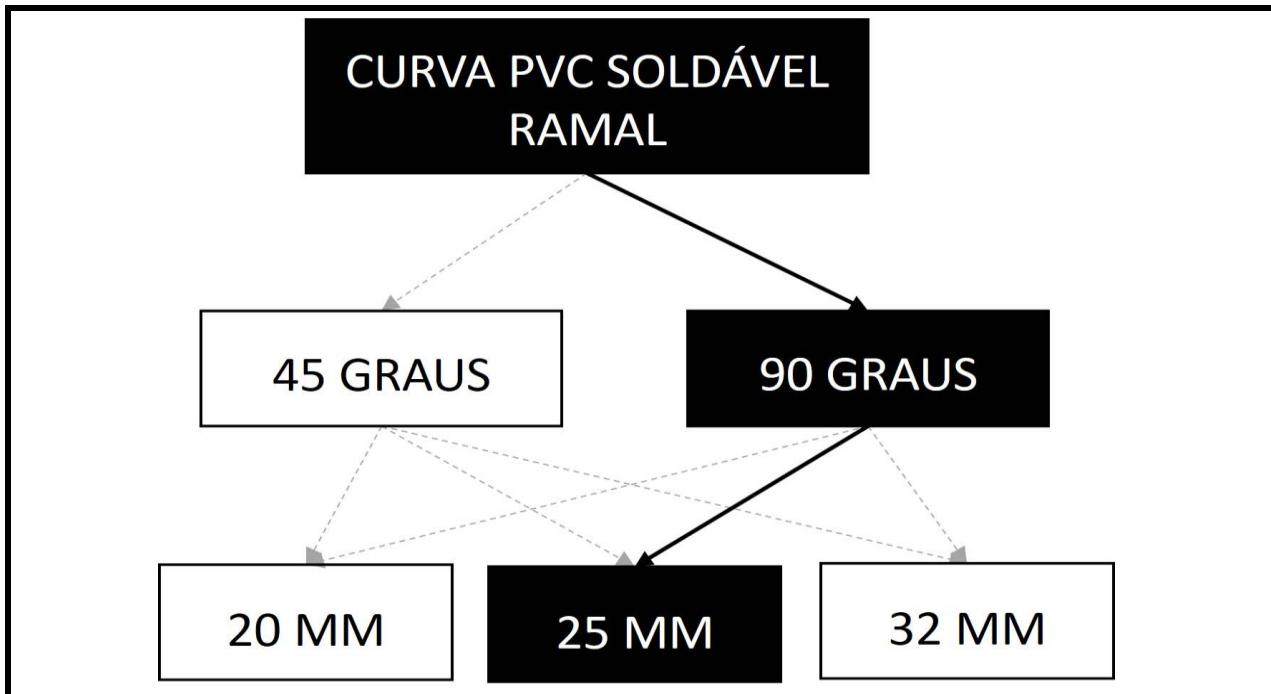
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89364	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

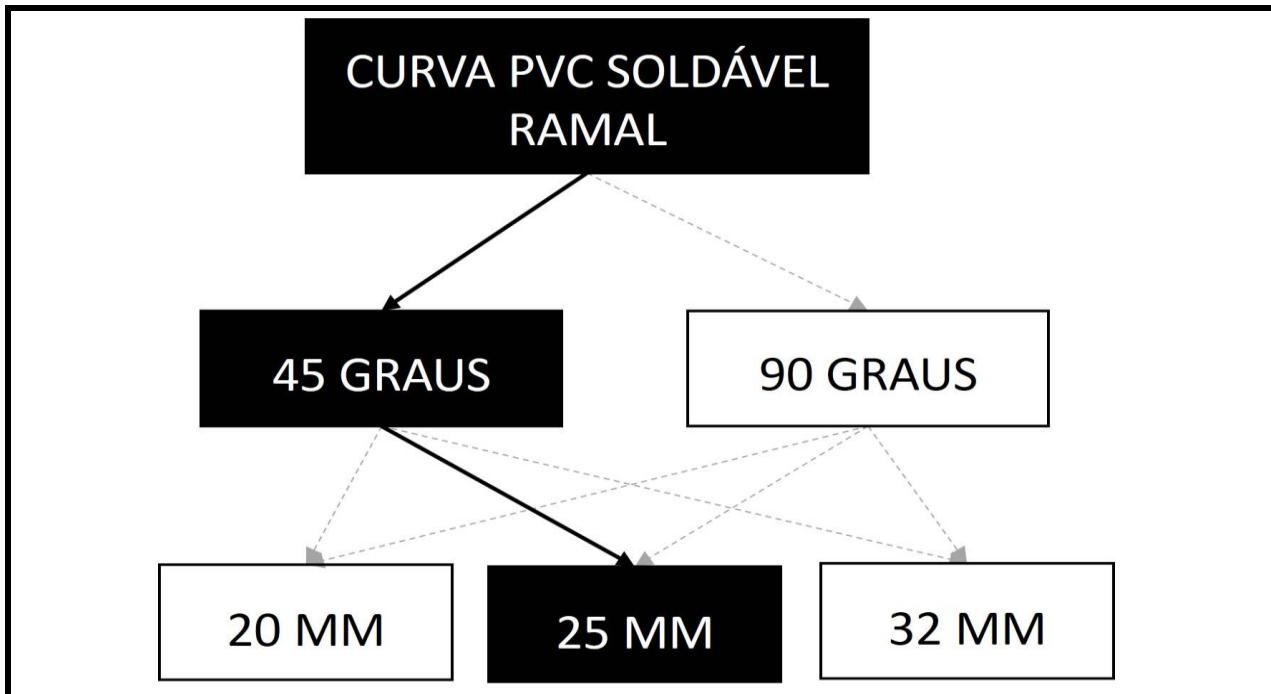
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89365	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

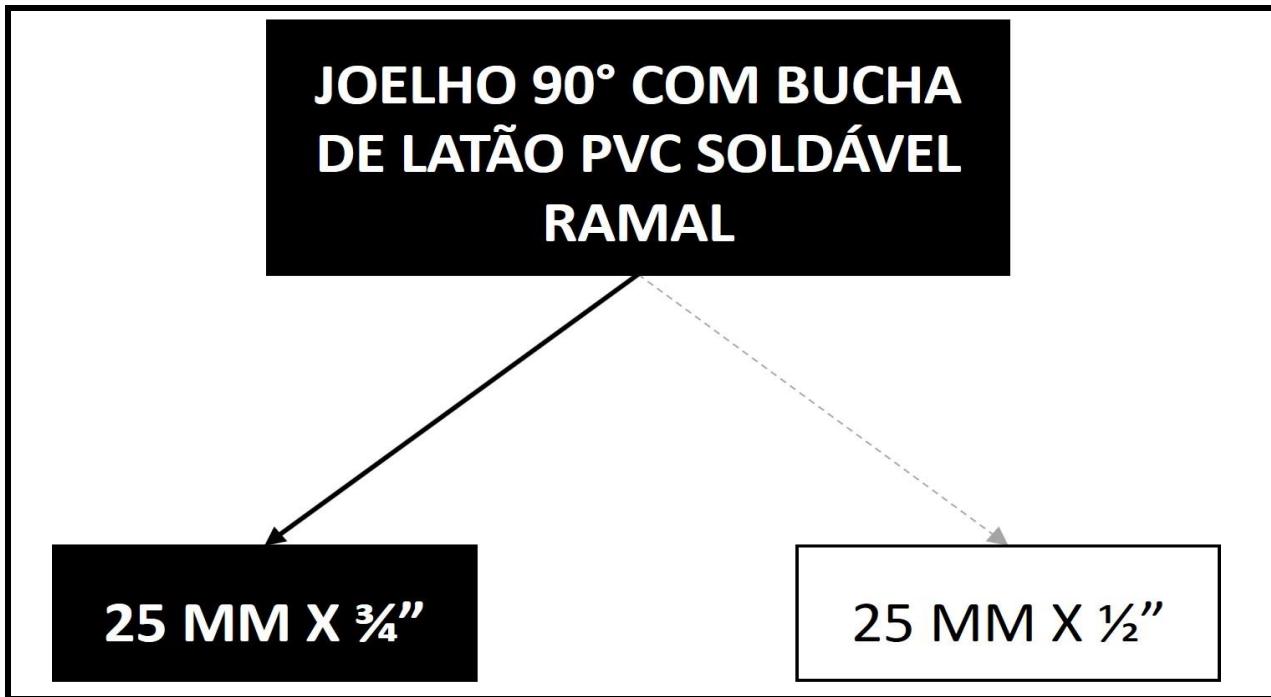
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/05	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89366	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3524	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14160
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14160



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC com bucha de latão 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

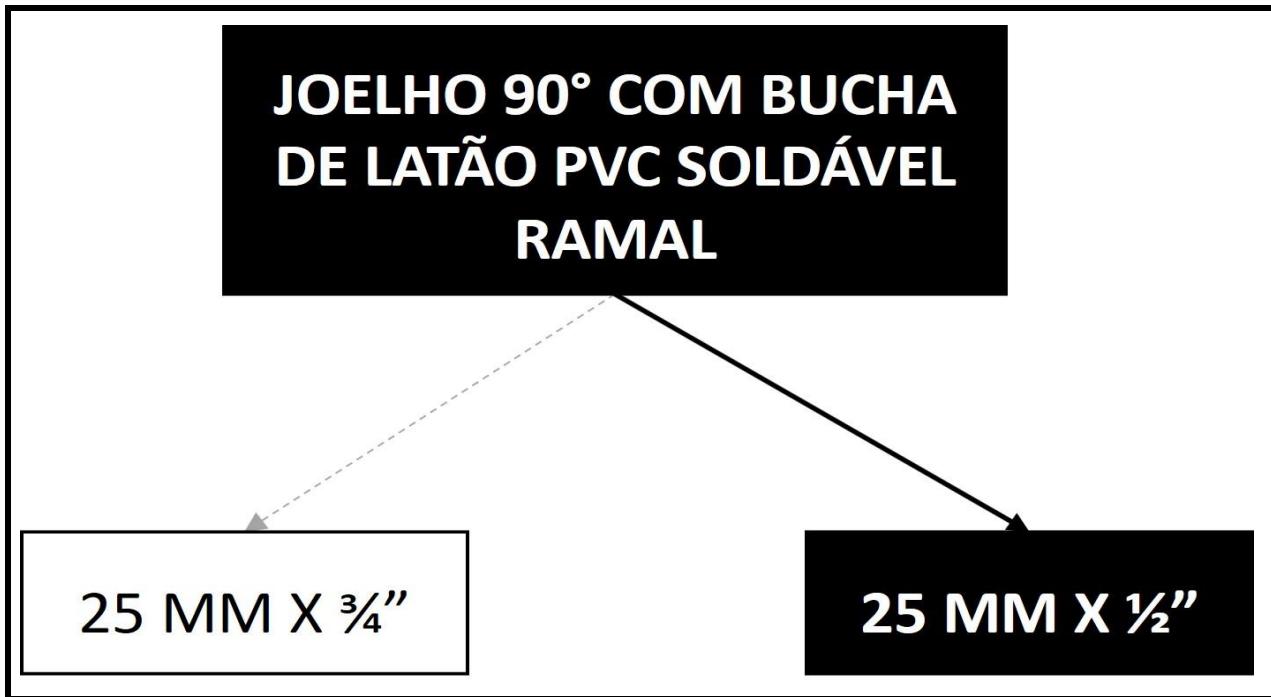
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.005/06	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
90373	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	20147	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13120



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC com bucha de latão 25 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

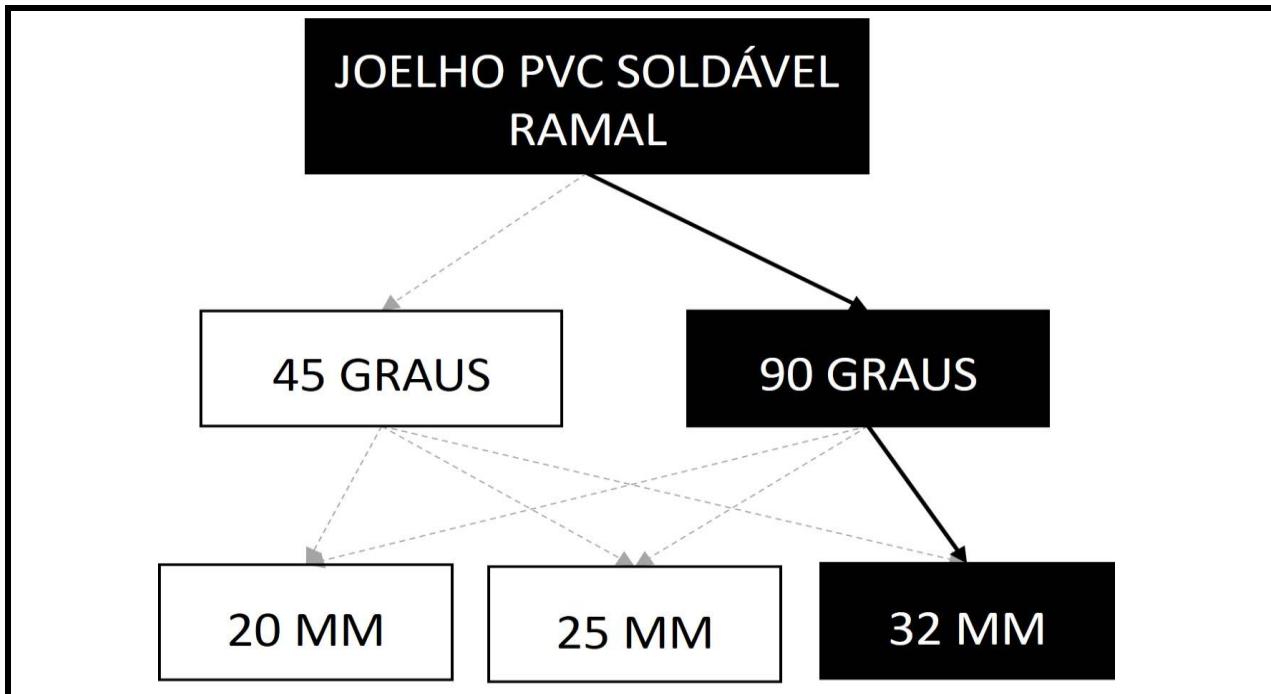
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.006/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89367	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

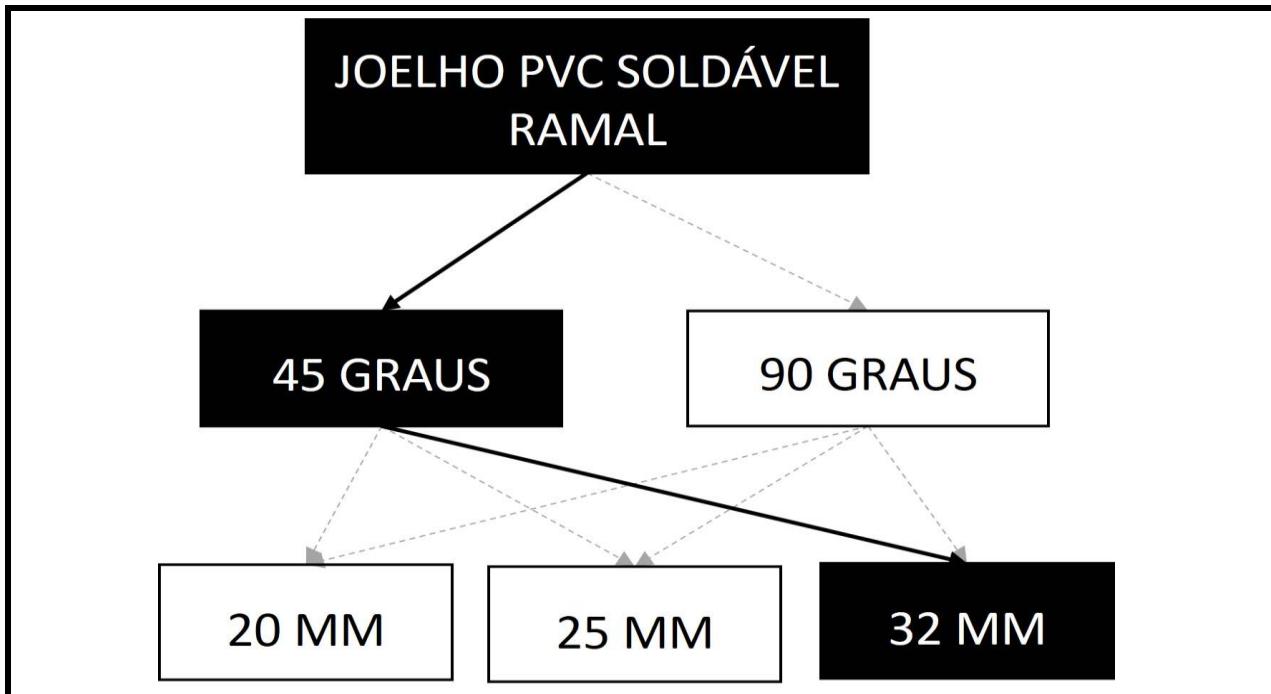
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.006/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89368	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3501	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

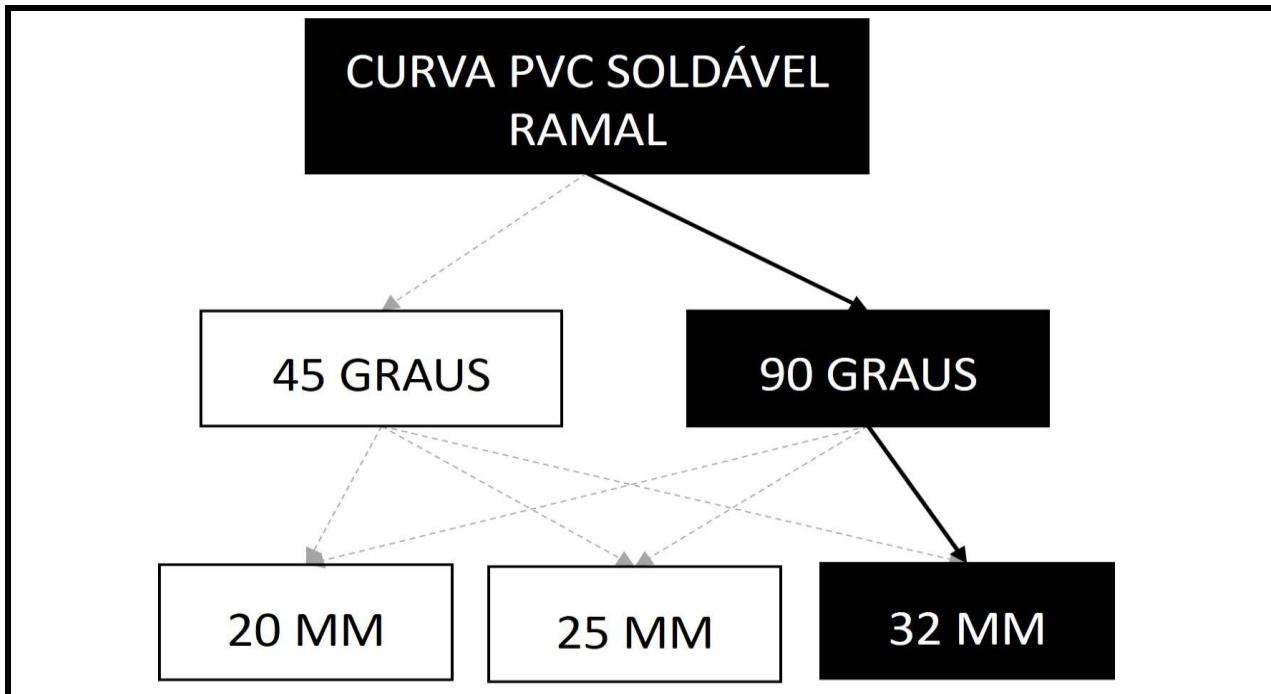
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.006/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89369	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

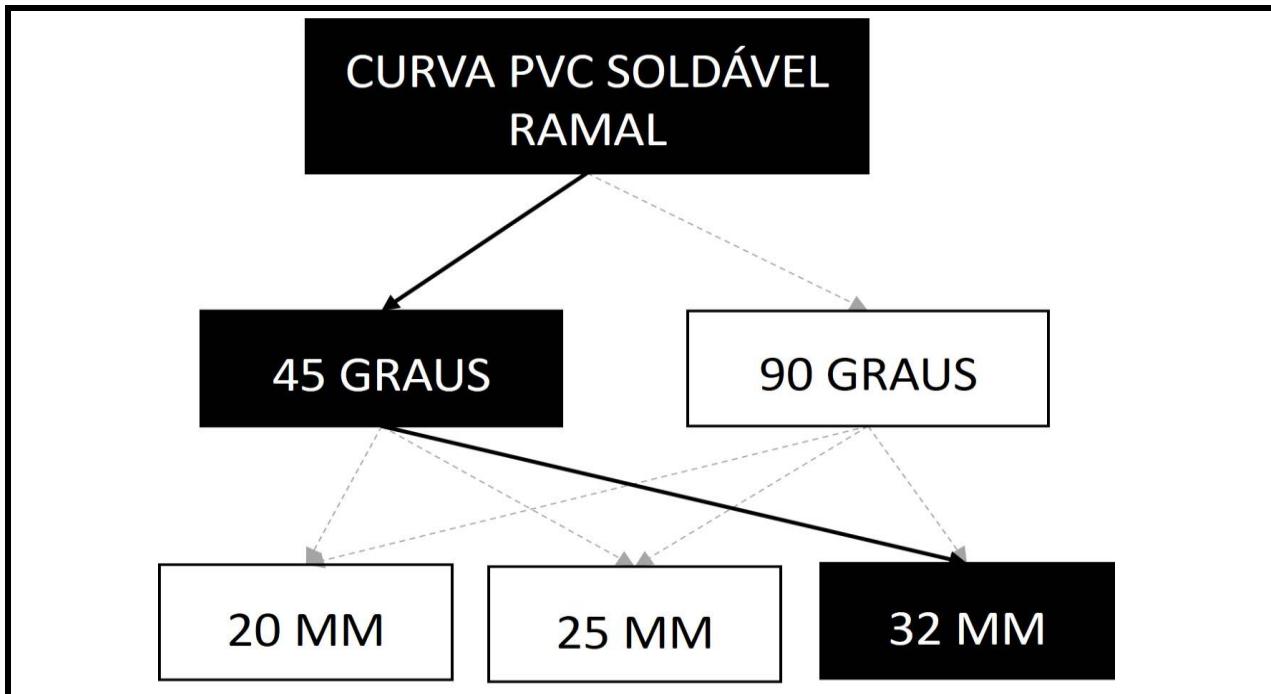
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.006/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89370	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1923	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

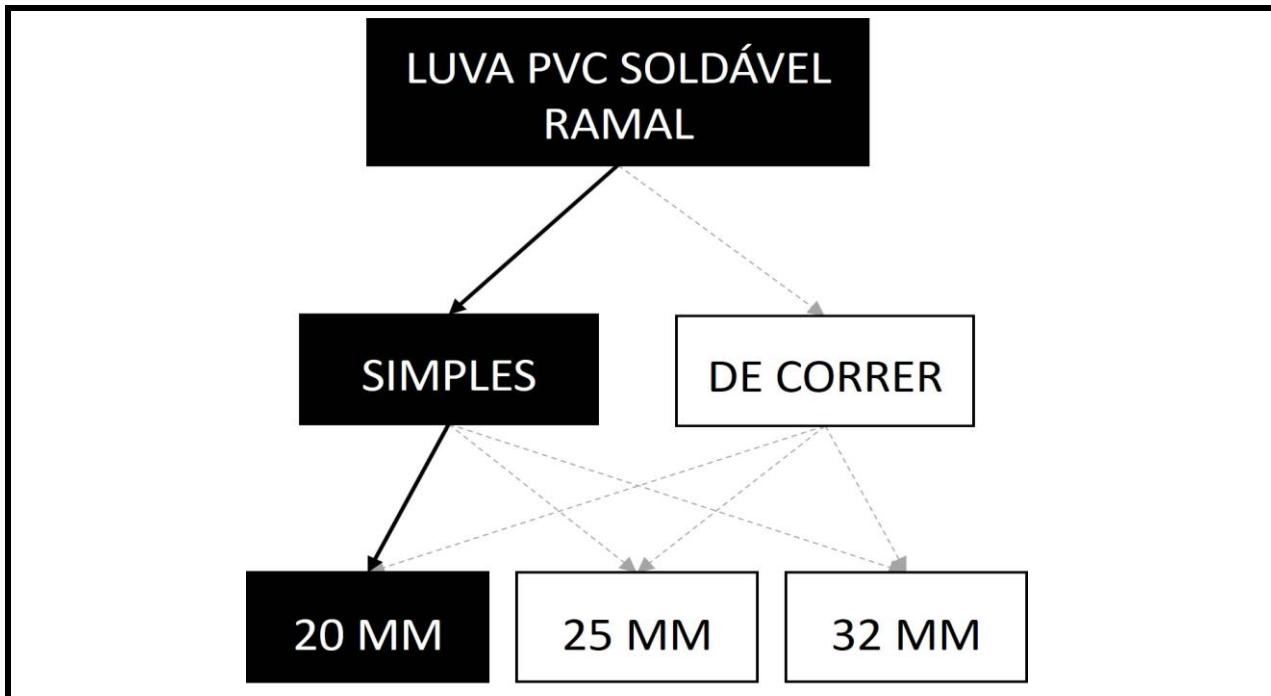
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89371	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3861	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

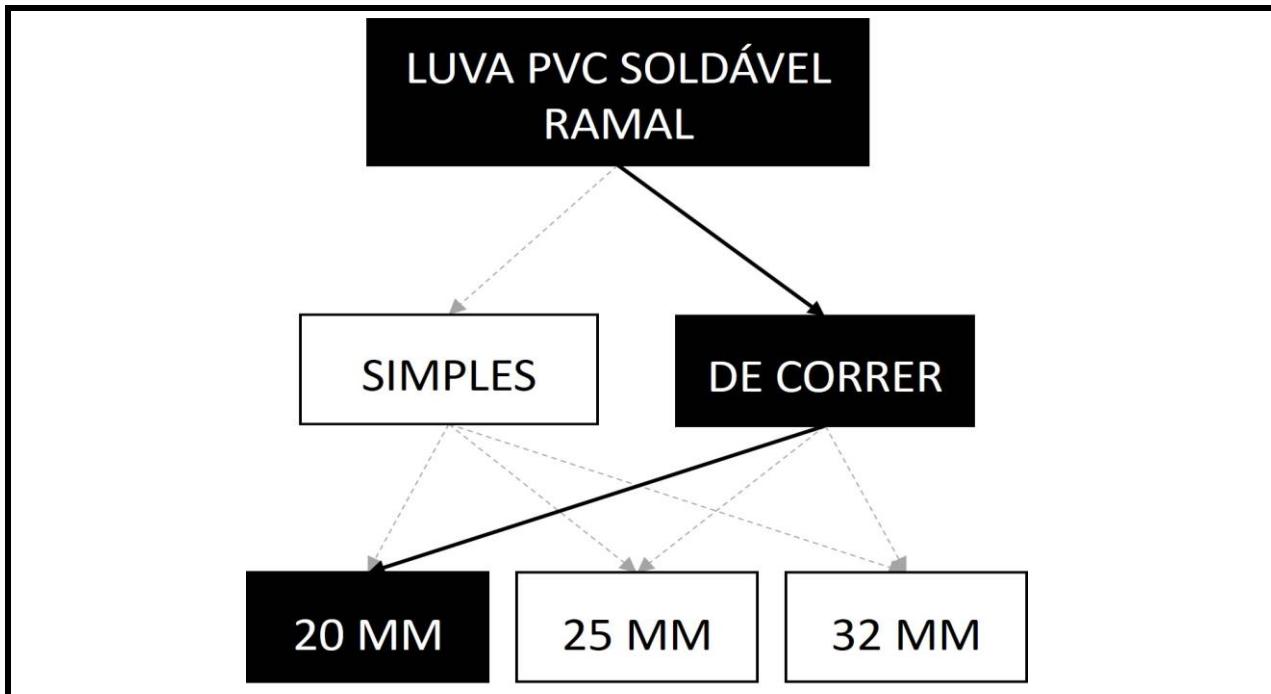
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89372	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3854	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

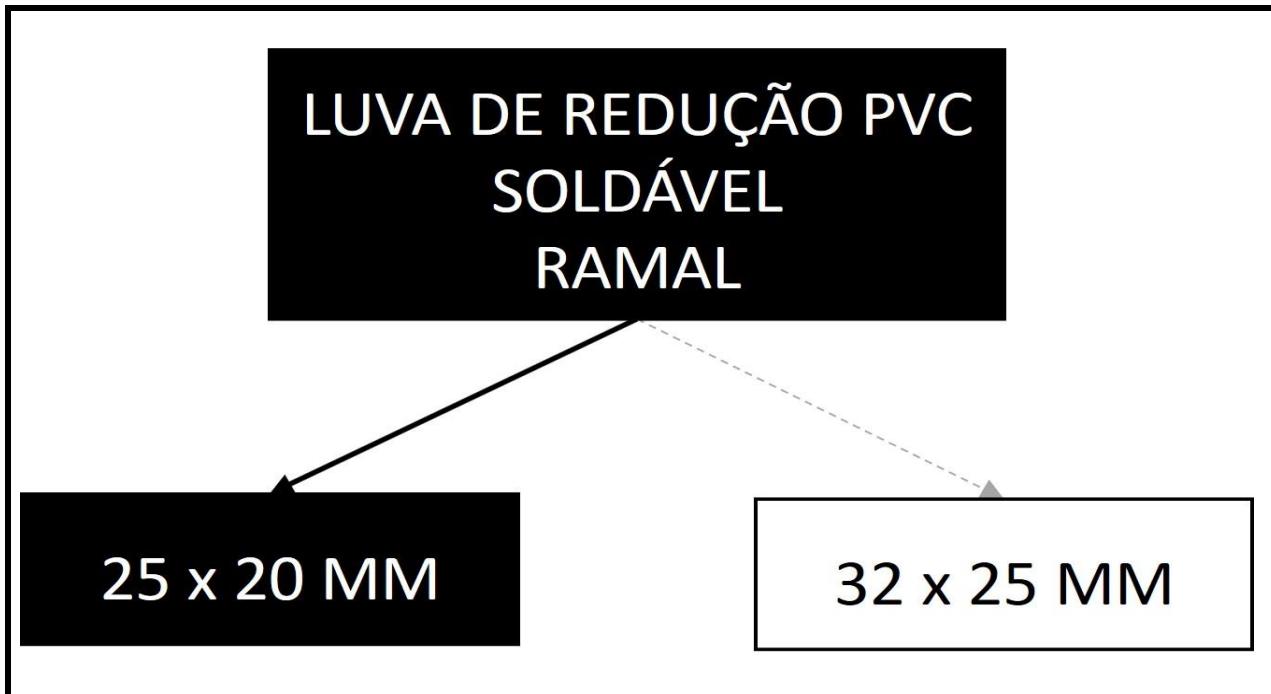
Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89373	ATIVO	

Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3868	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 25 x 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

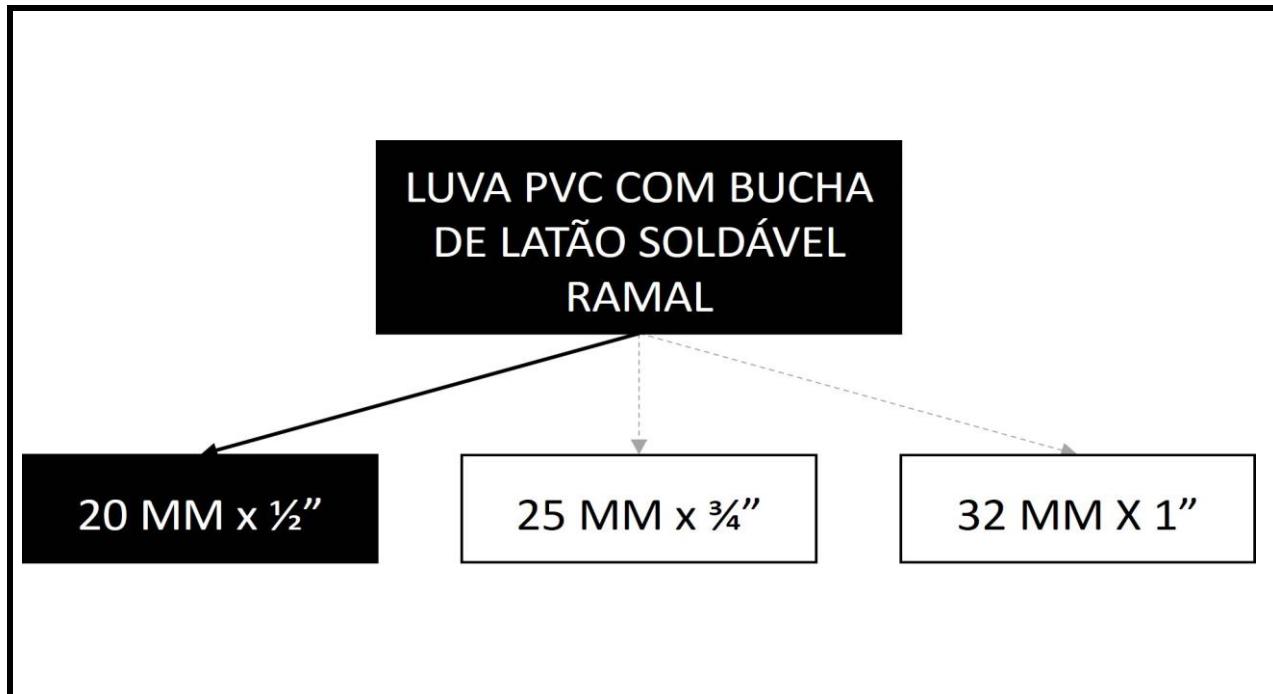
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/04	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89374	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3855	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 20 MM X 1/2"	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08050
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08050



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 20 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

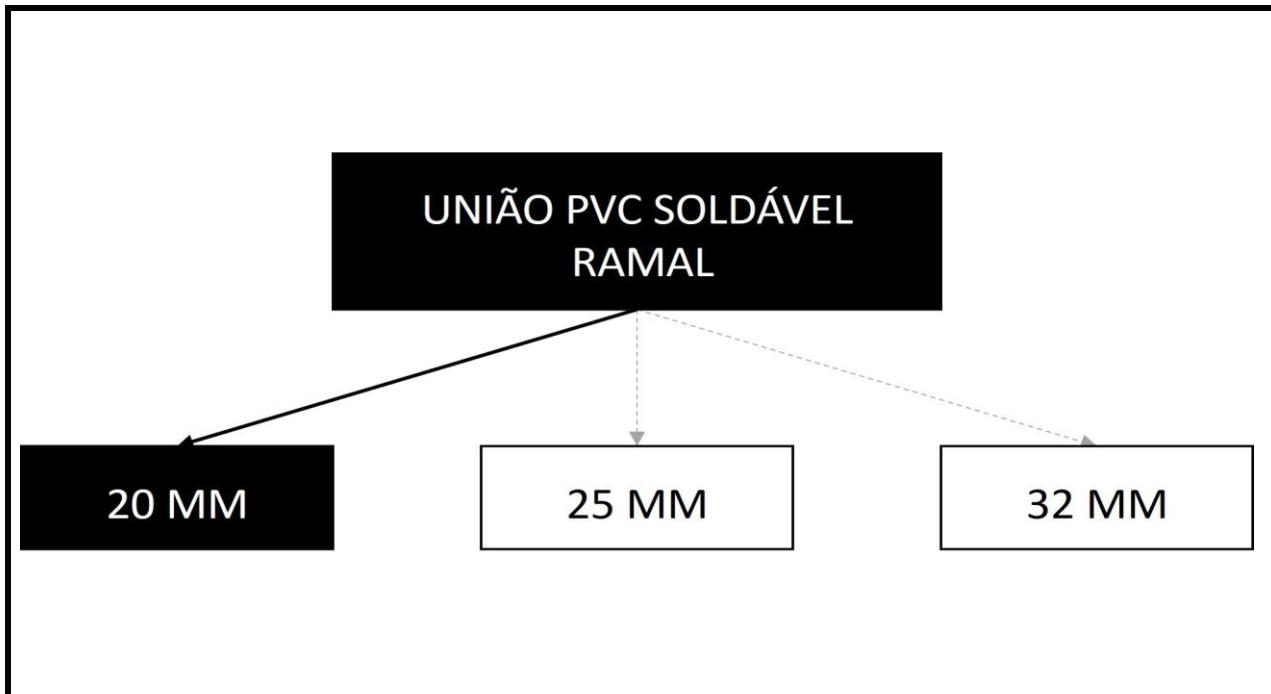
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89375	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	9905	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

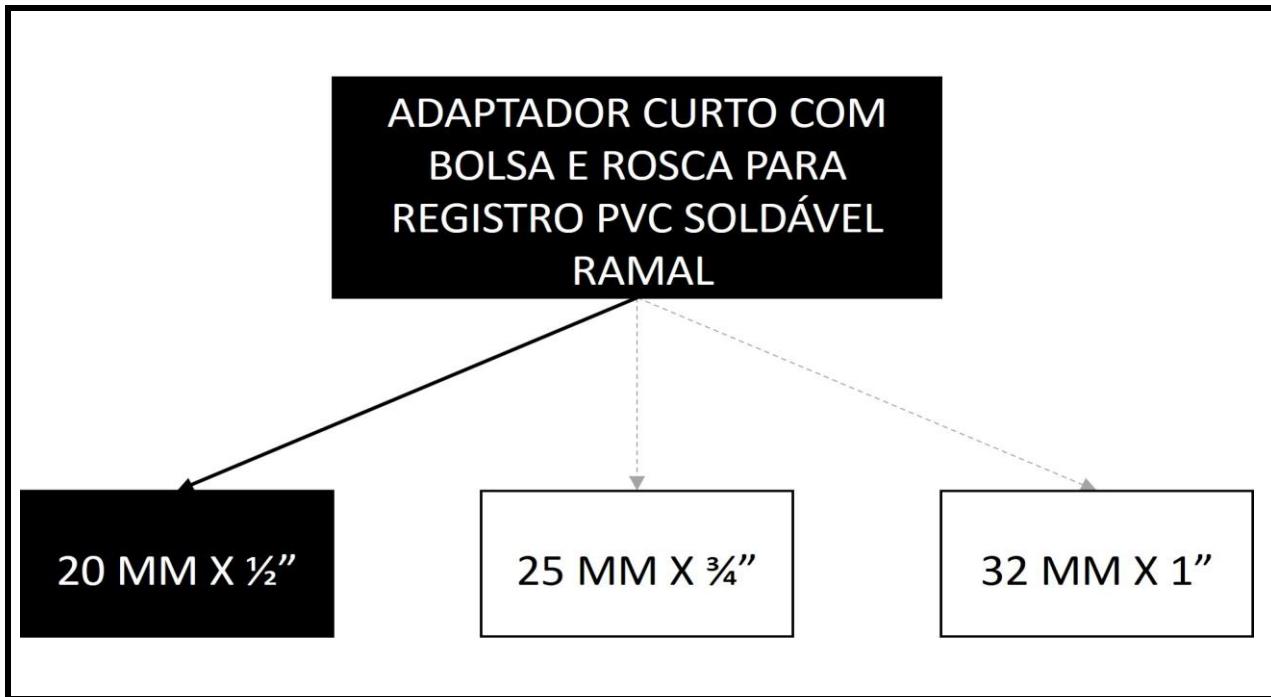
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89376	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08050
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08050



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 20 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

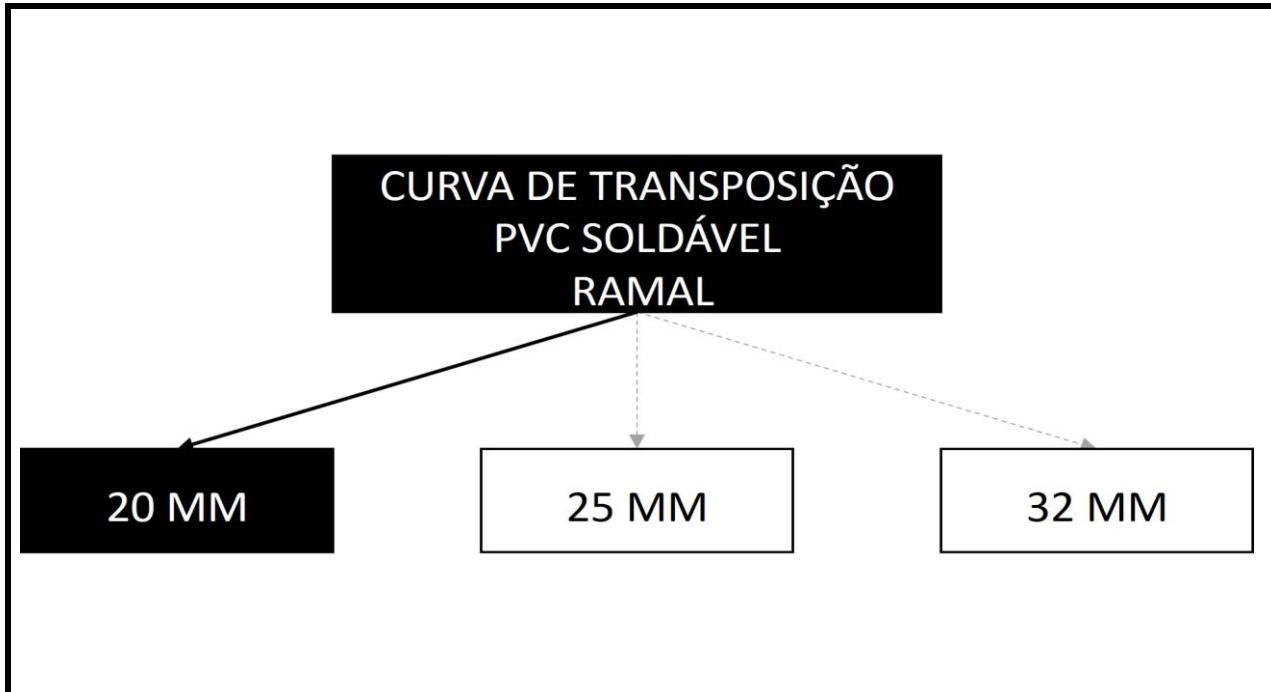
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.007/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89377	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38129	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08740

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva de transposição PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

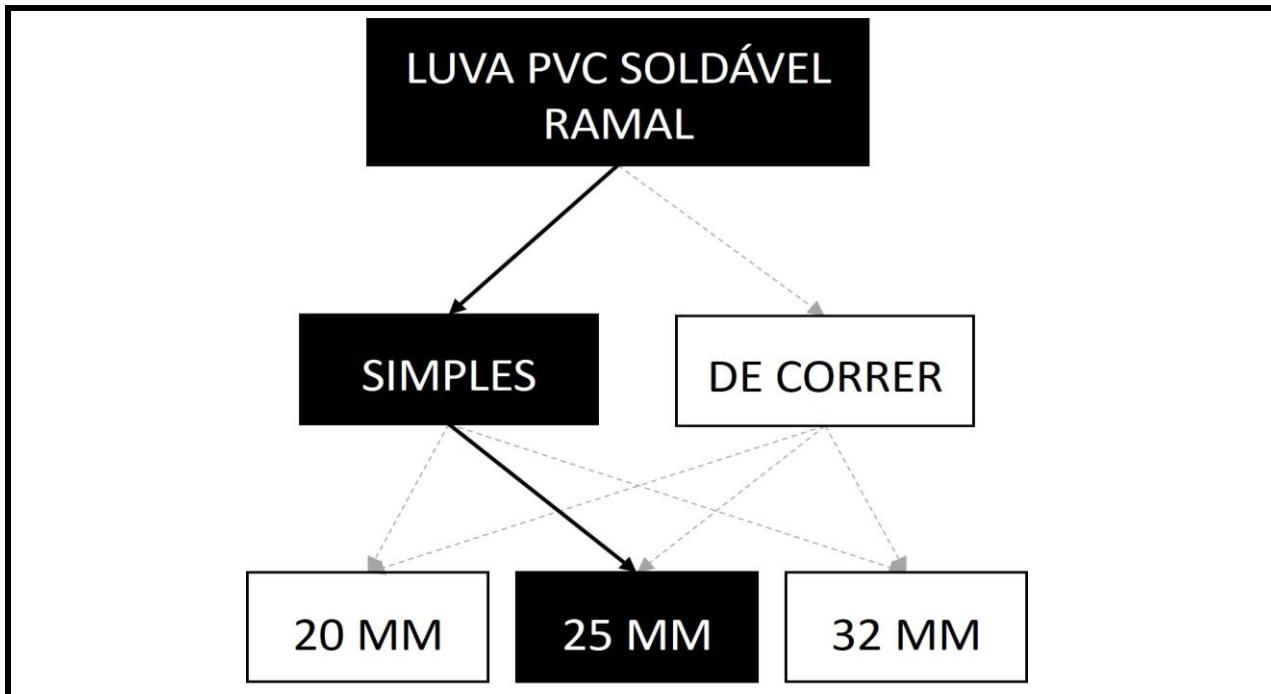
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89378	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

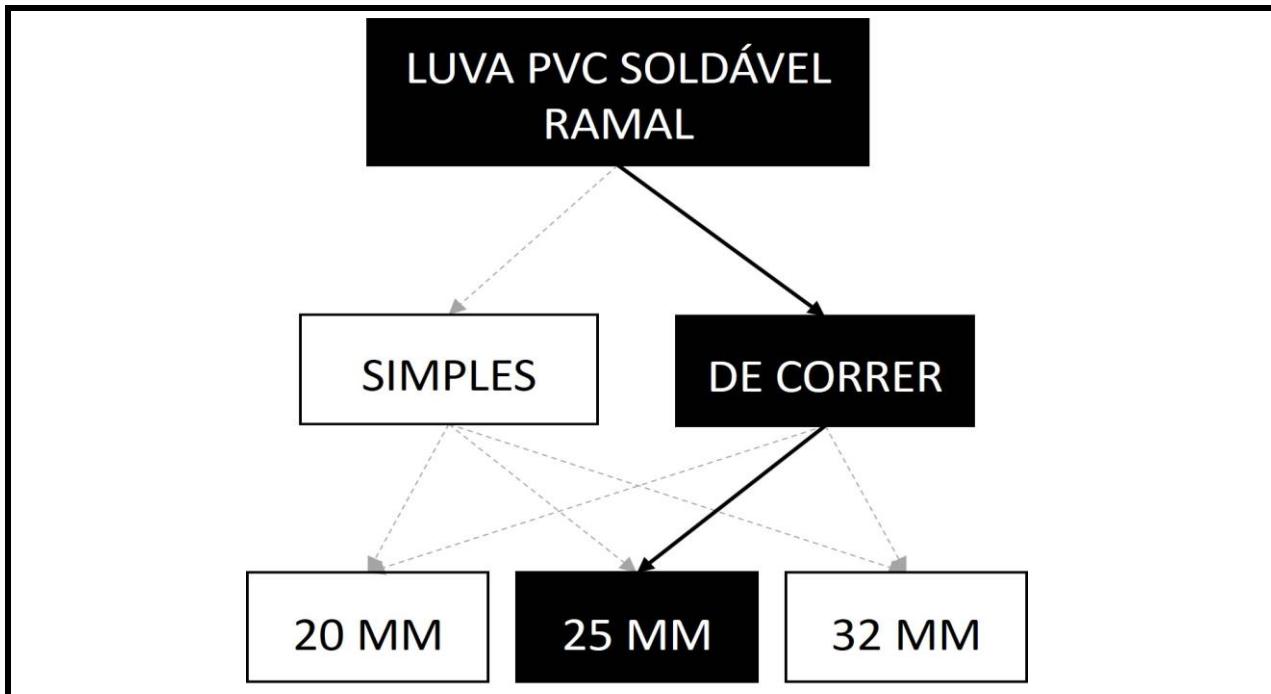
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN
Código SIPCI	Situação	
89379	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

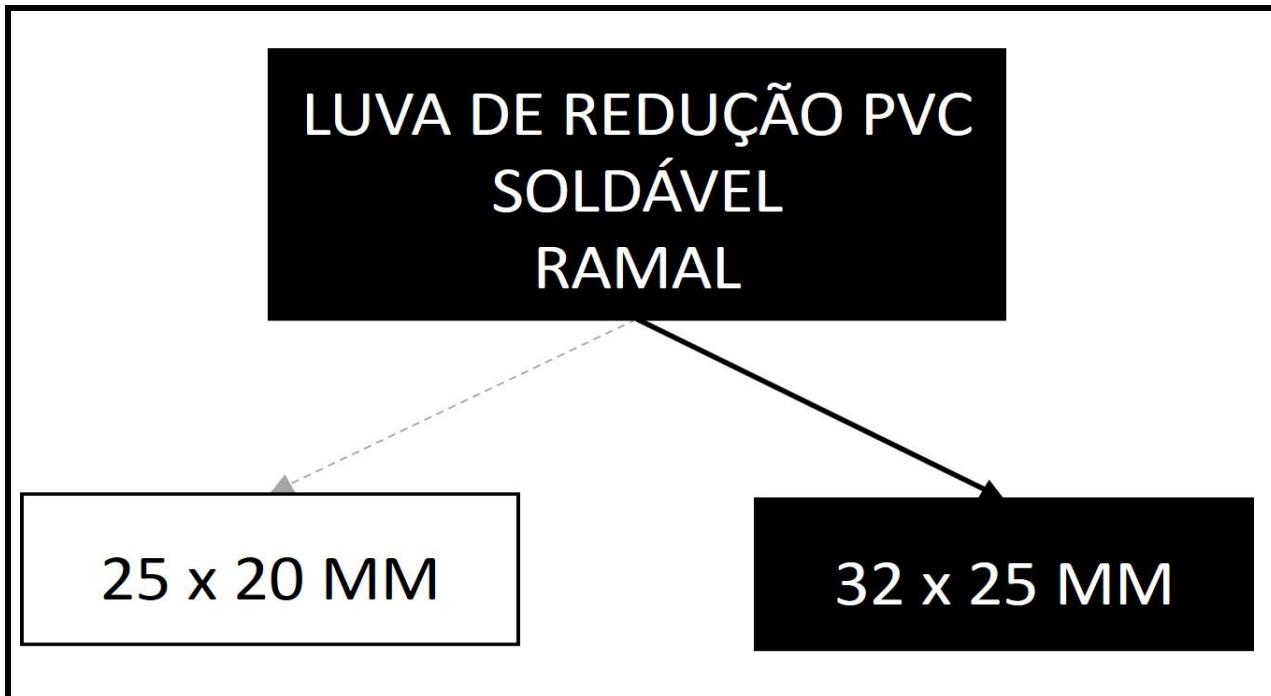
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89380	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

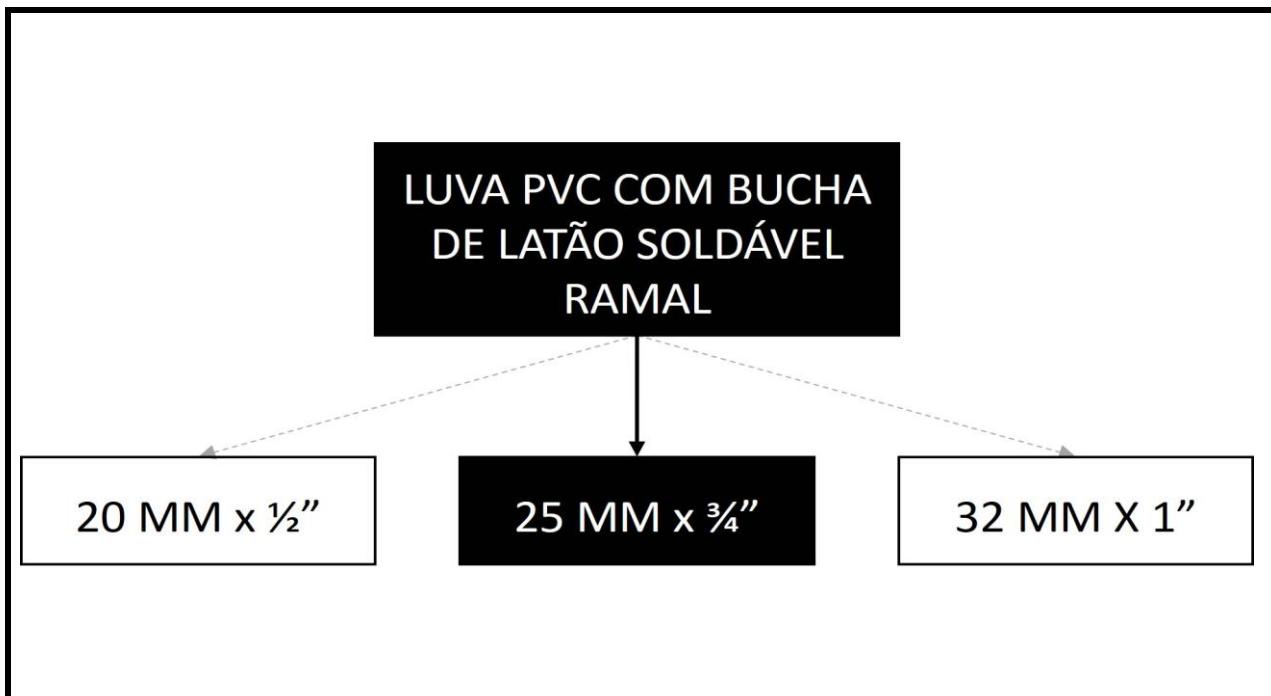
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/04	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
89381		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

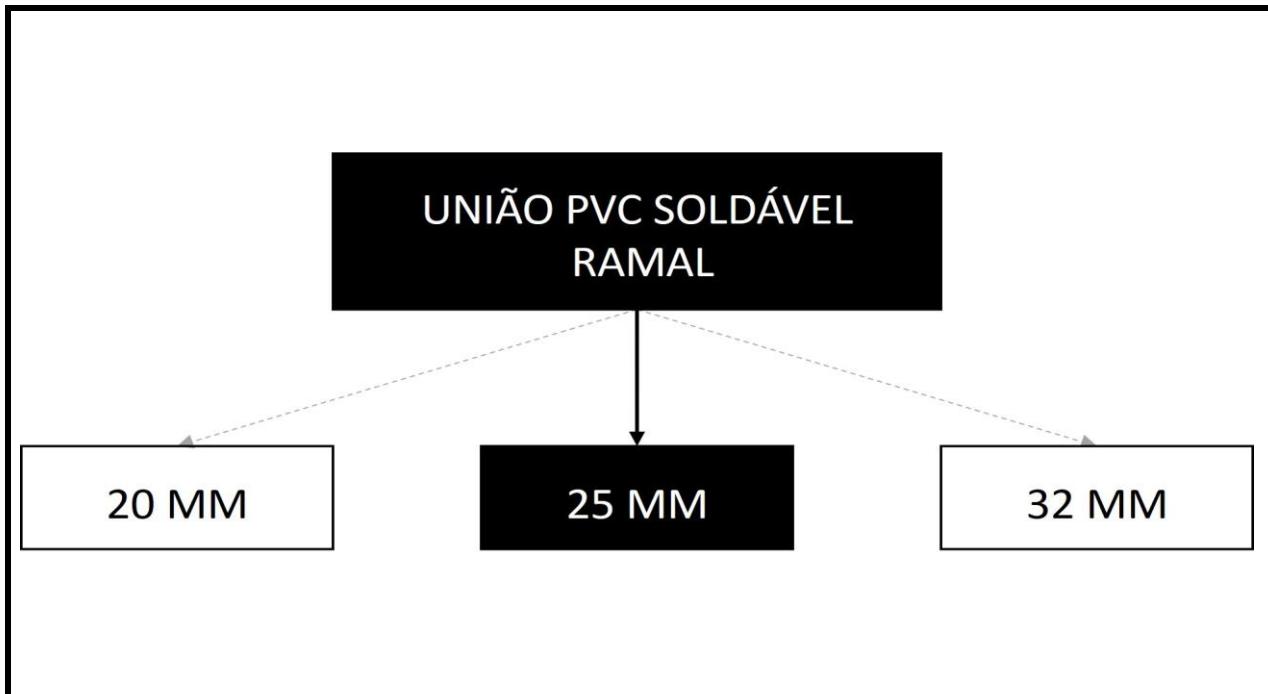
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89382	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	9906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

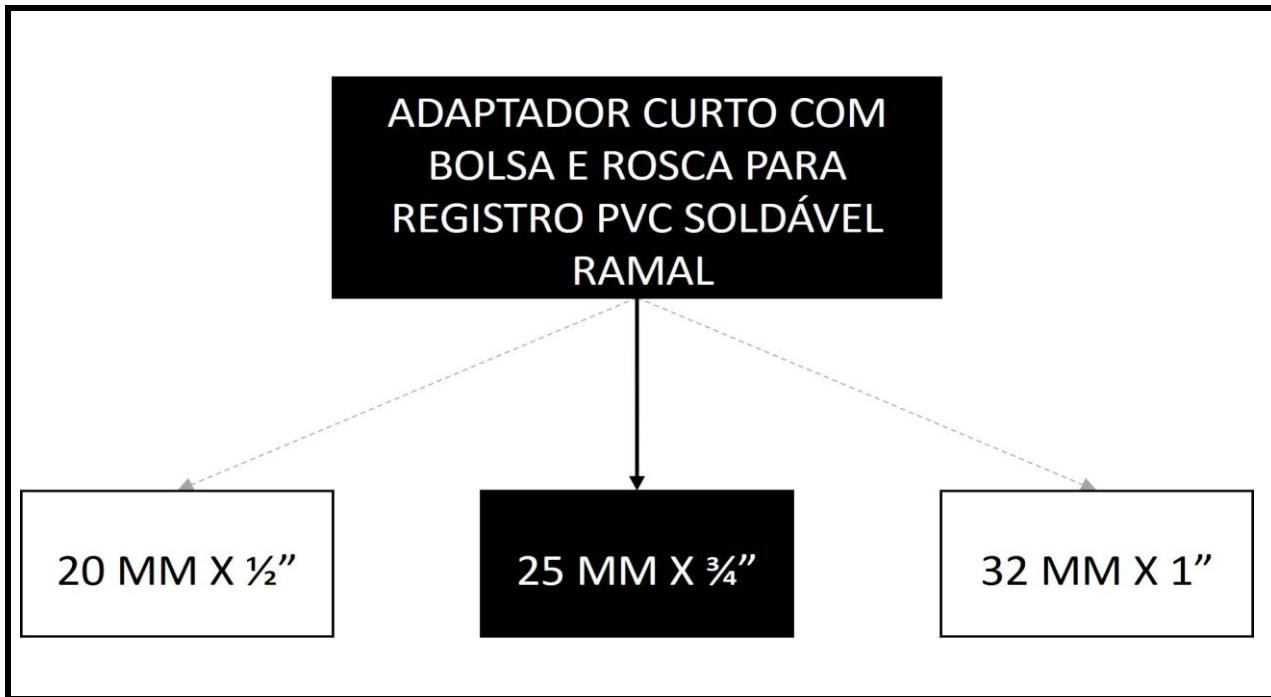
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89383	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

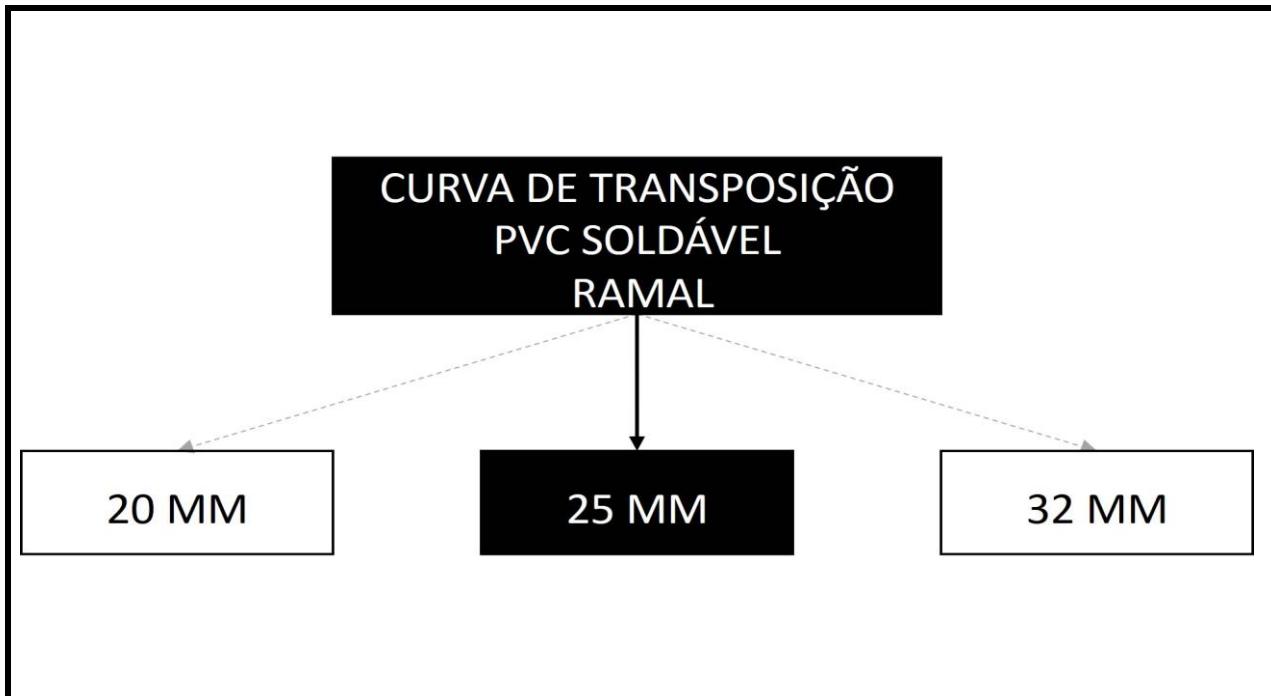
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89384	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03380
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10130

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva transposição PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

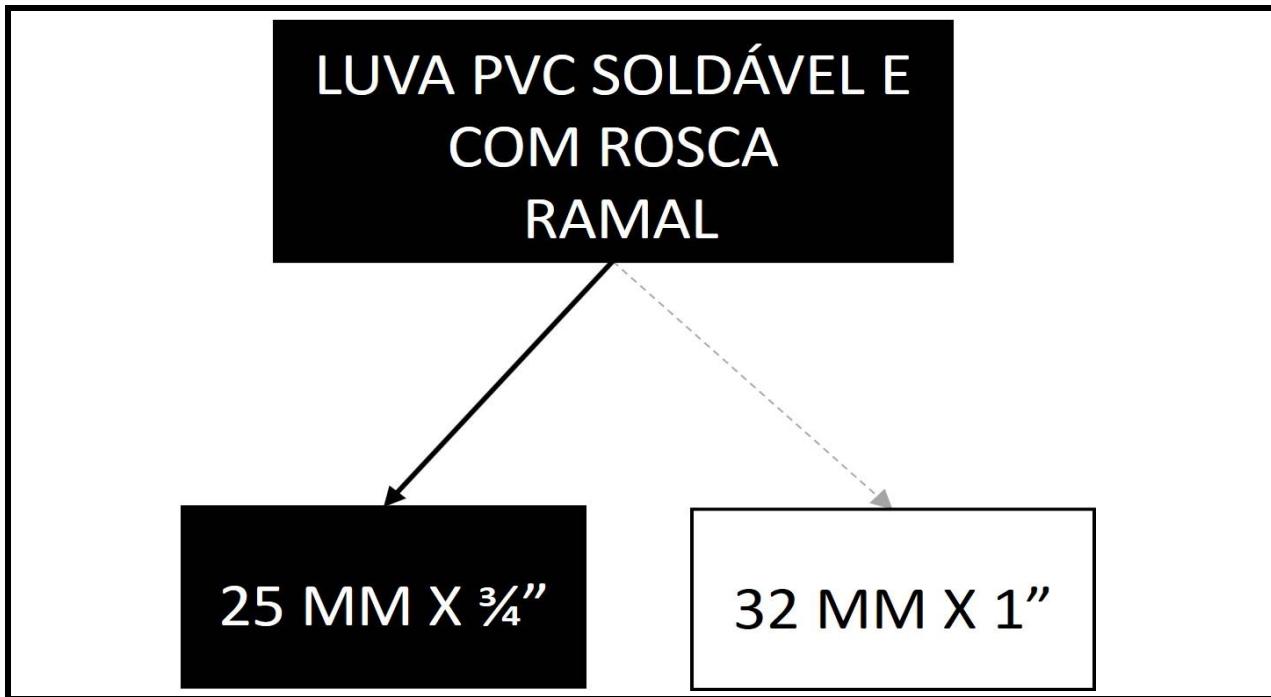
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.008/08	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
89385		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

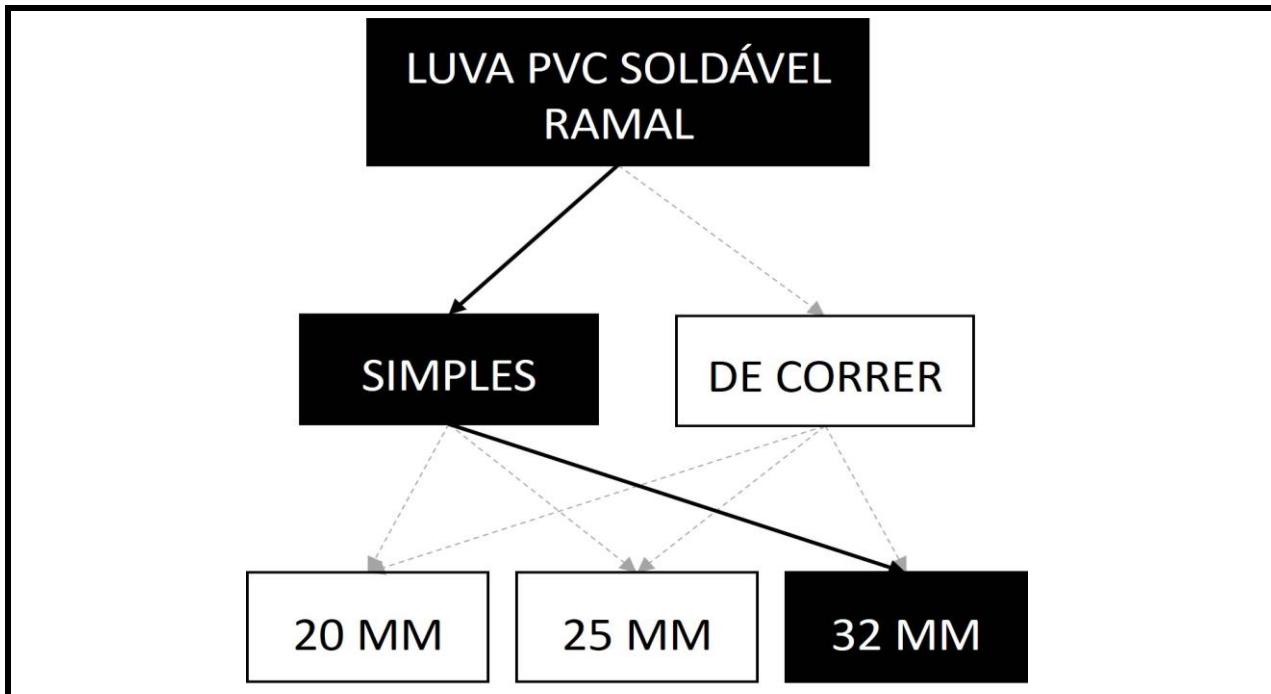
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89386	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

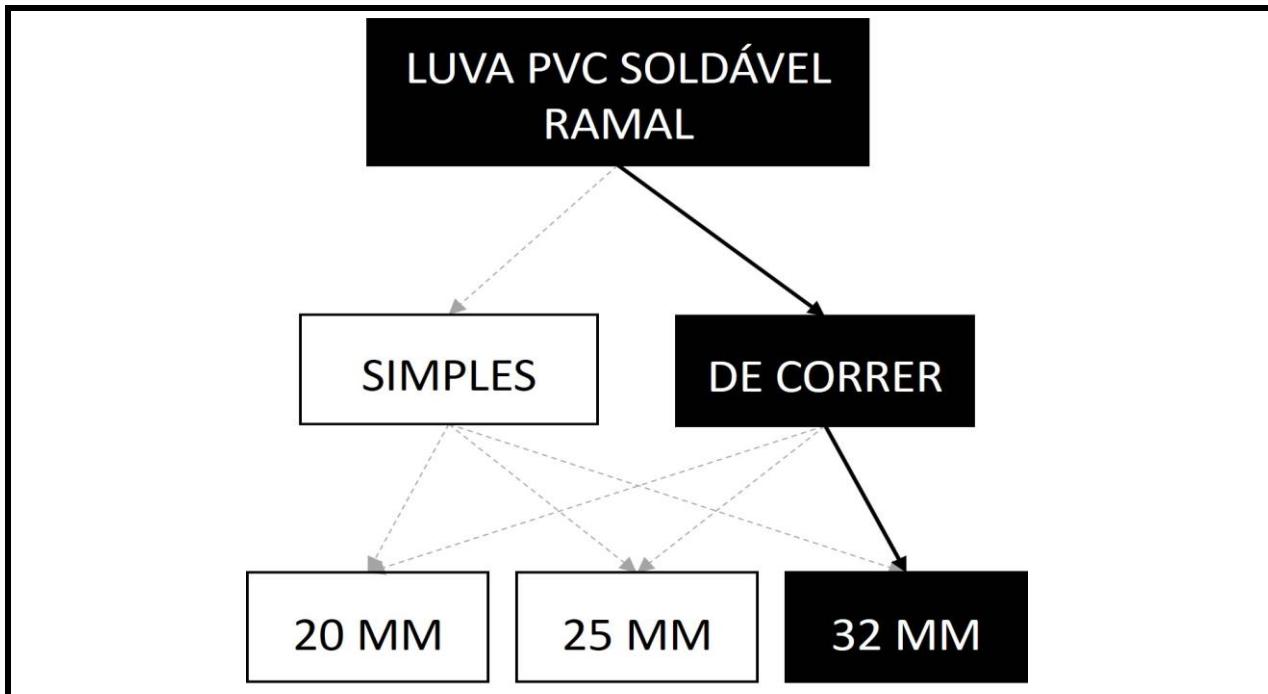
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89387	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38021	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

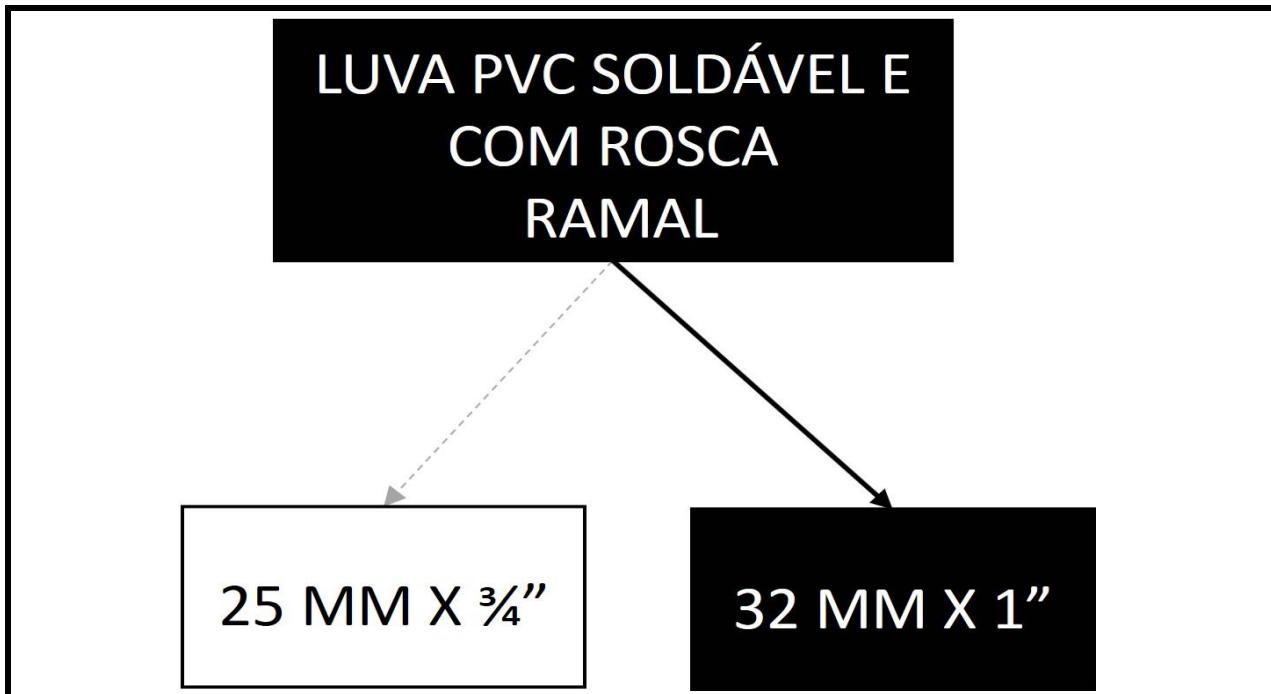
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/04	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89389	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3860	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 32 mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

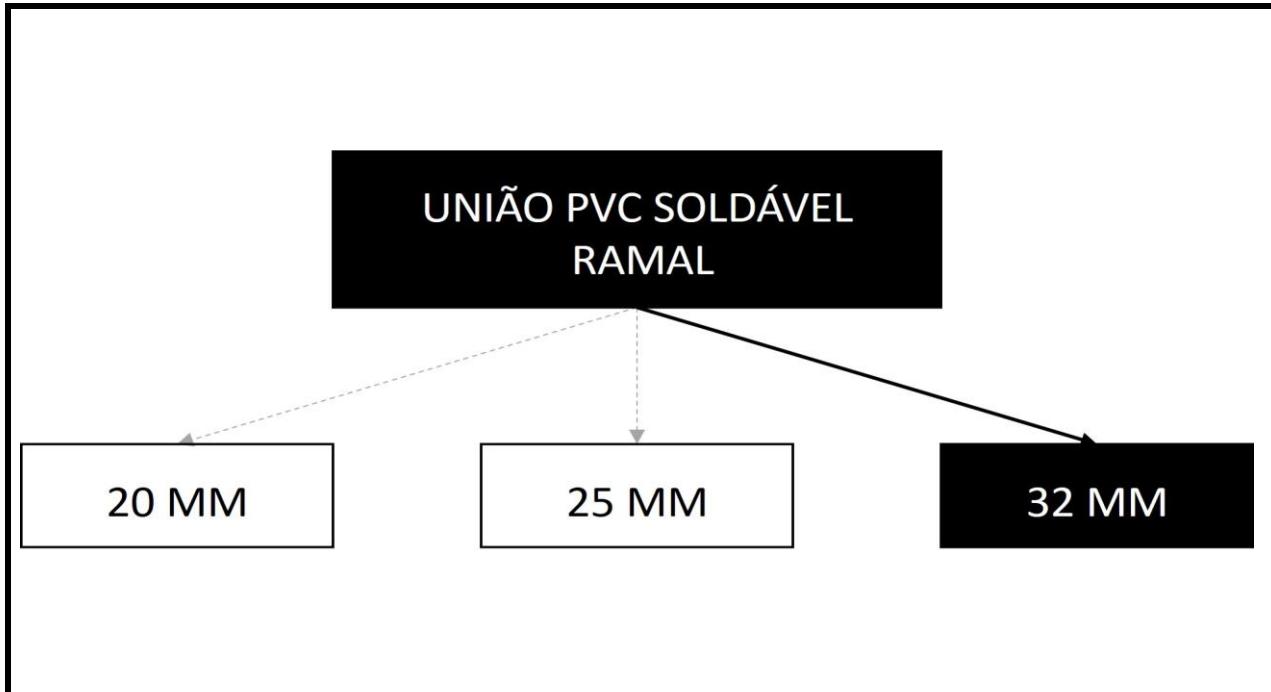
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89390	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

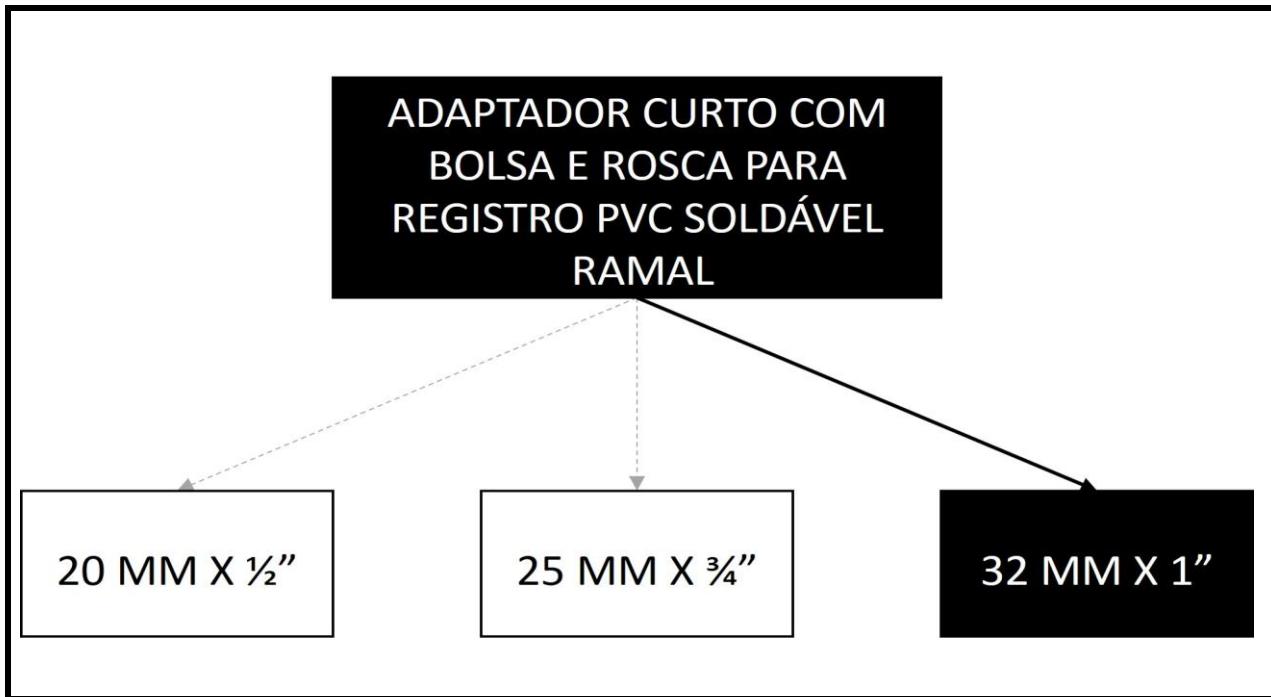
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89391	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 32 mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

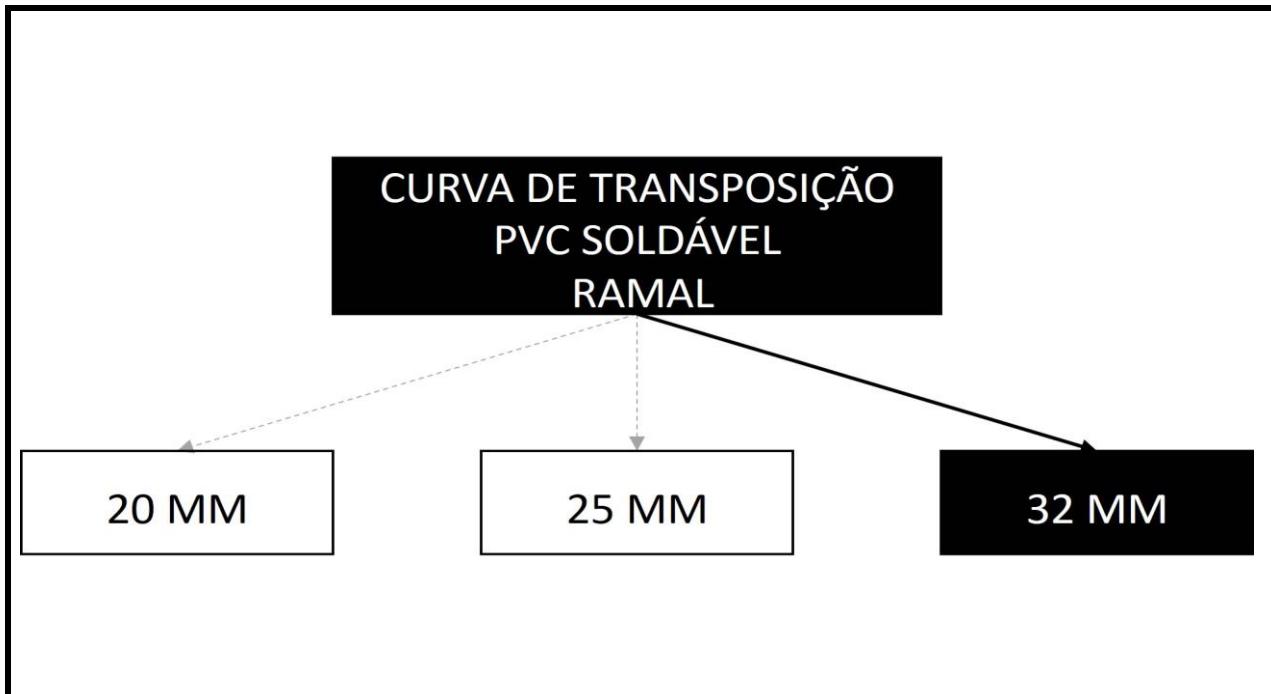
Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89392	ATIVO	

Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38026	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04030
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12080

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva de transposição PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

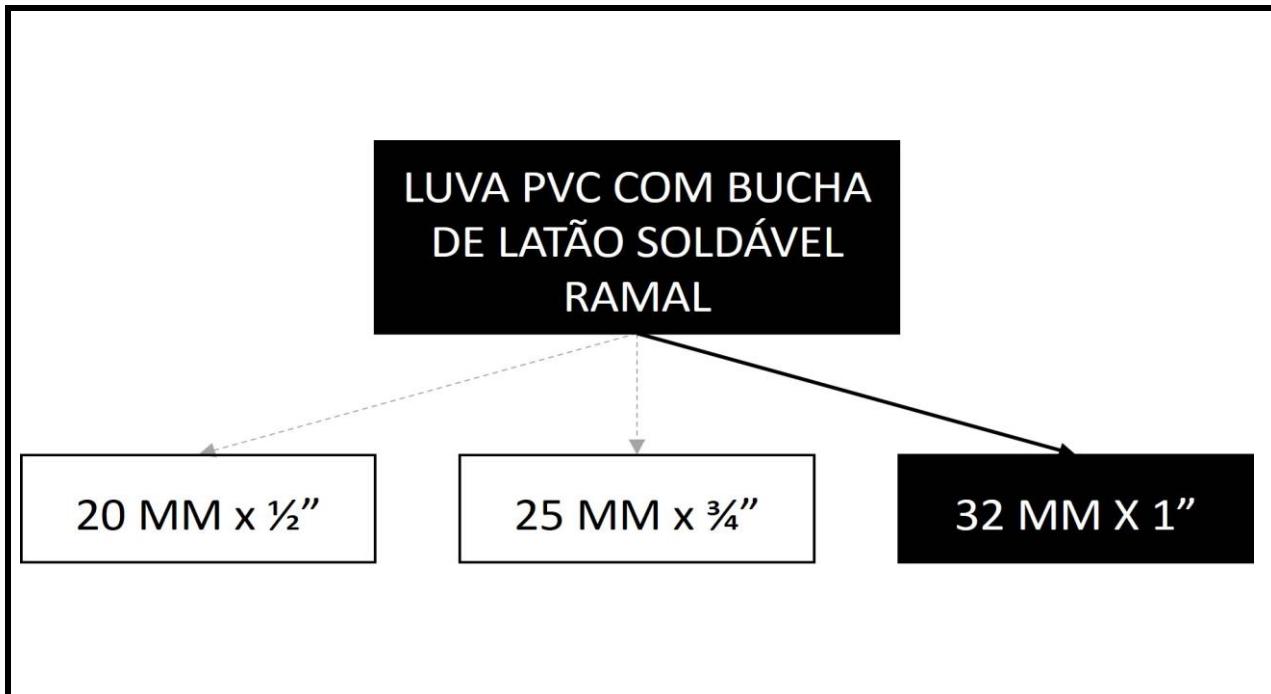
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.009/08	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89979	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
I	38678	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 32 MM X 1"	ATIVO	UN	1,00000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 32mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

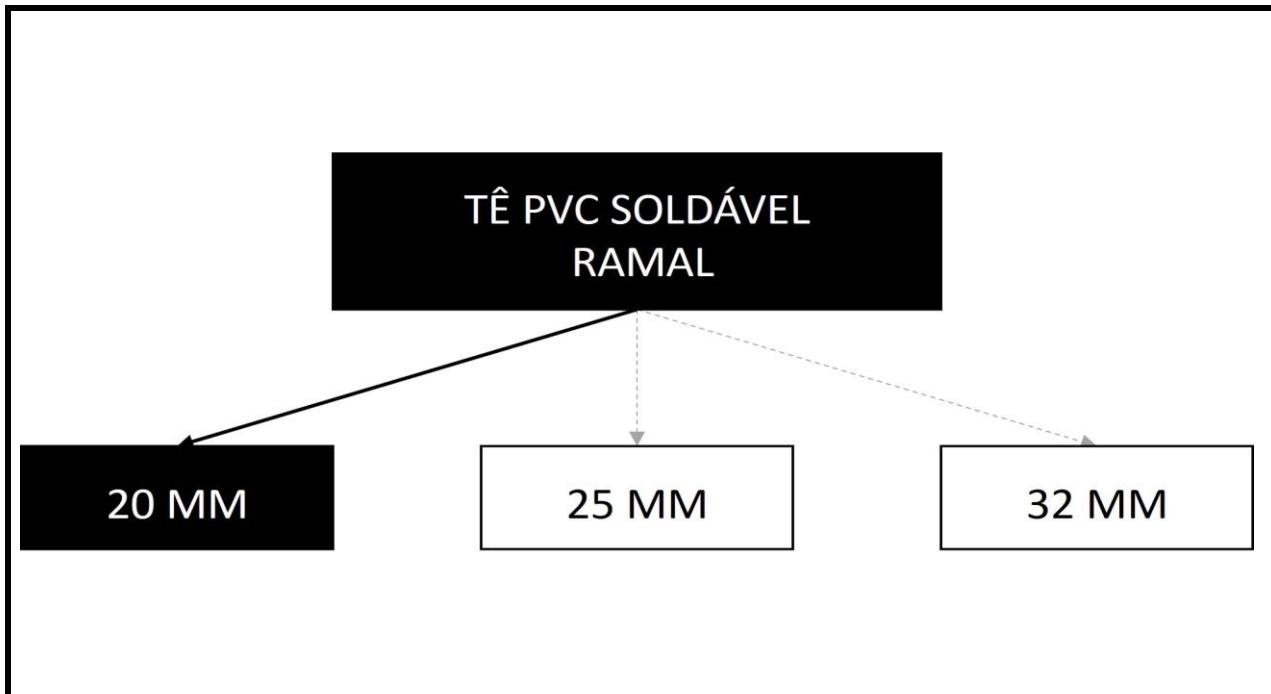
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.010/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89393	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	7138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00900
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04370
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17480
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17480

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

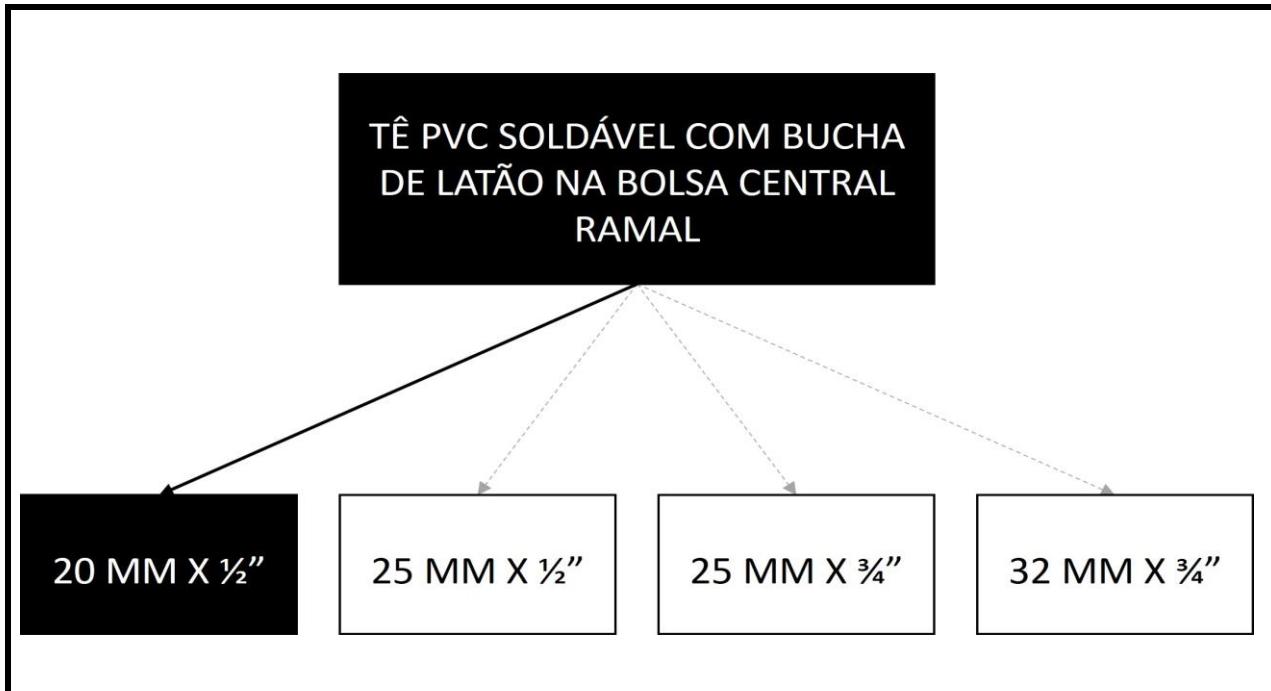
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.010/02	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89394	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	7121	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00900
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04370
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16090
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16090



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 20 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

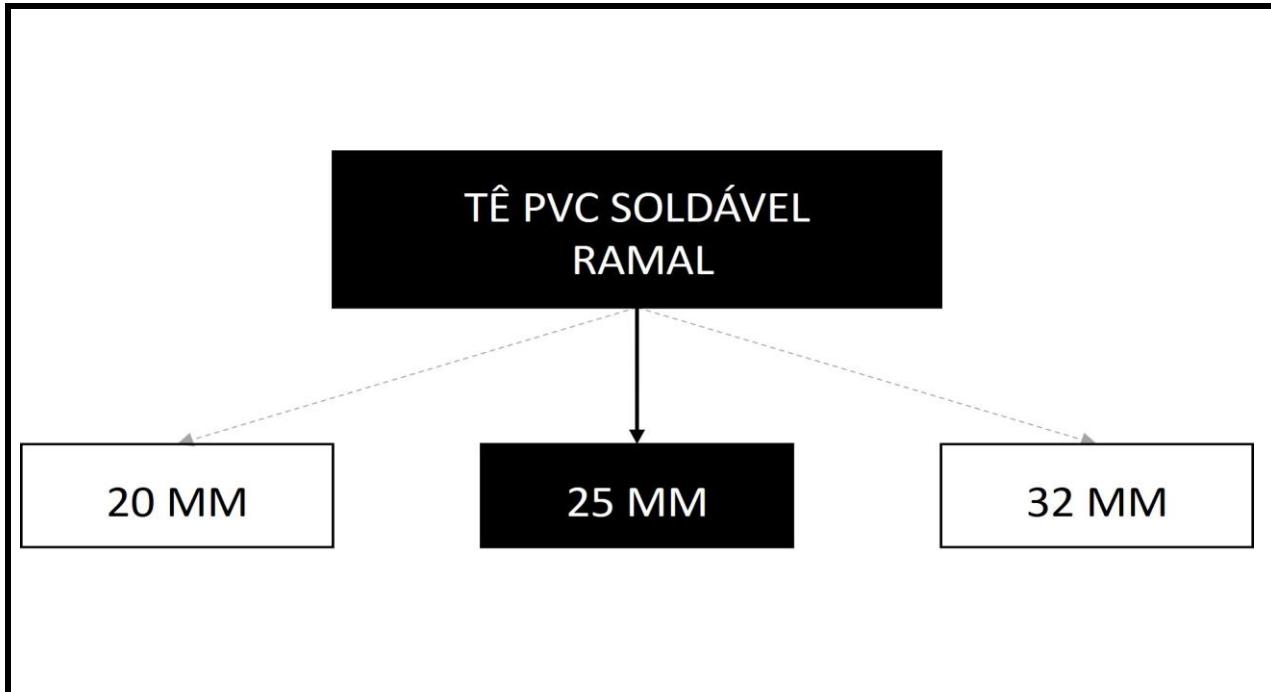
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.011/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89395	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20260
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20260

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

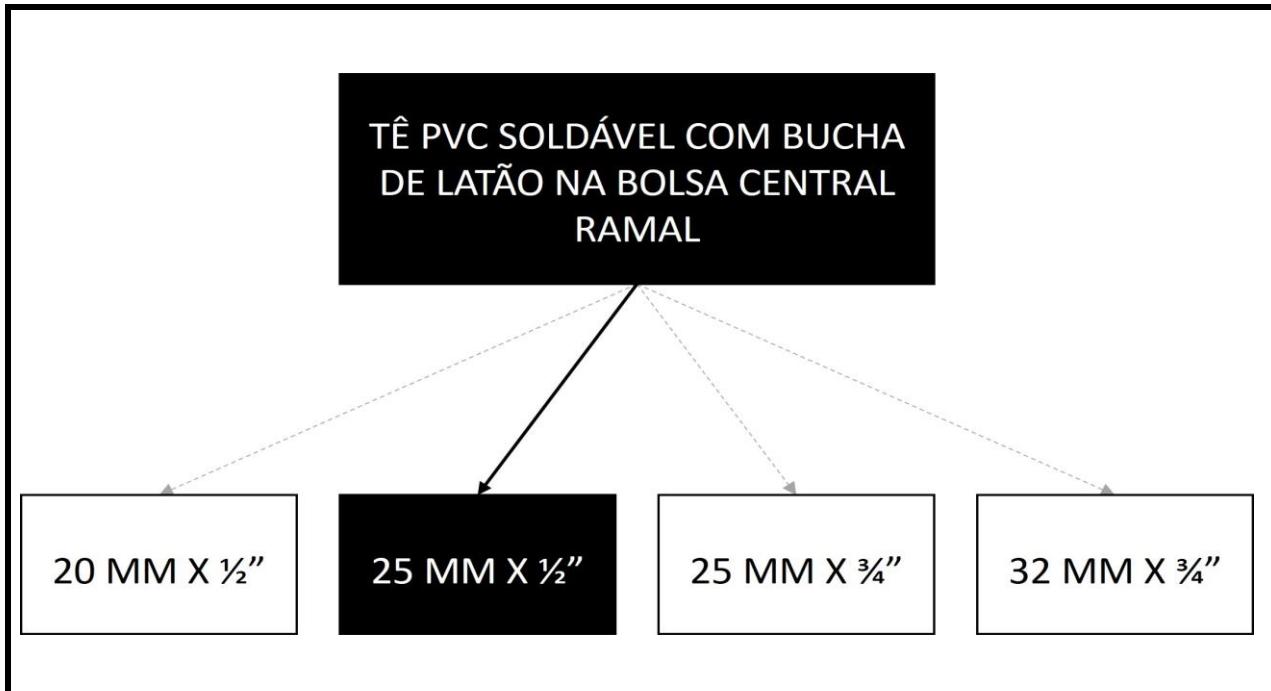
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.011/02	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89396	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00880
I	7137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01050
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04840
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17480
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,17480



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 25 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

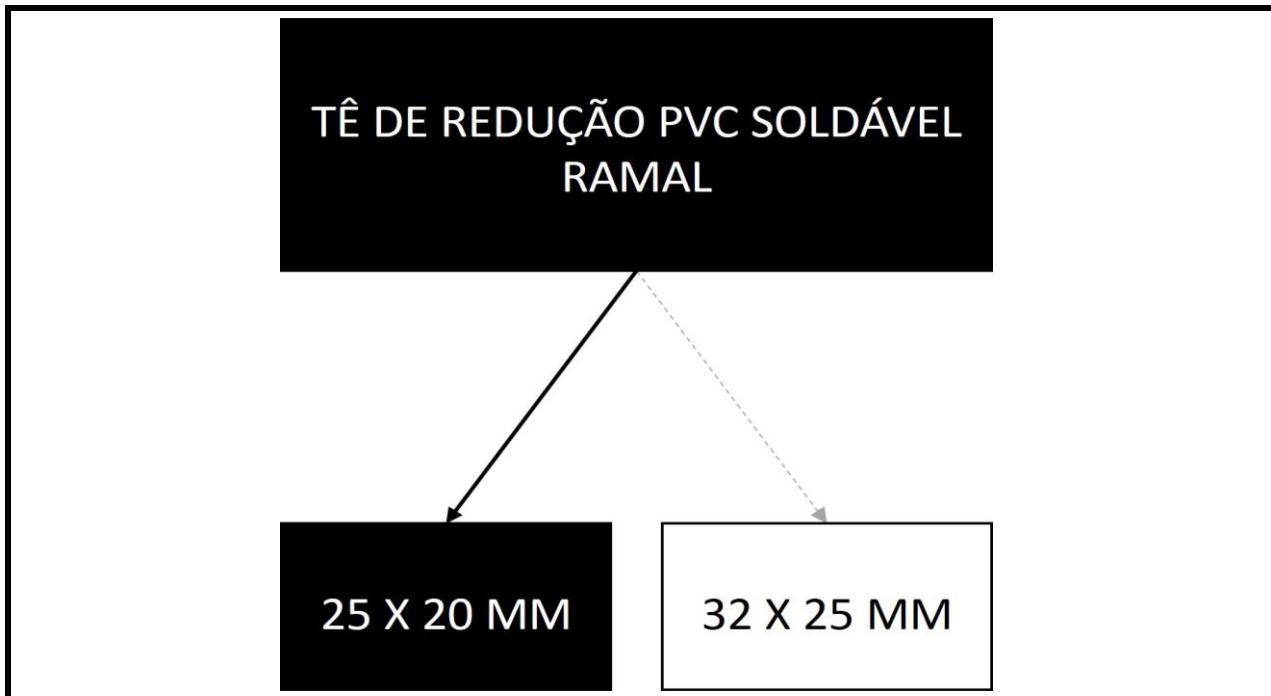
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.011/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89397	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00880
I	7104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01050
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04840
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18870
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18870

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 25 x 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

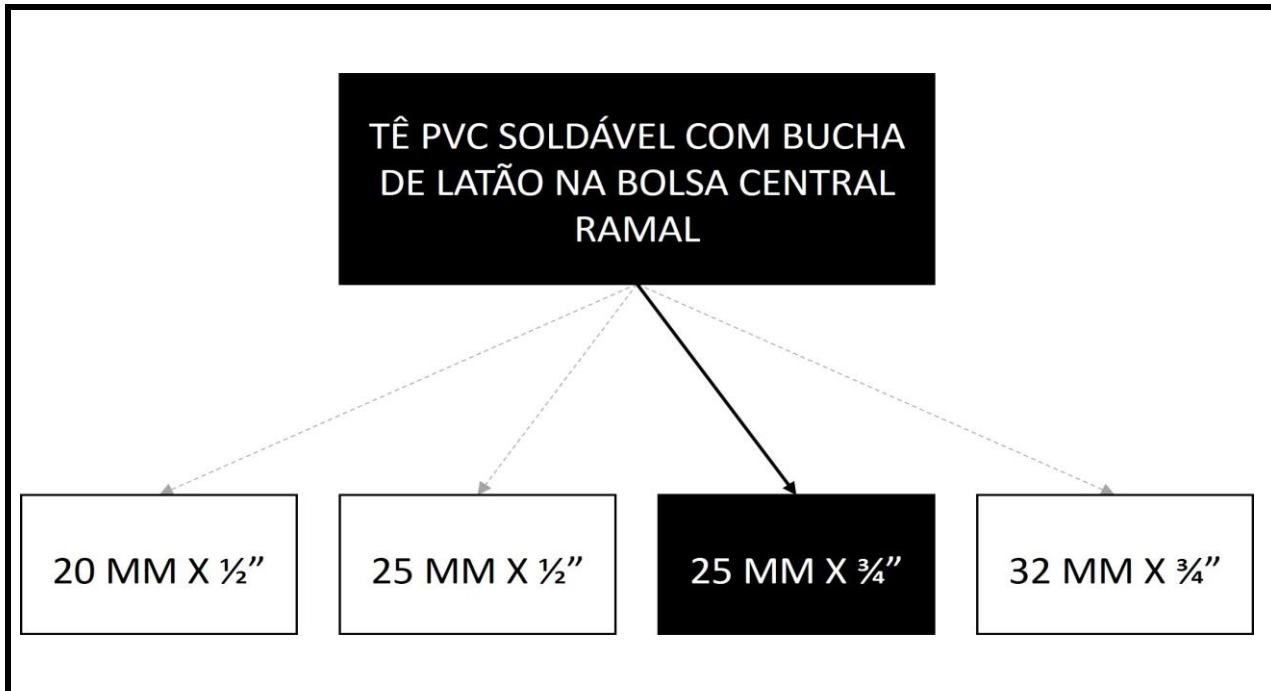
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.011/04	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
90374	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00880
I	7122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01050
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04840
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18870
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18870



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

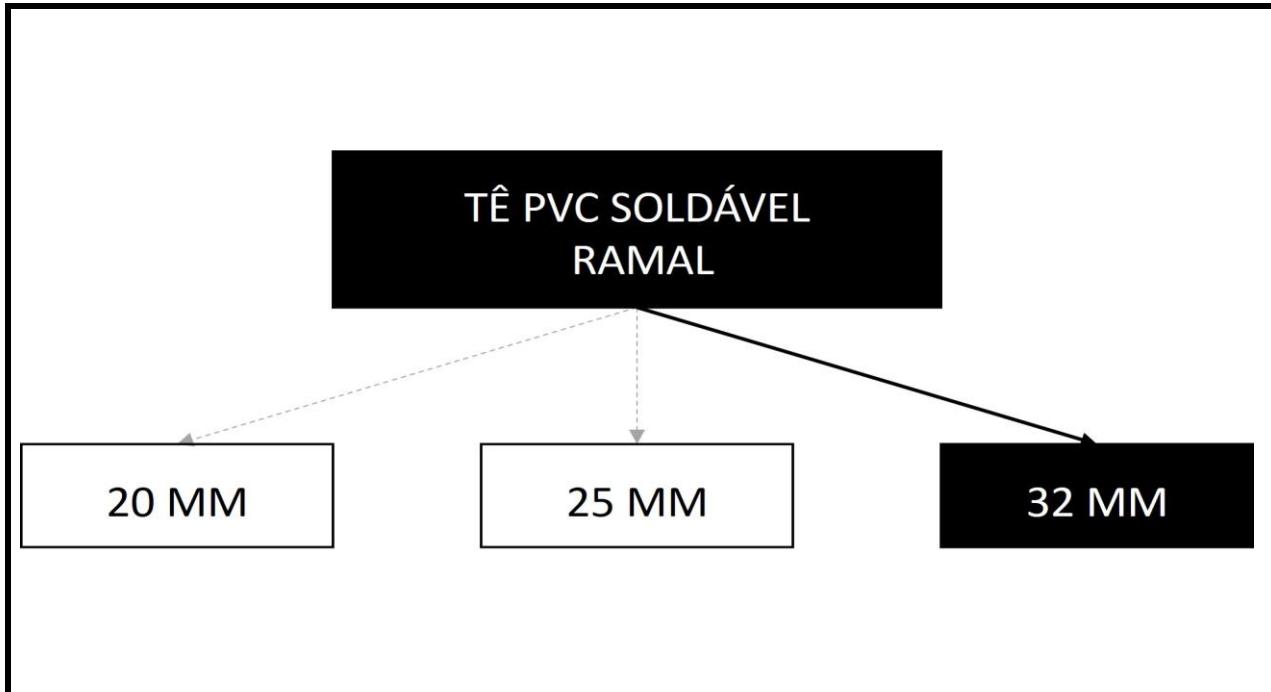
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.012/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89398	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06050
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,24160
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,24160

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

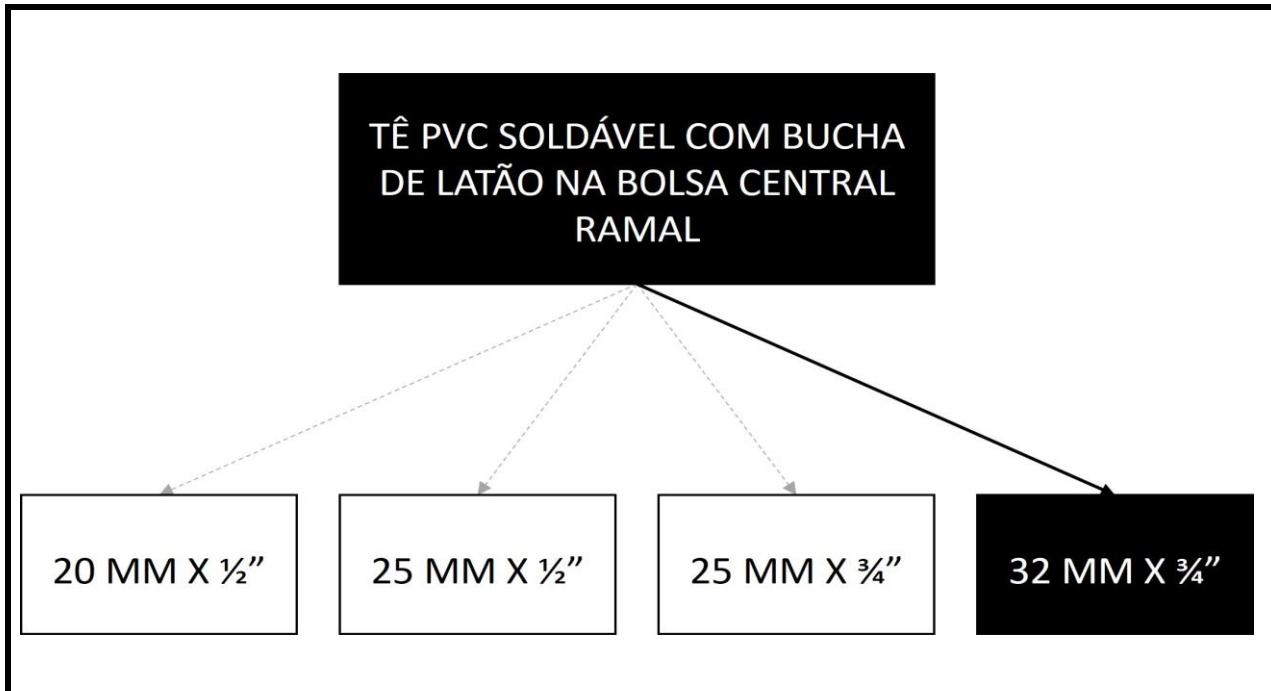
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.012/02	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89399	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	7114	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01280
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05490
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19850
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19850



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 32 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

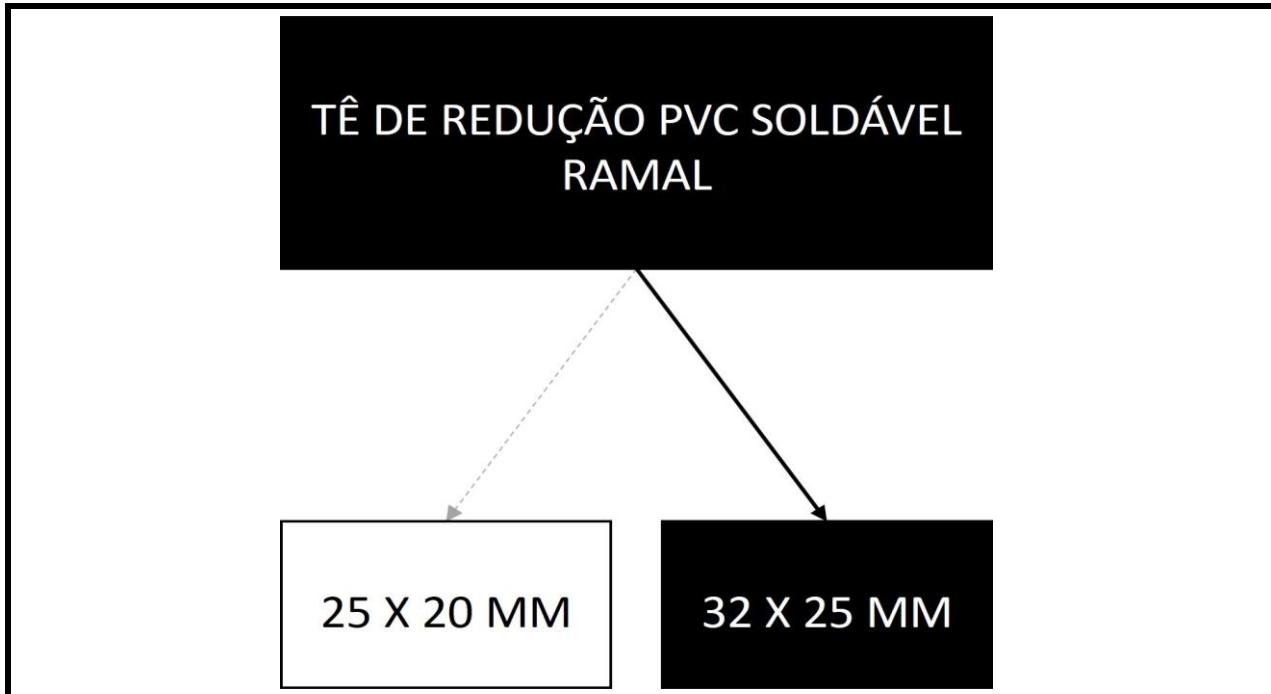
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.012/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89400	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01240
I	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01430
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05720
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22210
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22210

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

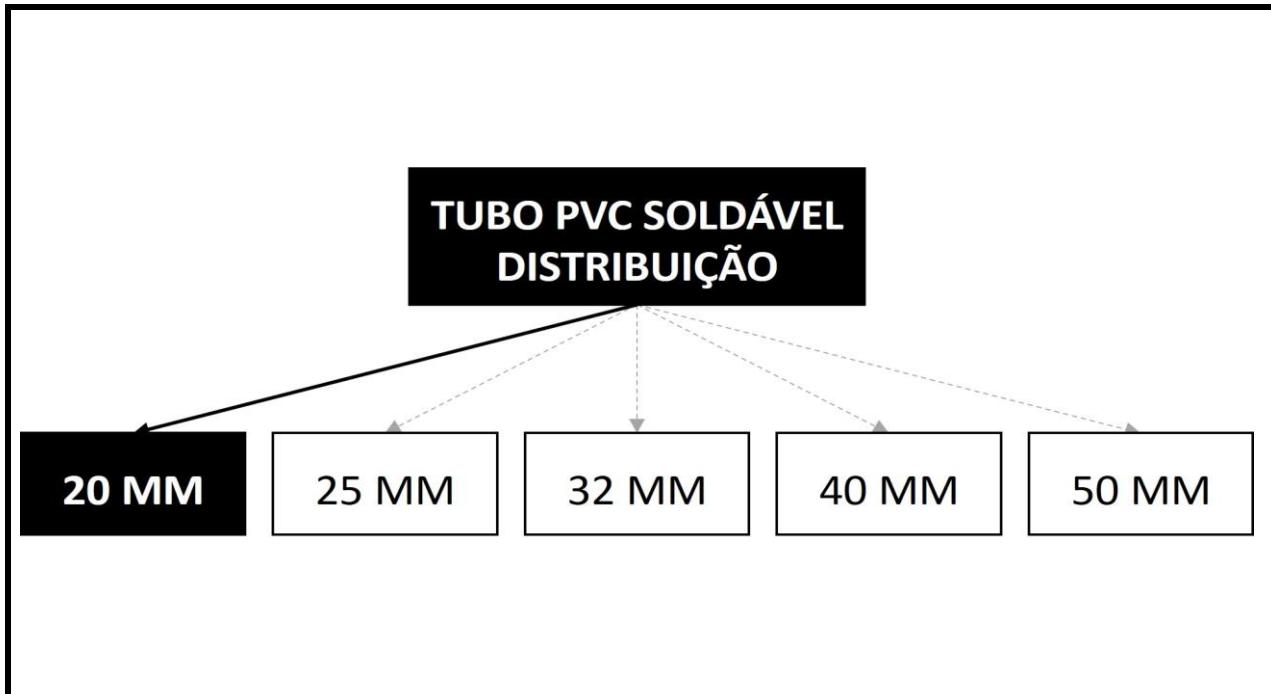
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.013/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89401	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9867	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03190
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13670
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13670

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 20 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

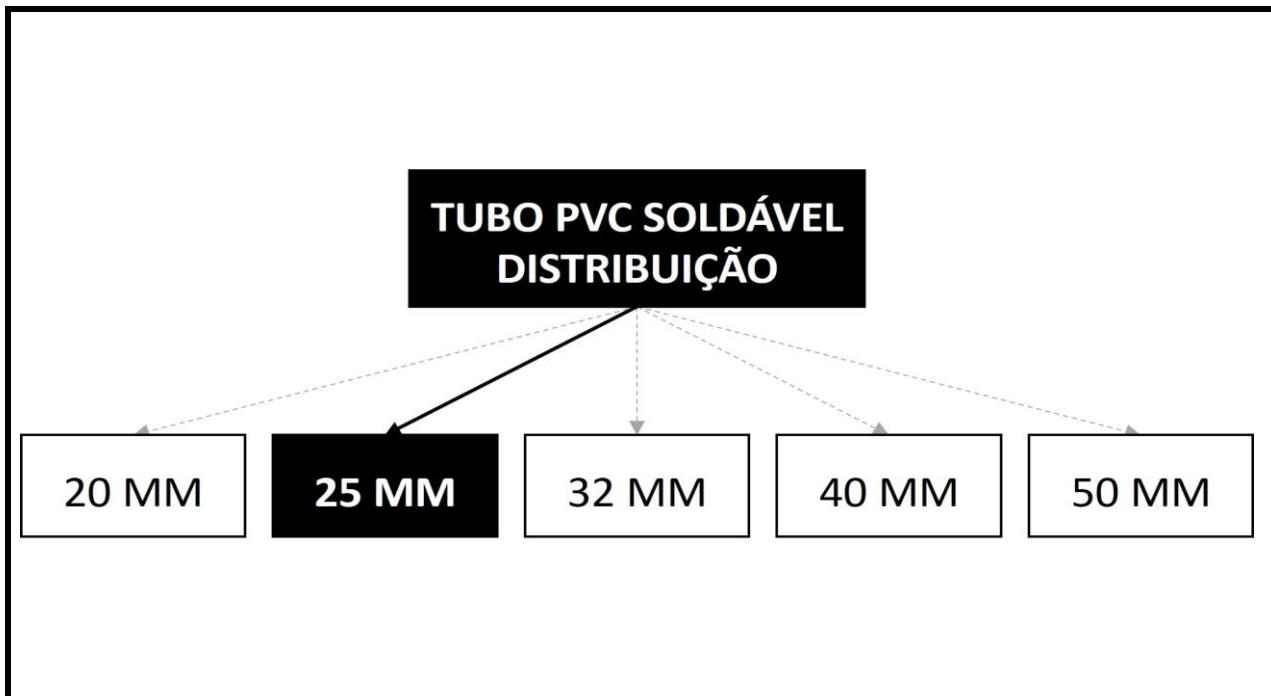
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.014/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
89402		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03700
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15860
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15860



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

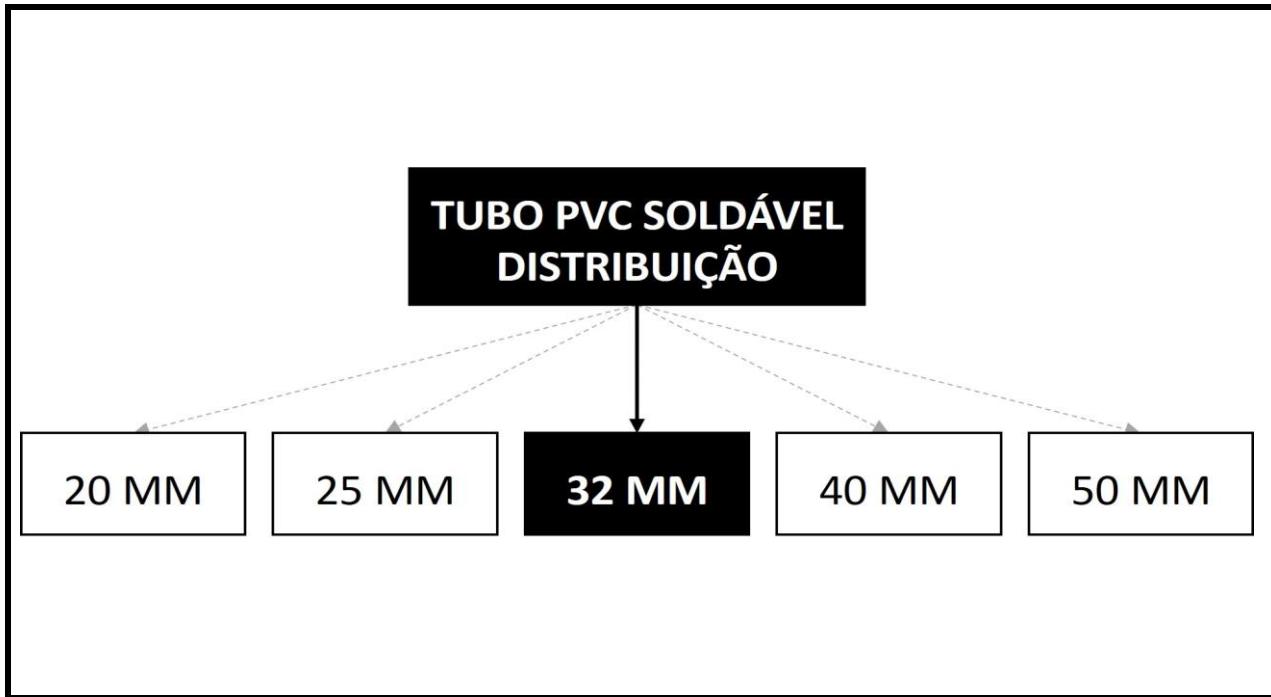
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.015/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
89403		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04410
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18910
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18910



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 32 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

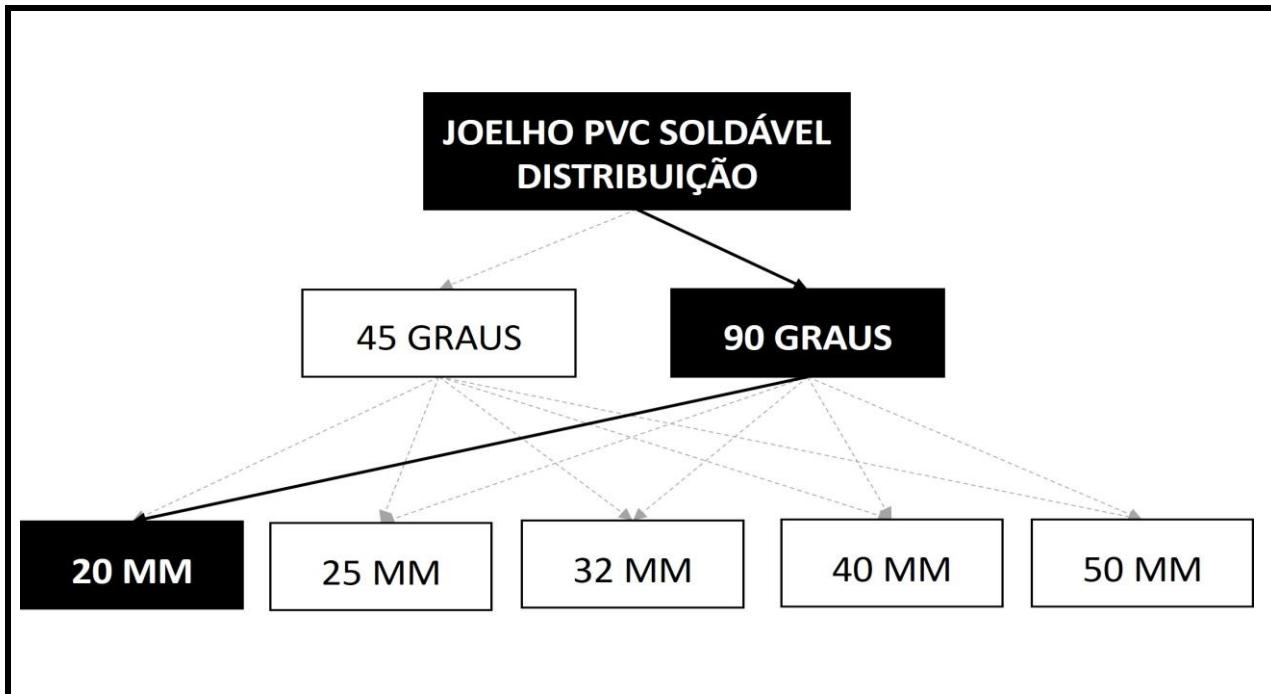
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.016/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89404	Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022	

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

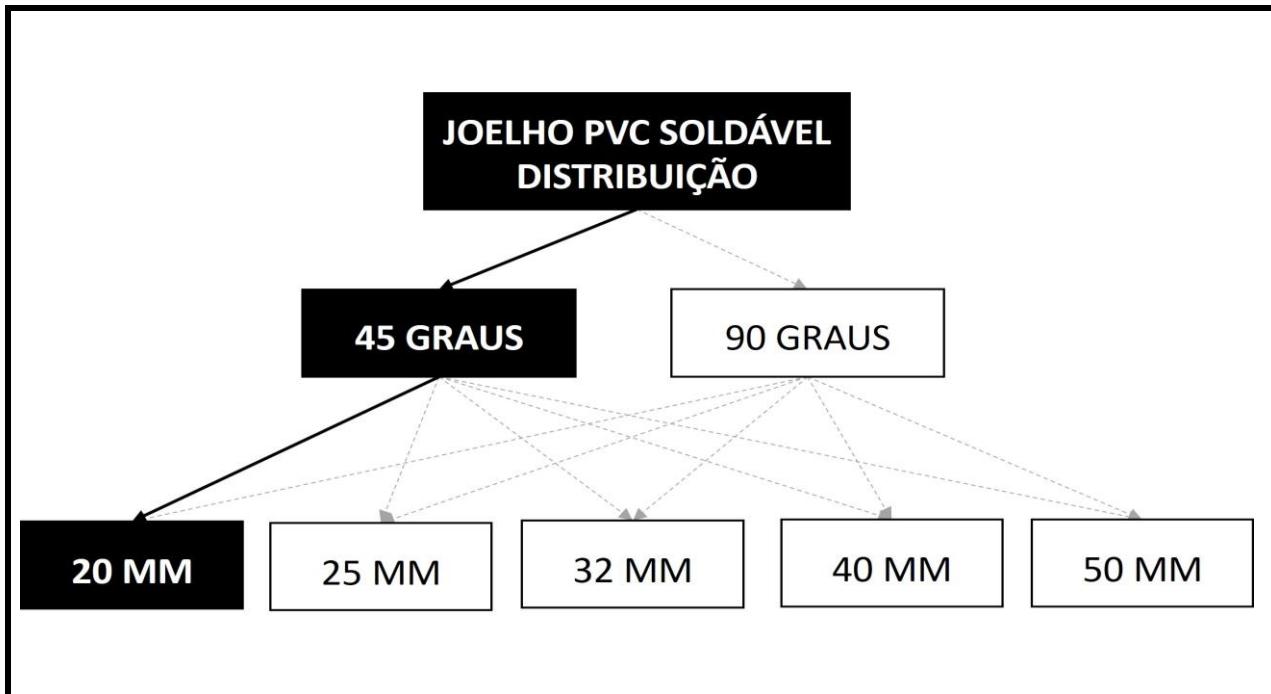
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.016/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89405	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3499	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

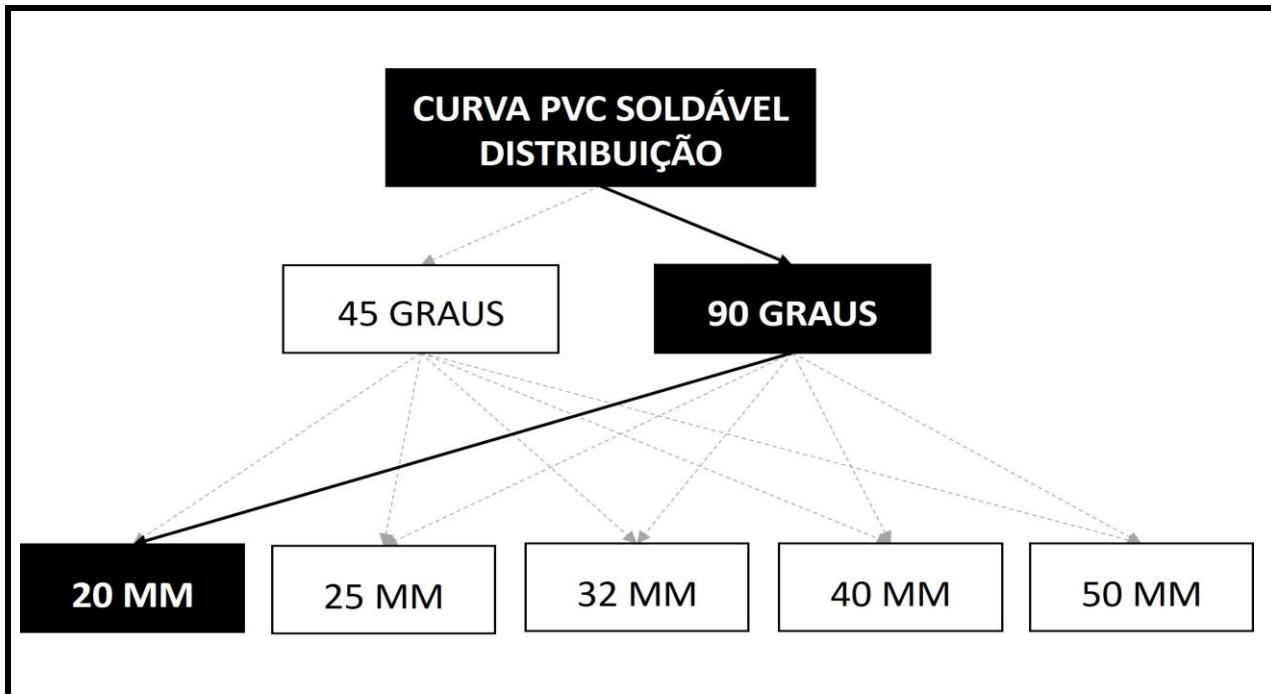
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.016/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89406	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	1955	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

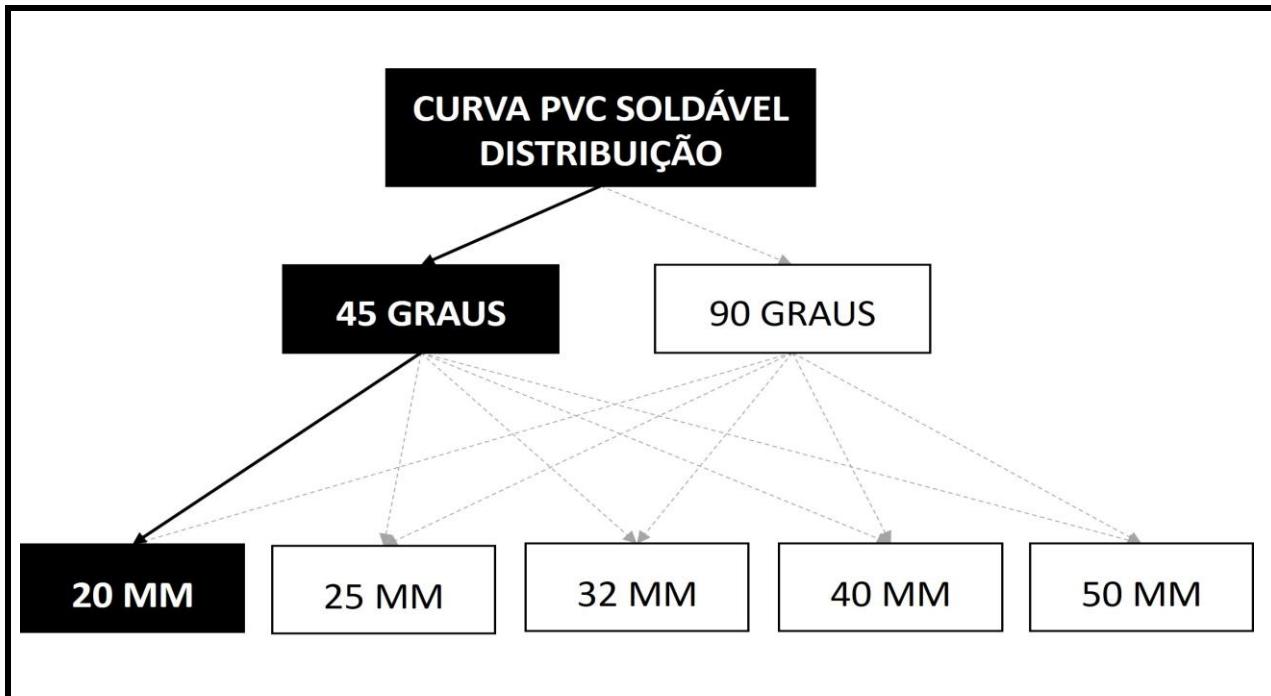
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.016/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89407	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	1926	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11720

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

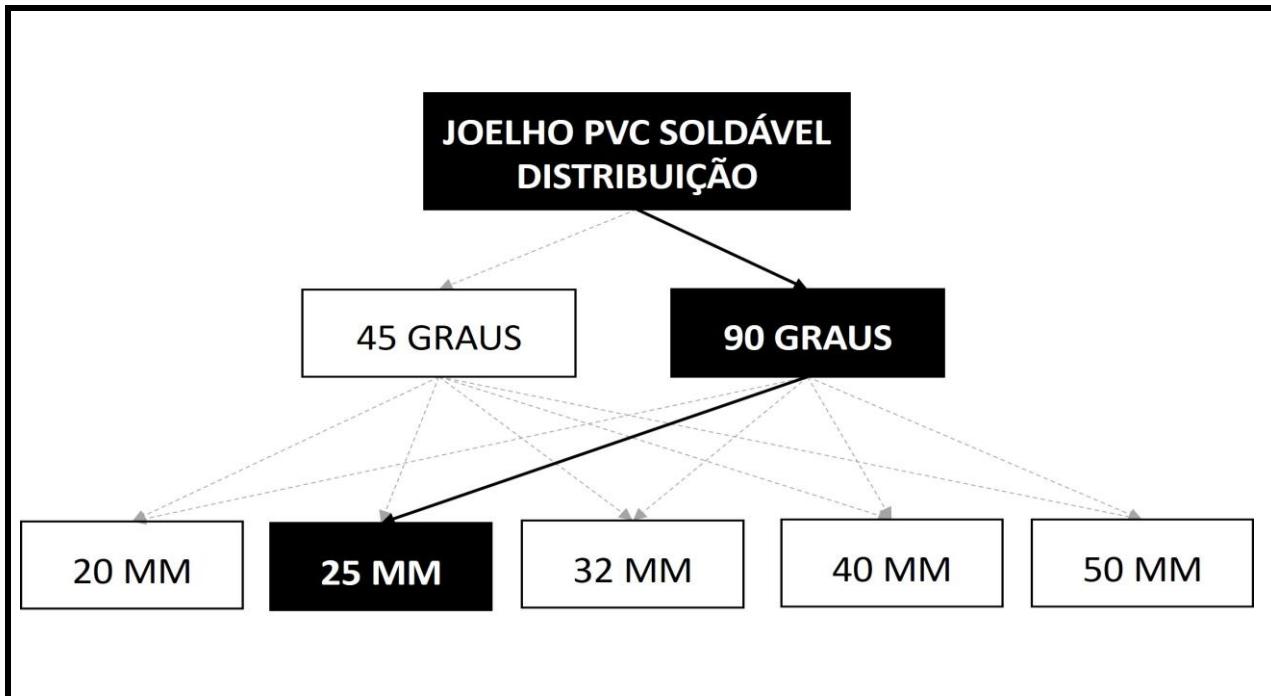
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.017/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89408	Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022	

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

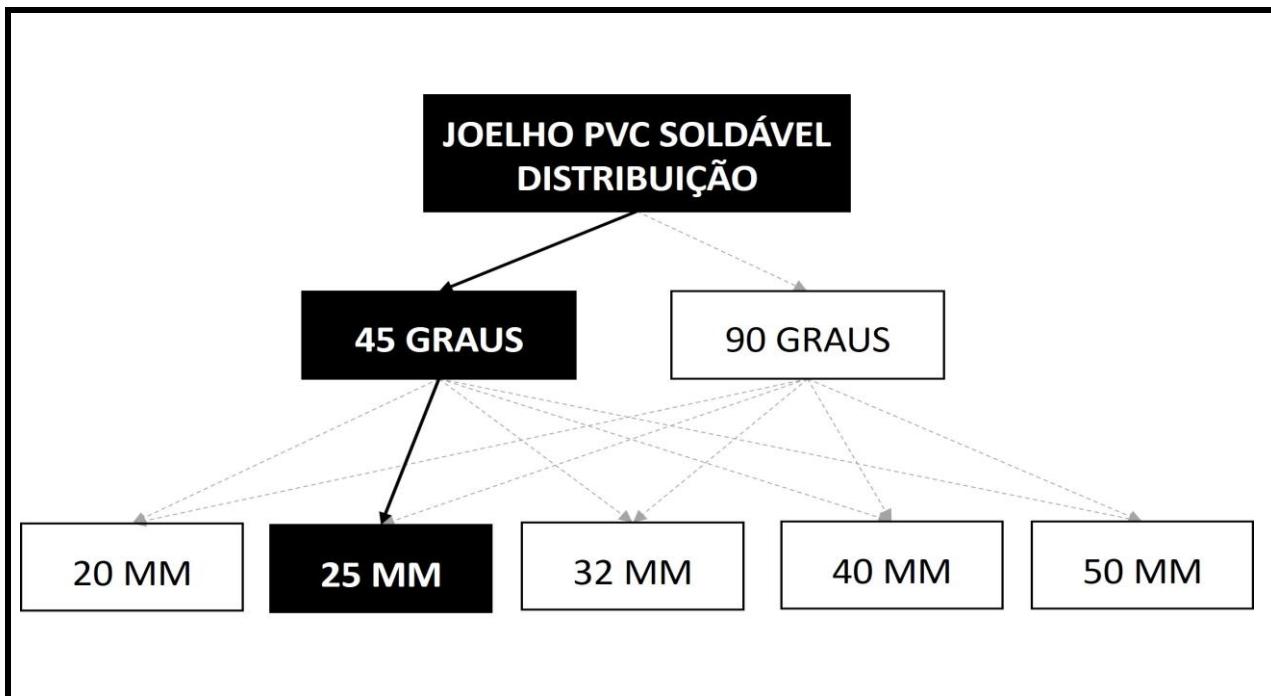
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.017/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89409	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

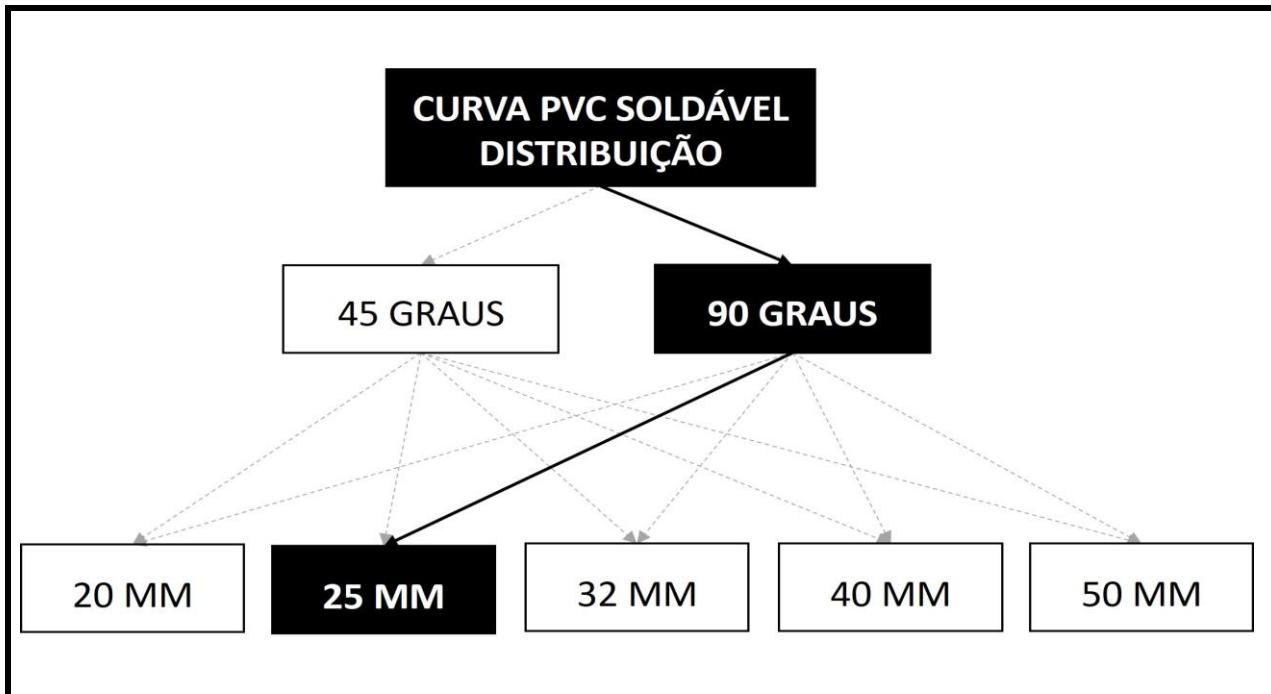
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.017/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89410	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

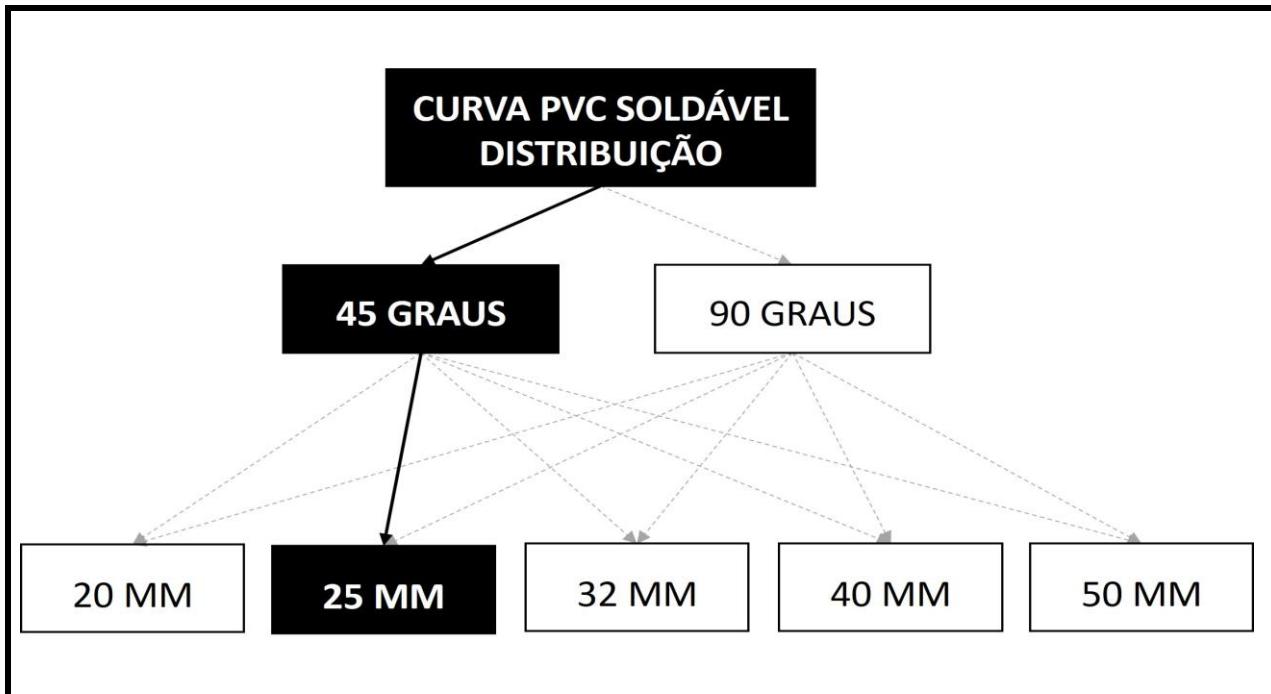
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.017/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89411	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.017/05	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89412	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3522	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12660
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12660

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC com rosca 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

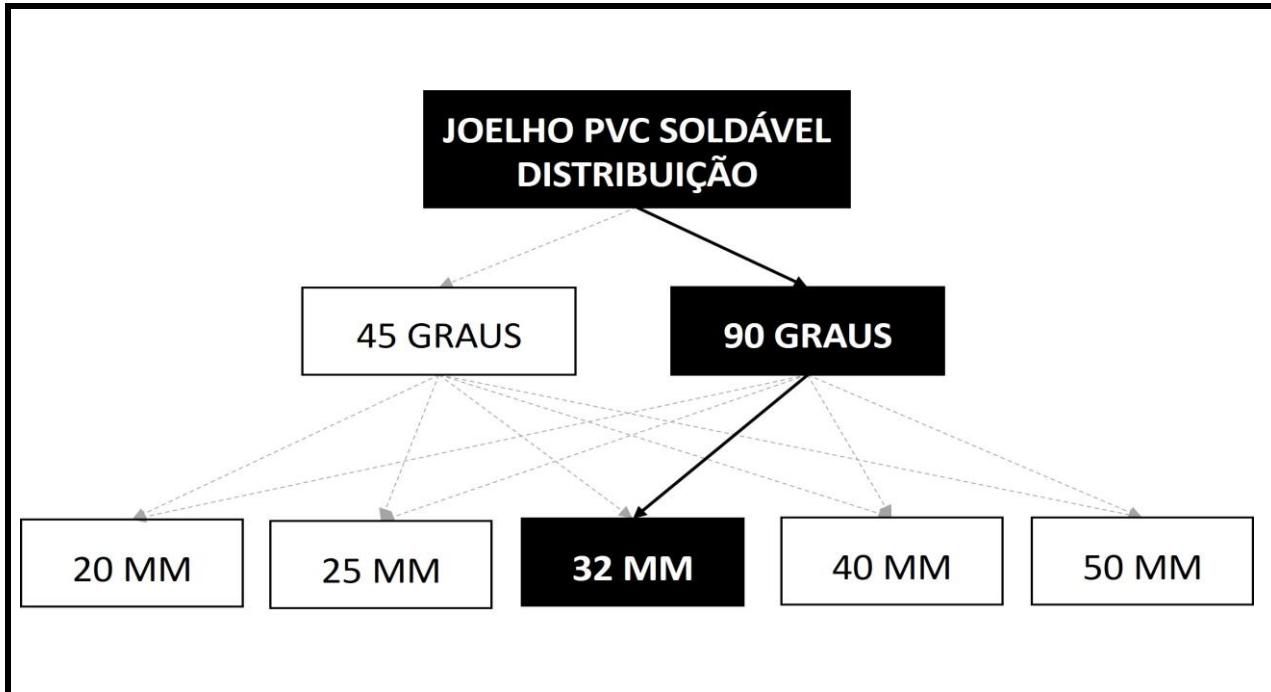
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.018/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89413	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

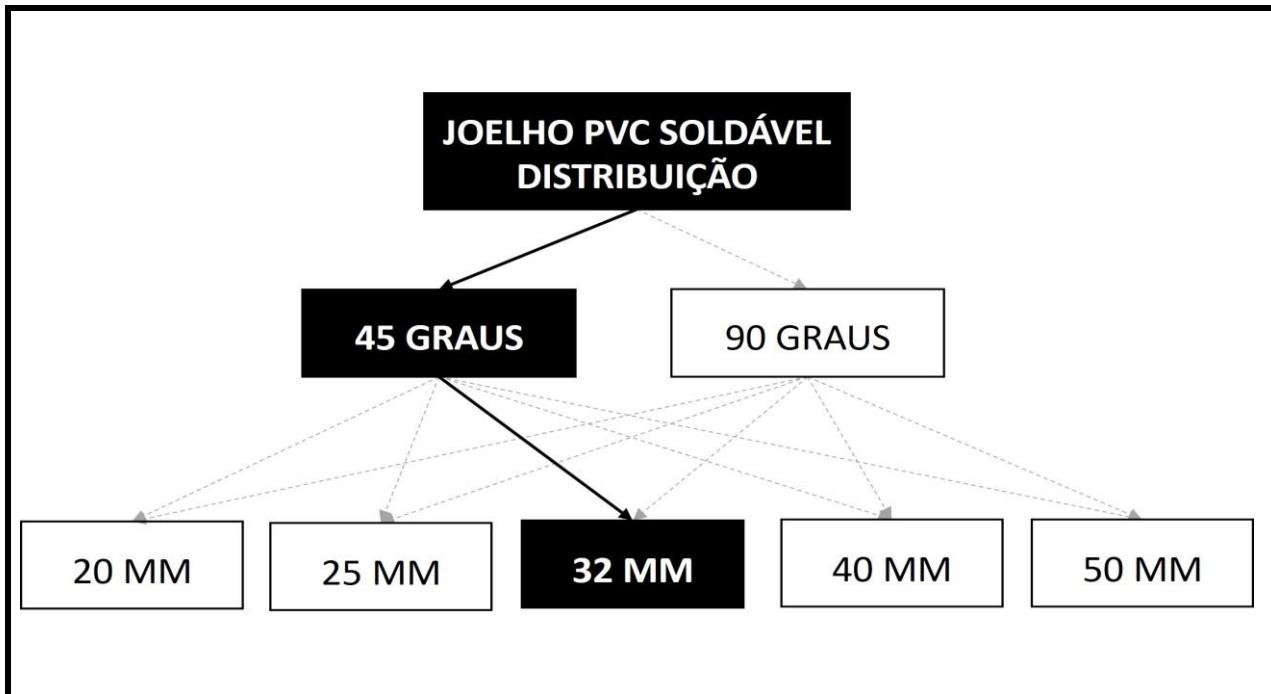
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.018/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89414	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3501	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

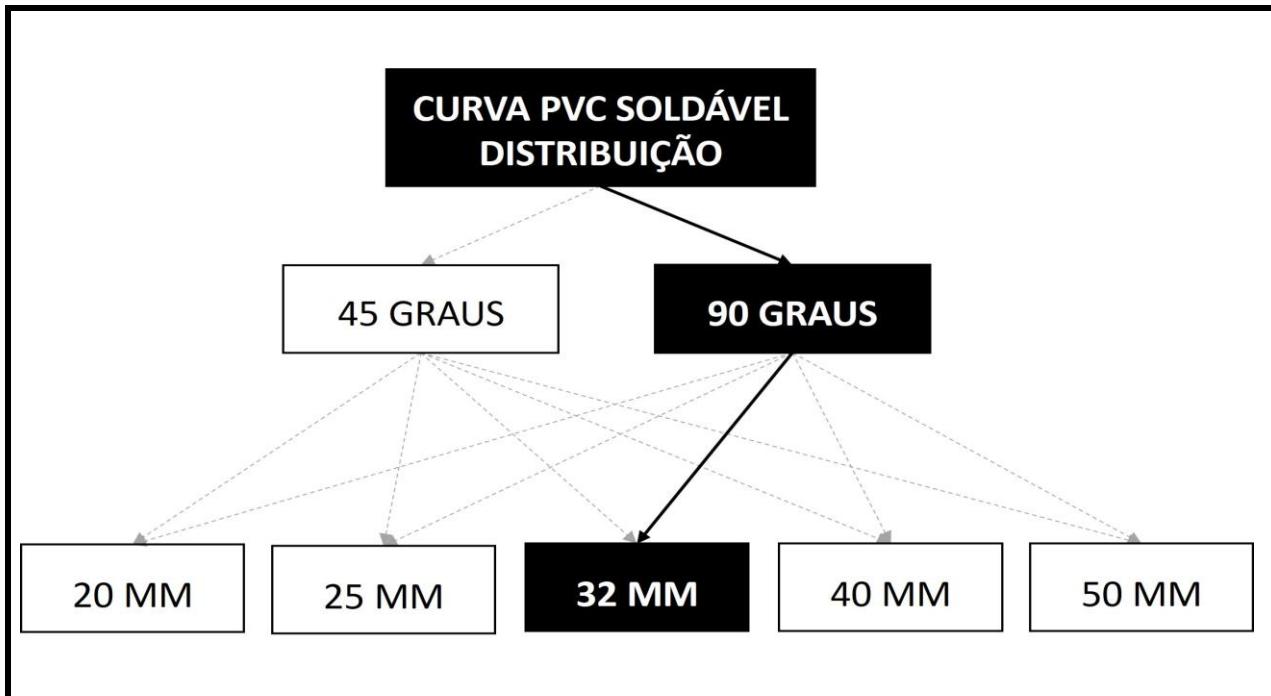
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.018/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89415	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

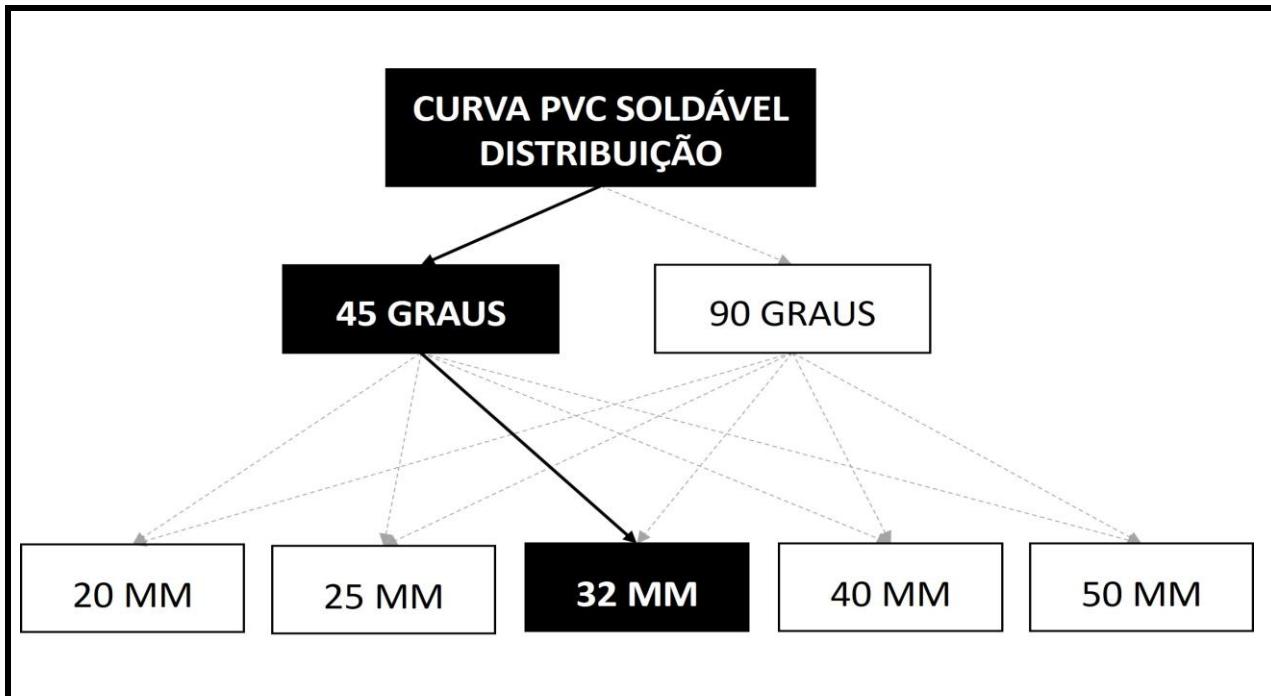
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.018/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89416	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1923	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16210

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

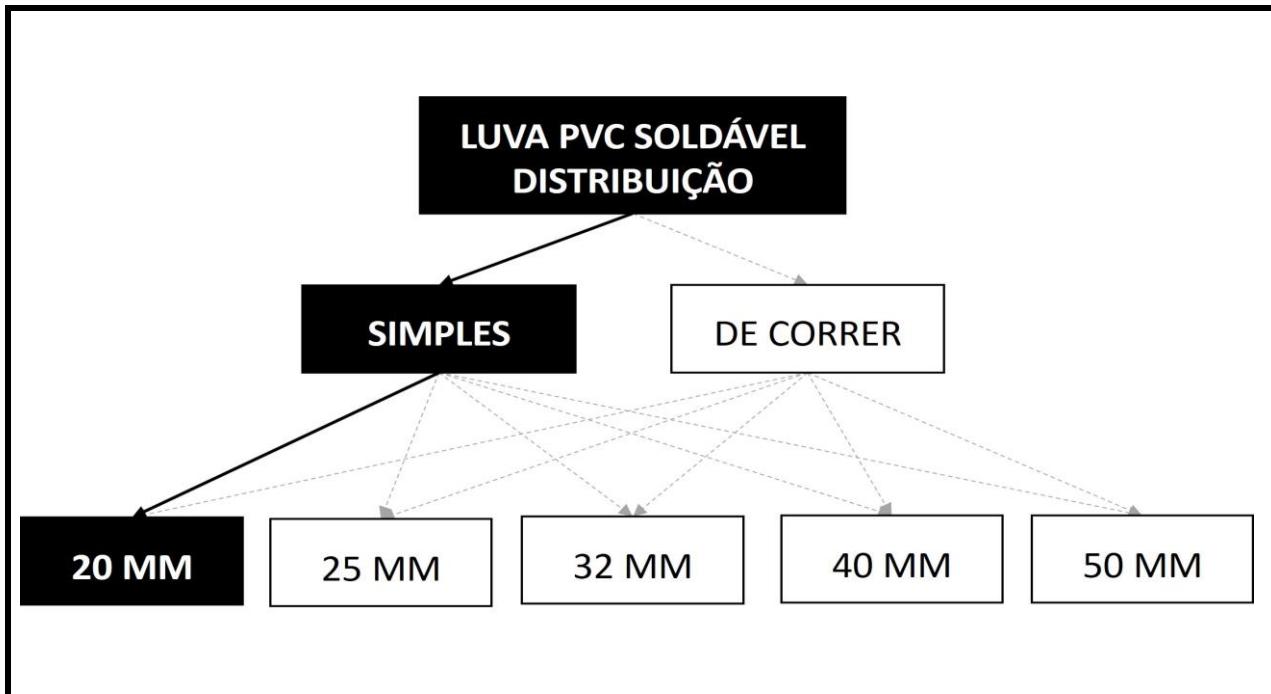
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.019/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI 89417		Situação ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3861	LUVA PVC SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

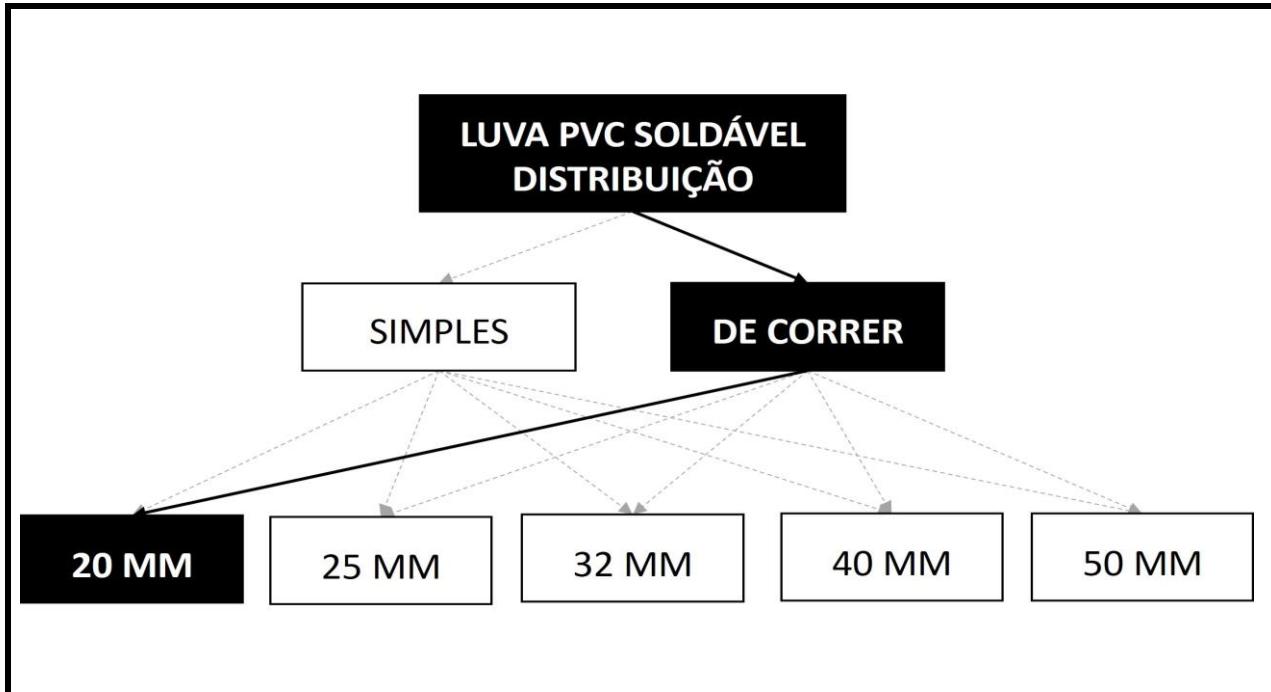
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.019/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89418	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	3854	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.019/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89419	Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022	

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3868	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 25 x 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

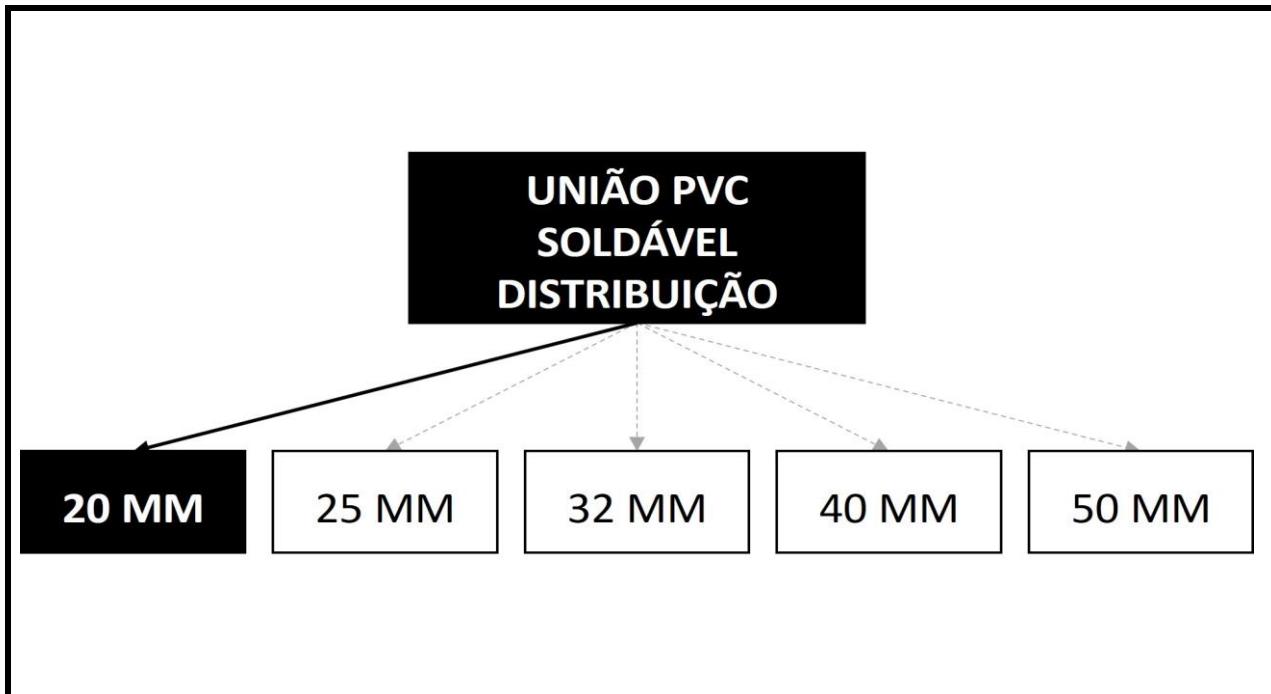
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.019/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
89421		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	9905	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.019/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89423	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00470
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00600
I	38129	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07810

CURVA DE TRANSPOSIÇÃO PVC SOLDÁVEL DISTRIBUIÇÃO

20 MM

25 MM

32 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva de transposição PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

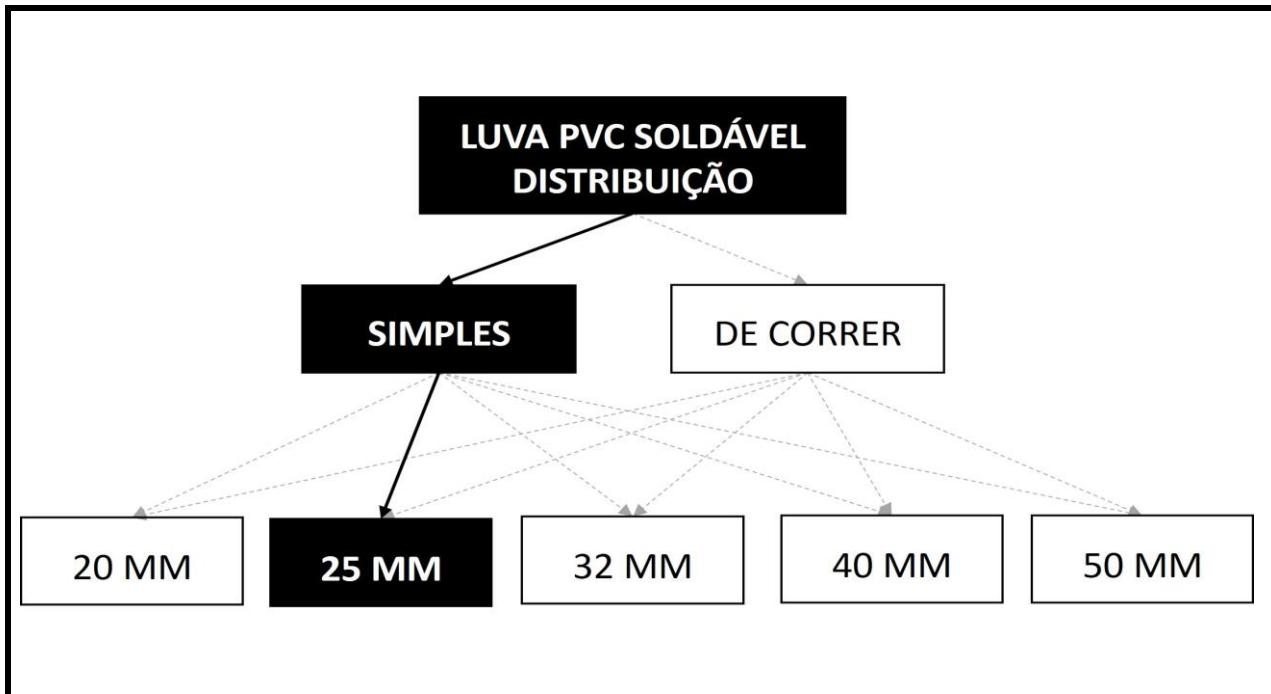
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
89424		Situação
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		ATIVO

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

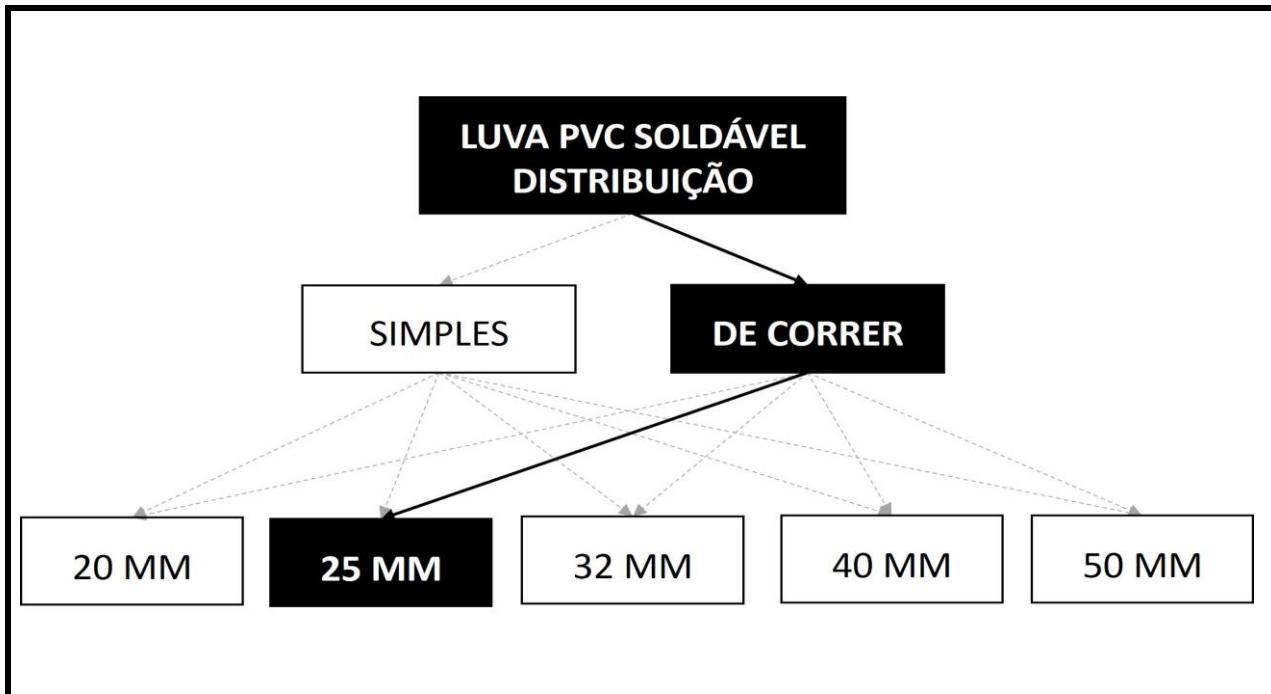
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89425	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89426	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

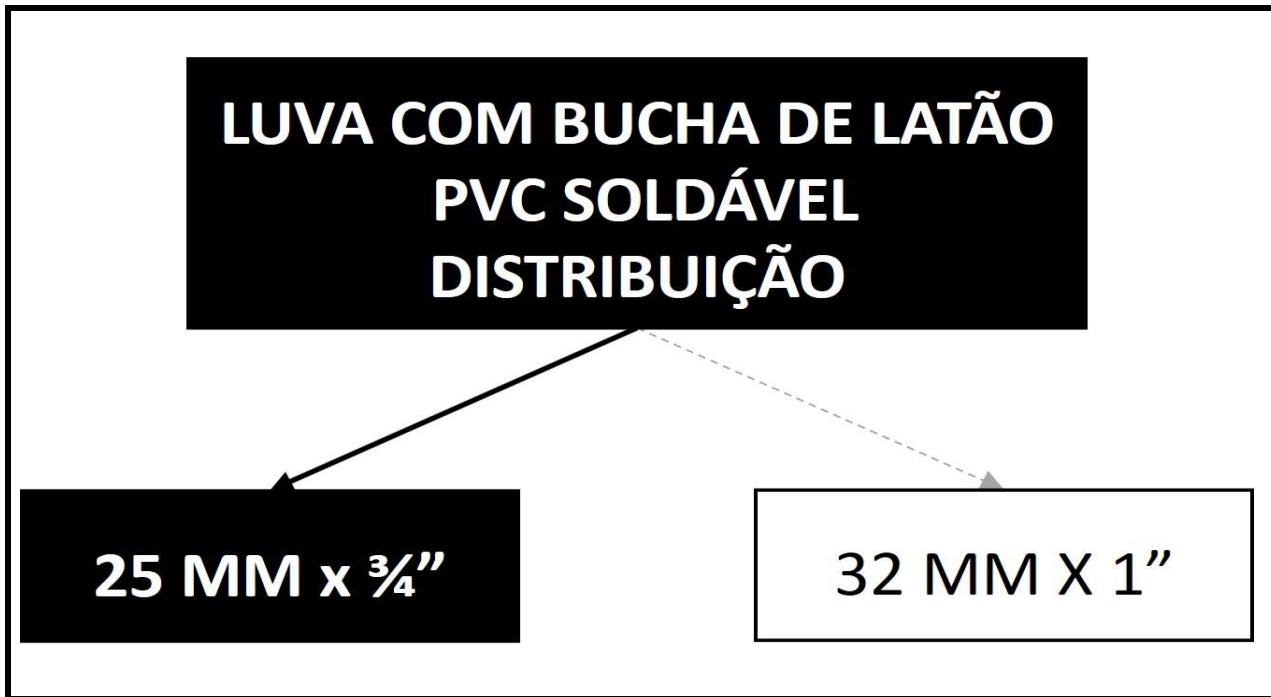
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/04	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
89427		ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3870	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

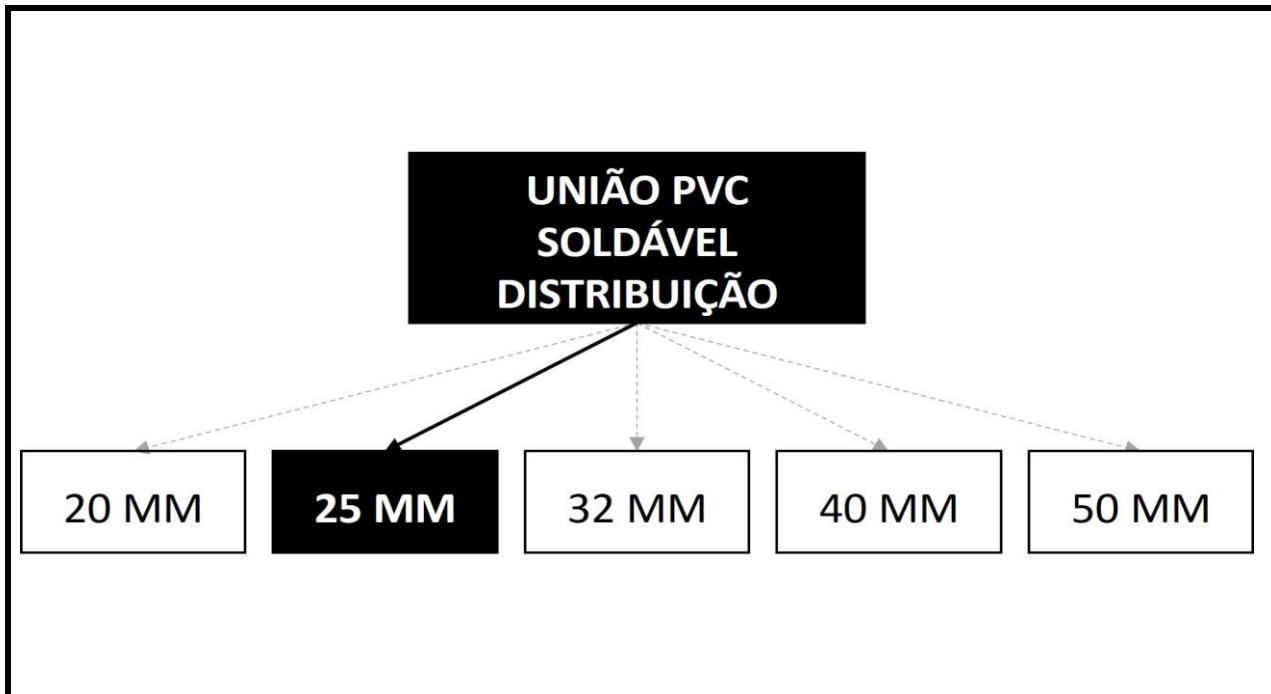
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89428	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	9906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

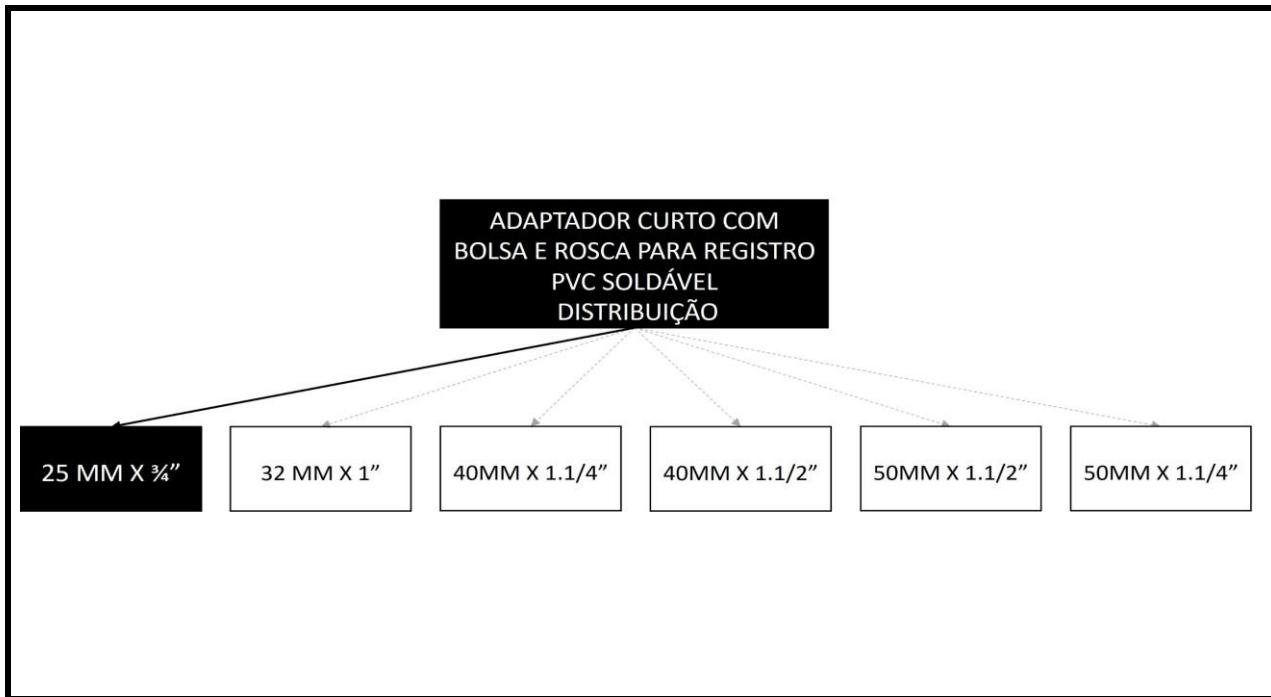
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89429	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 25 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.020/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89430	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03020
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09060

**CURVA DE TRANSPOSIÇÃO
PVC SOLDÁVEL
DISTRIBUIÇÃO**

20 MM

25 MM

32 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva transposição PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

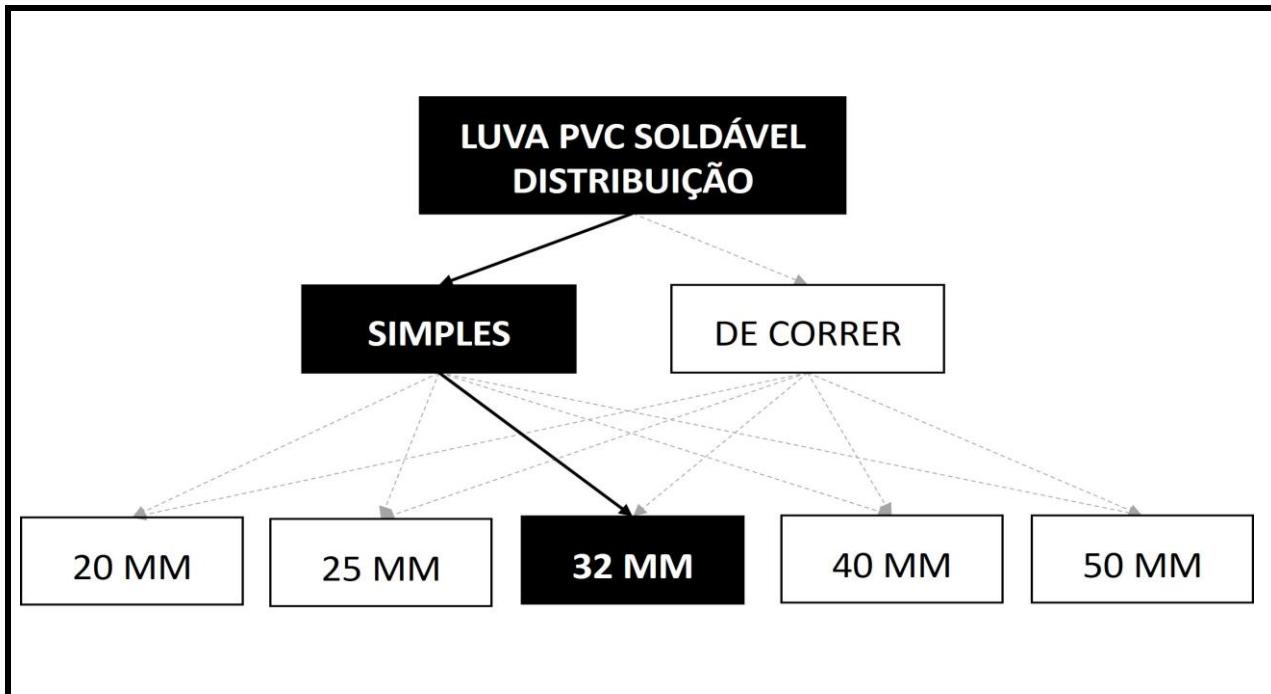
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI 89431		Situação ATIVO
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

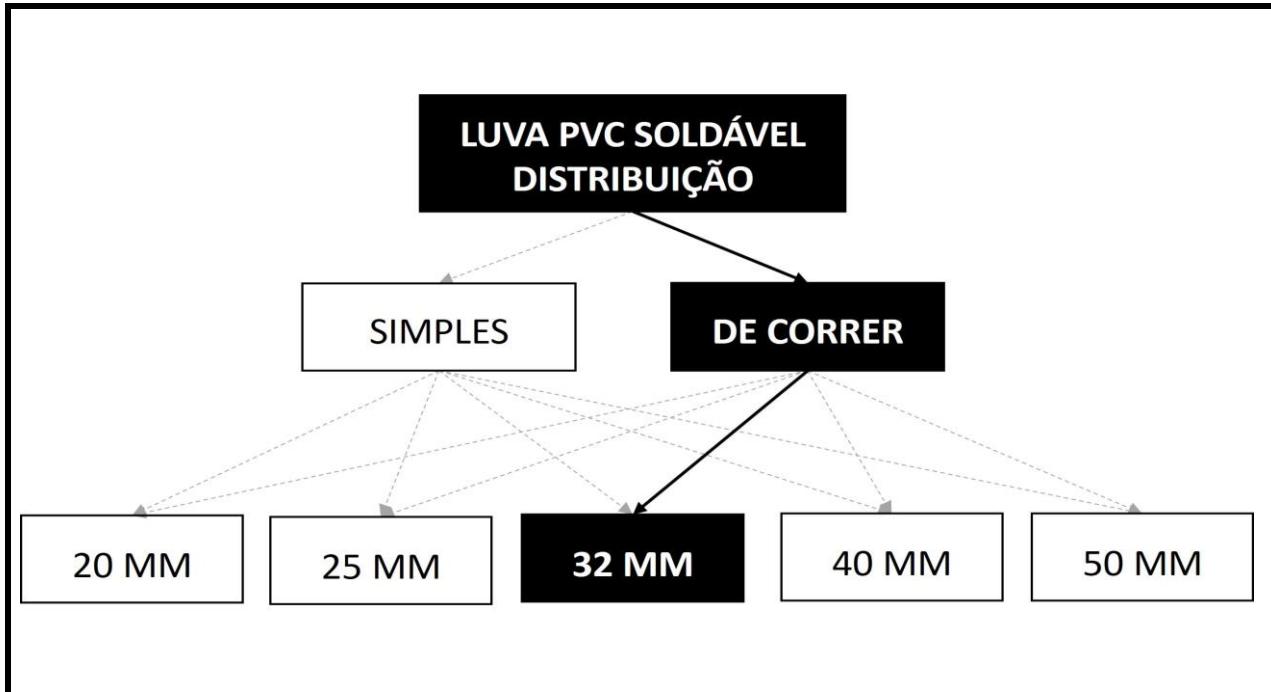
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89432	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38021	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89433	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	3872	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03940
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810

**LUVA DE REDUÇÃO
PVC SOLDÁVEL
DISTRIBUIÇÃO**

25 x 20 MM

32 x 25 MM

40 x 32 MM

50 x 25 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 40 x 32mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

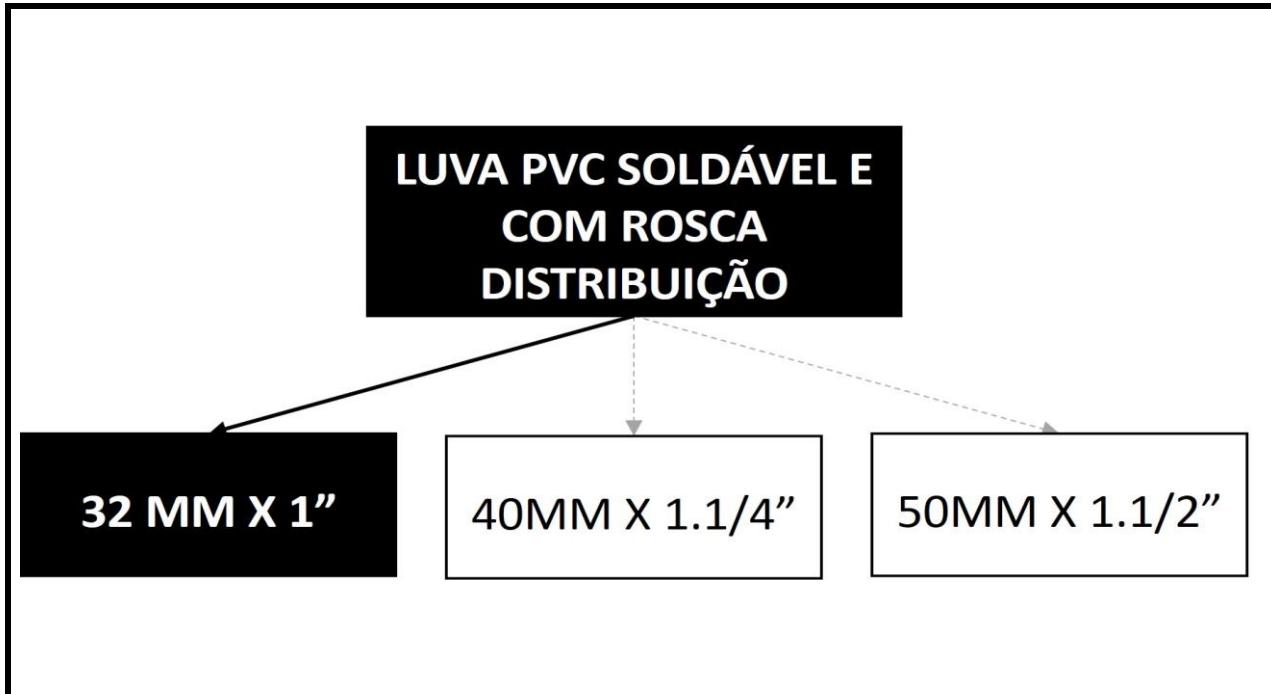
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/04	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89434	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3860	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 32 mm x 1" : conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

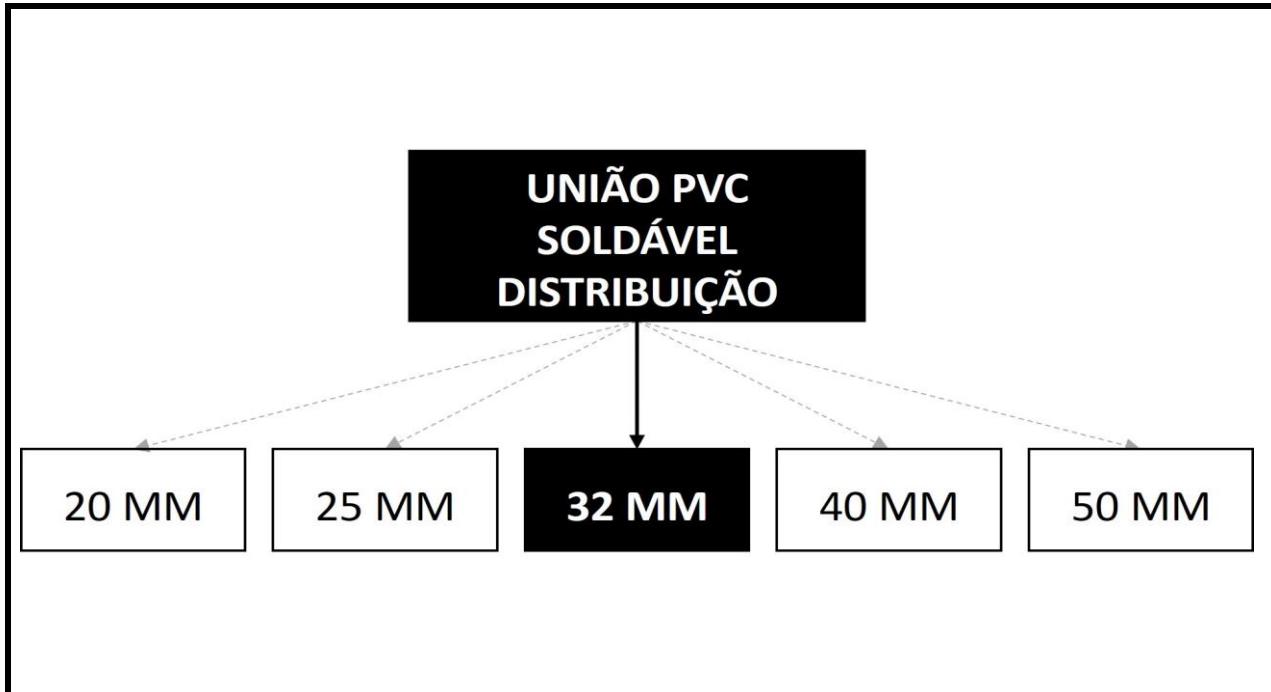
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89435	Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022	

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

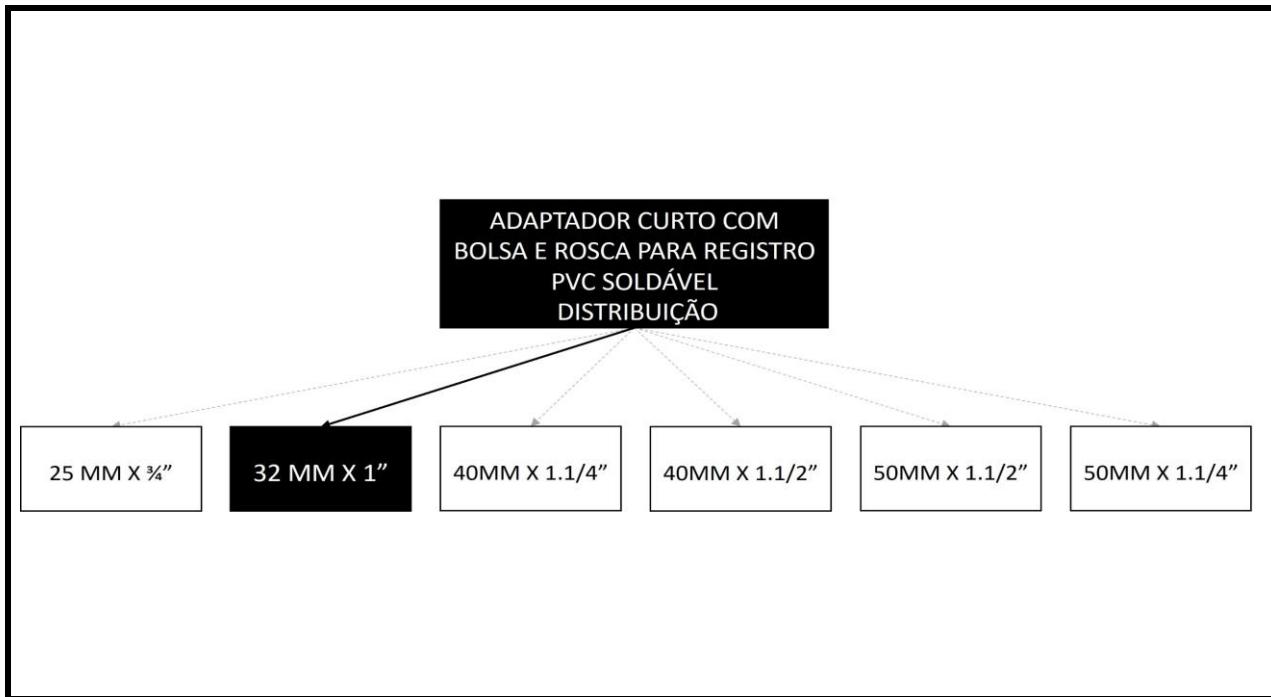
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89436	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 32 mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89437	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38026	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03600
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10810

**CURVA DE TRANSPOSIÇÃO
PVC SOLDÁVEL
DISTRIBUIÇÃO**

20 MM

25 MM

32 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva de transposição PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

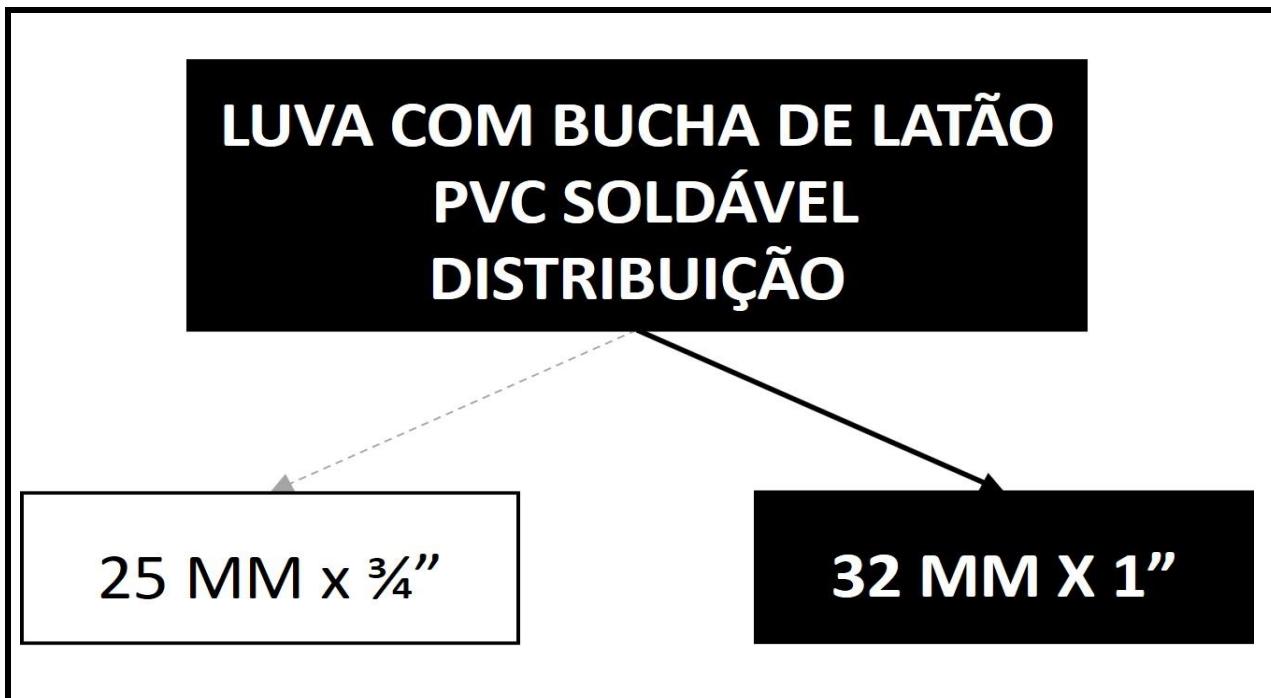
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.021/08	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
95237	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
I	38678	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 32 MM X 1"	ATIVO	UN	1,00000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 32mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

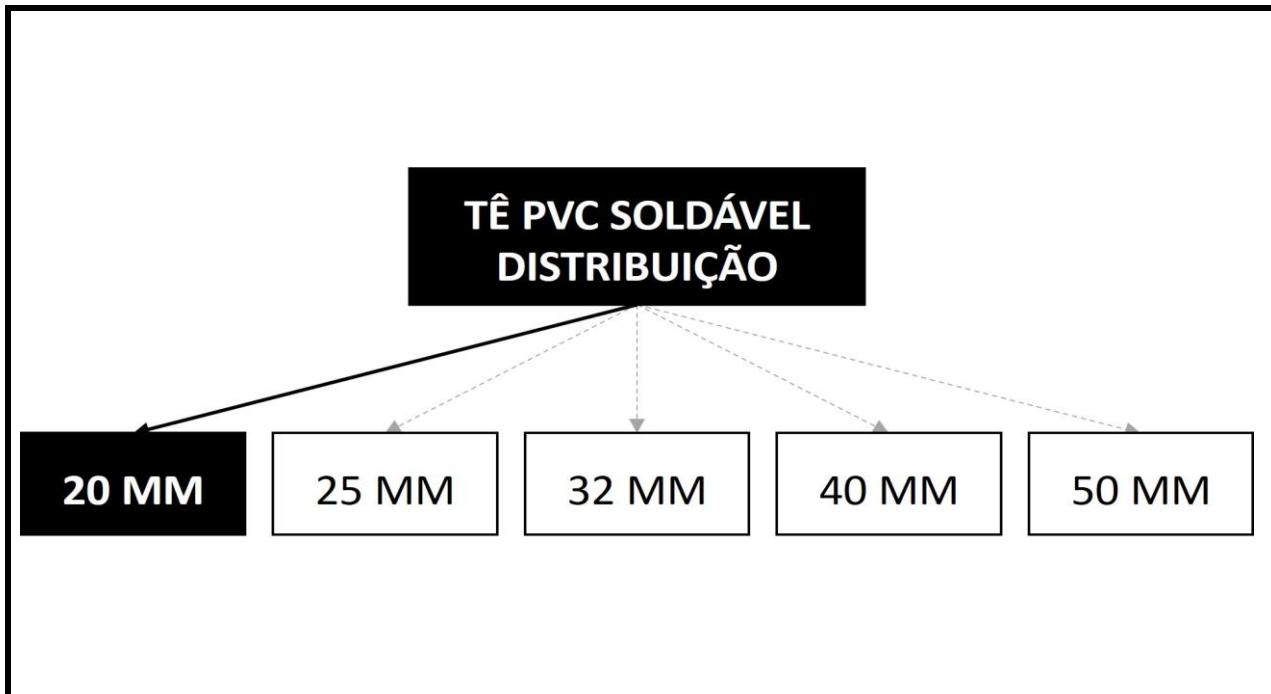
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.022/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89438	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	7138	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00900
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15630
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15630

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.022/02	TÊ SOLDÁVEL E COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89439	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	7109	TE PVC, SOLDAVEL, COM ROSCA NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00900
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15630
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15630

**TÊ PVC SOLDÁVEL COM ROSCA
NA BOLSA CENTRAL
DISTRIBUIÇÃO**

20 MM X 1/2"

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC rosca na bolsa central 20 mm x 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

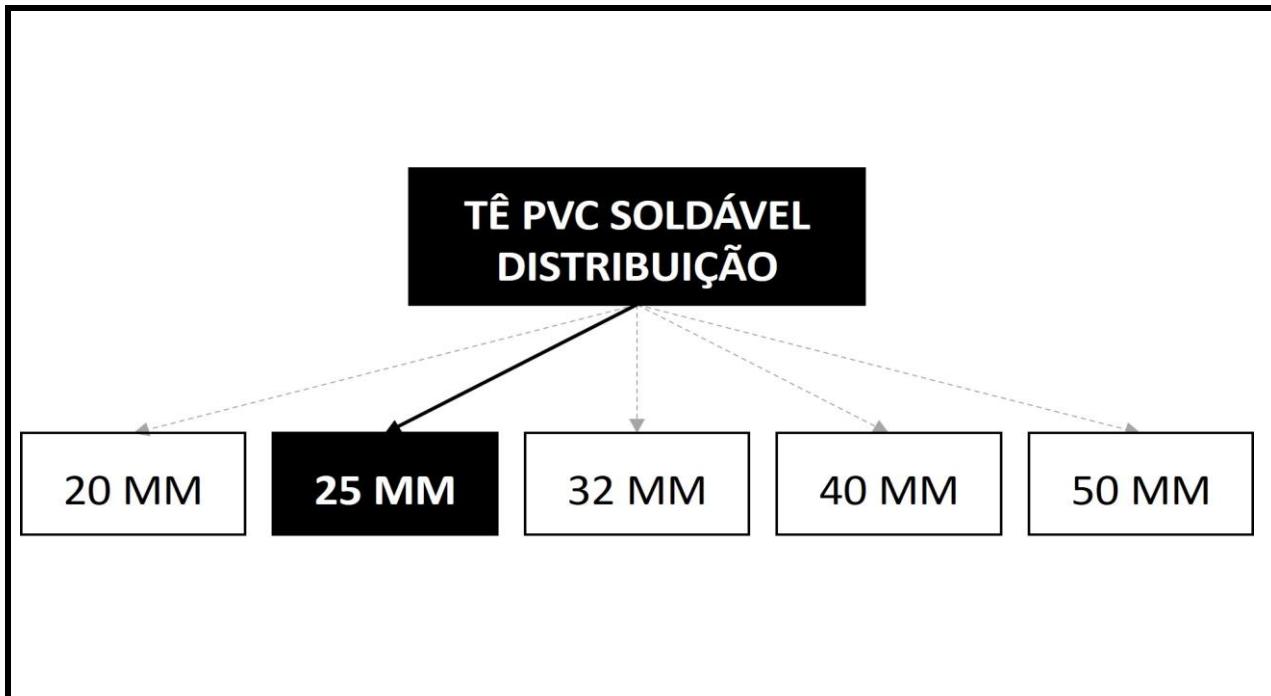
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.023/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89440	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01200
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04530
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

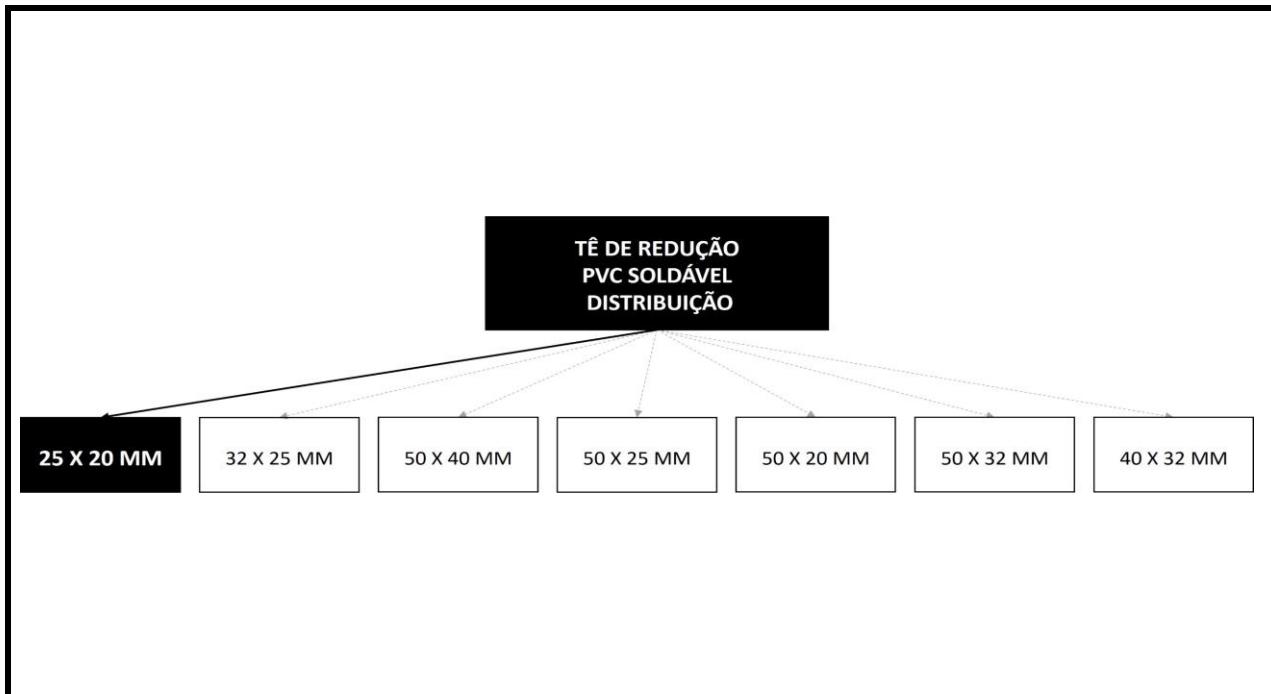
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.023/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89442	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00880
I	7104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01050
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04320
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16880
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16880

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 25 x 20 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

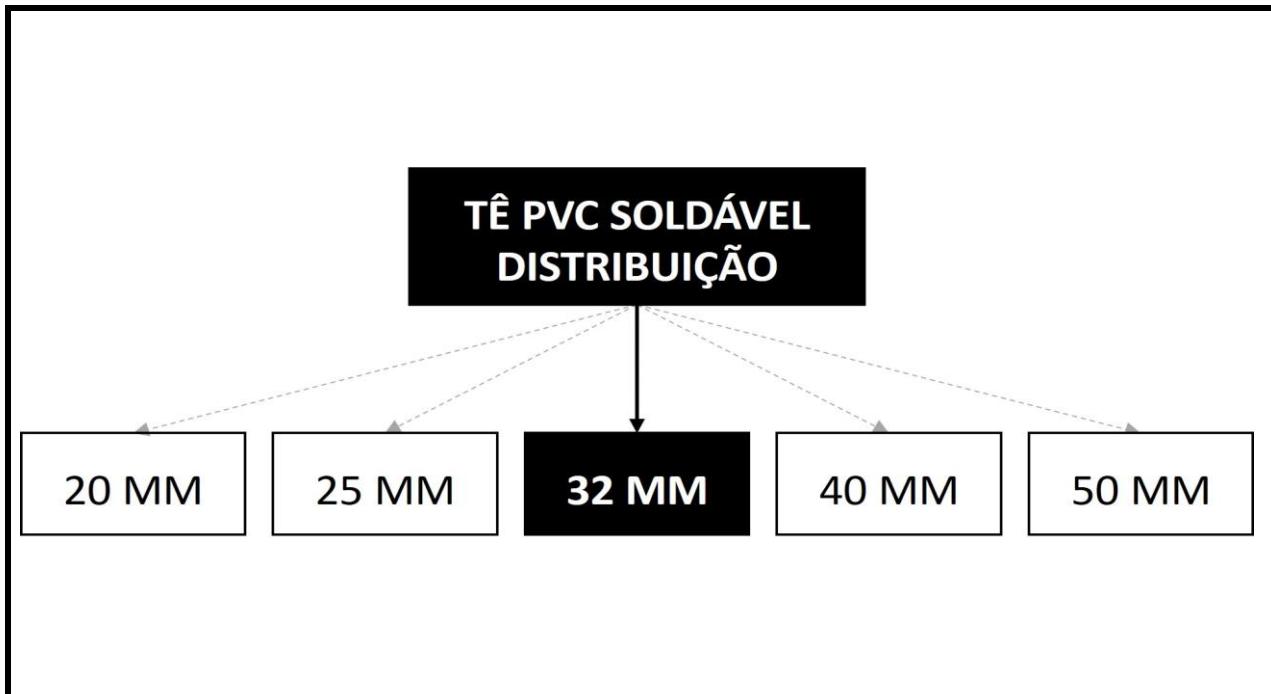
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.024/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89443	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05400
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,21610
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,21610

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.024/02	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89444	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	7114	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01280
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18620
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18620

**TÊ COM BUCHA DE LATÃO
NA BOLSA CENTRAL
PVC SOLDÁVEL
DISTRIBUIÇÃO**

32 MM X 3/4"

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC bucha de latão na bolsa central 32 mm x 3/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

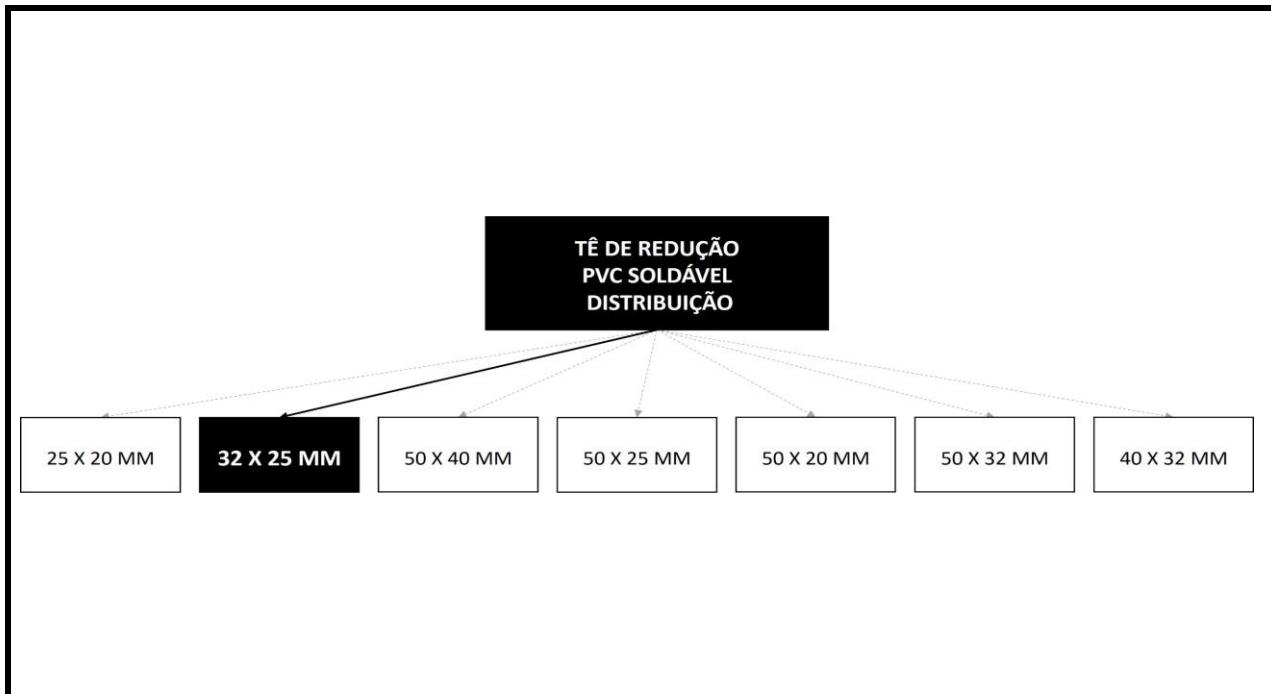
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.024/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89445	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01240
I	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01430
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05110
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19870
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19870

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

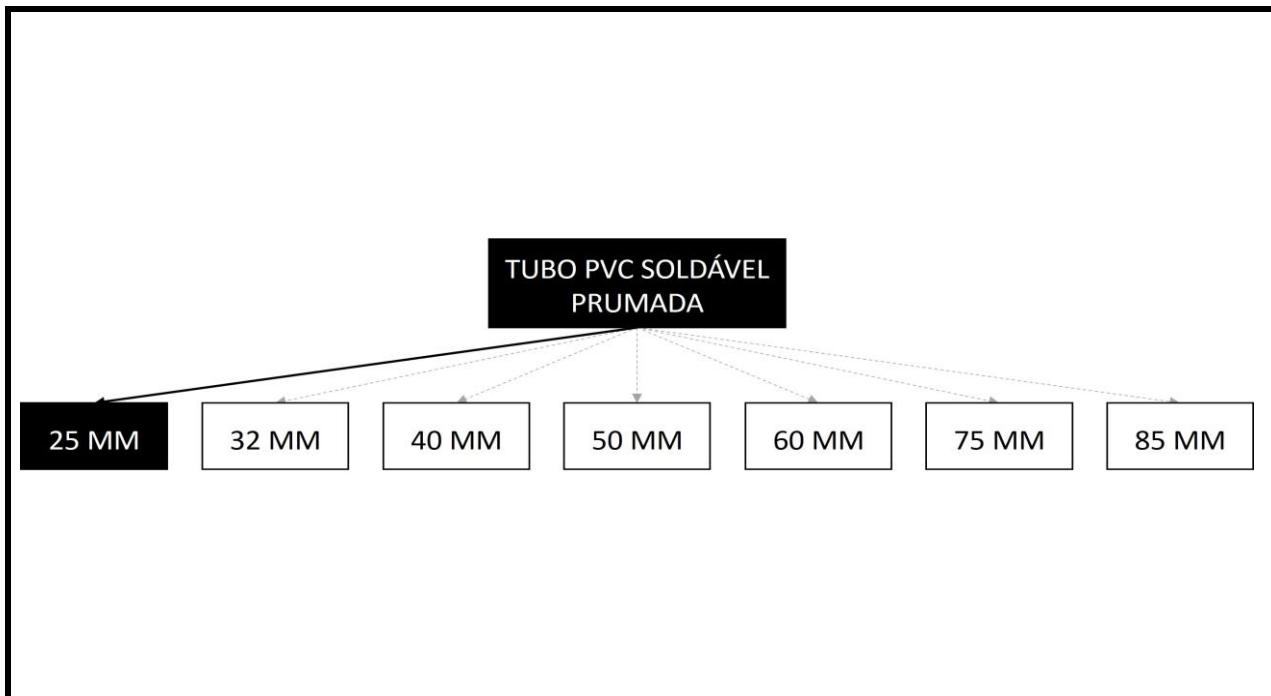
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.025/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89446	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9868	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,00450
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,01950
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,01950

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 25 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

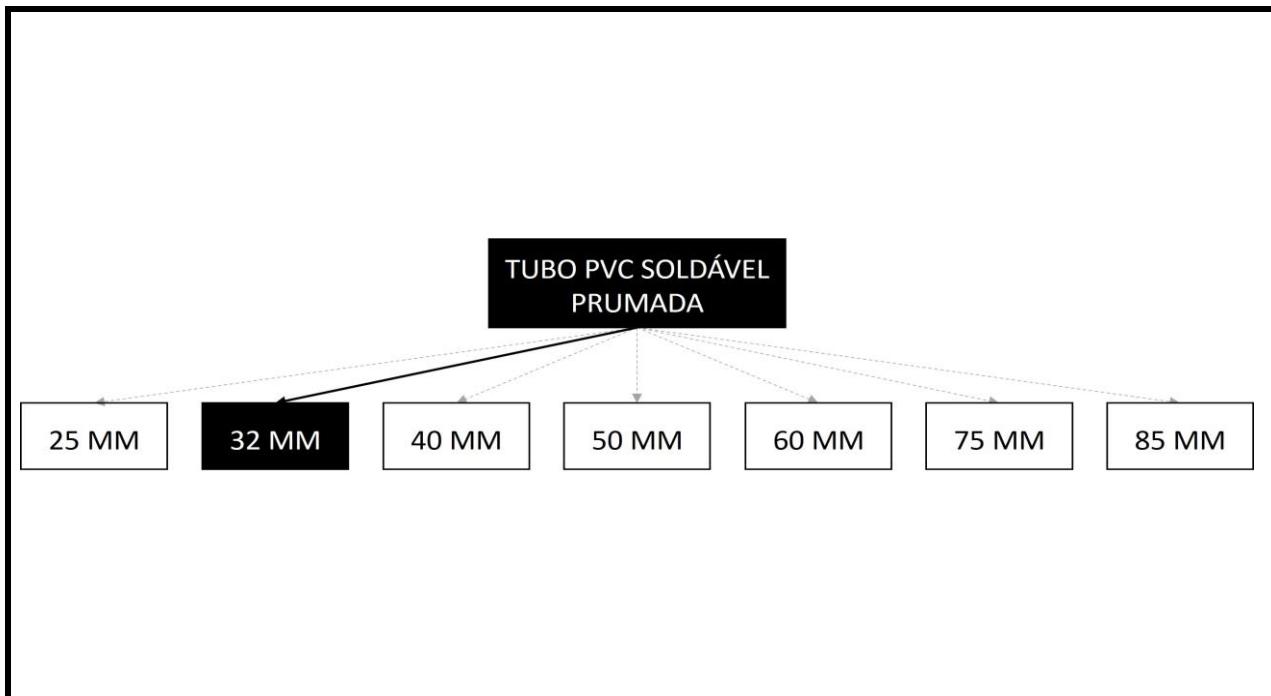
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.026/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89447	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9869	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,00550
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,02350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,02350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 32 mm: tubo para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

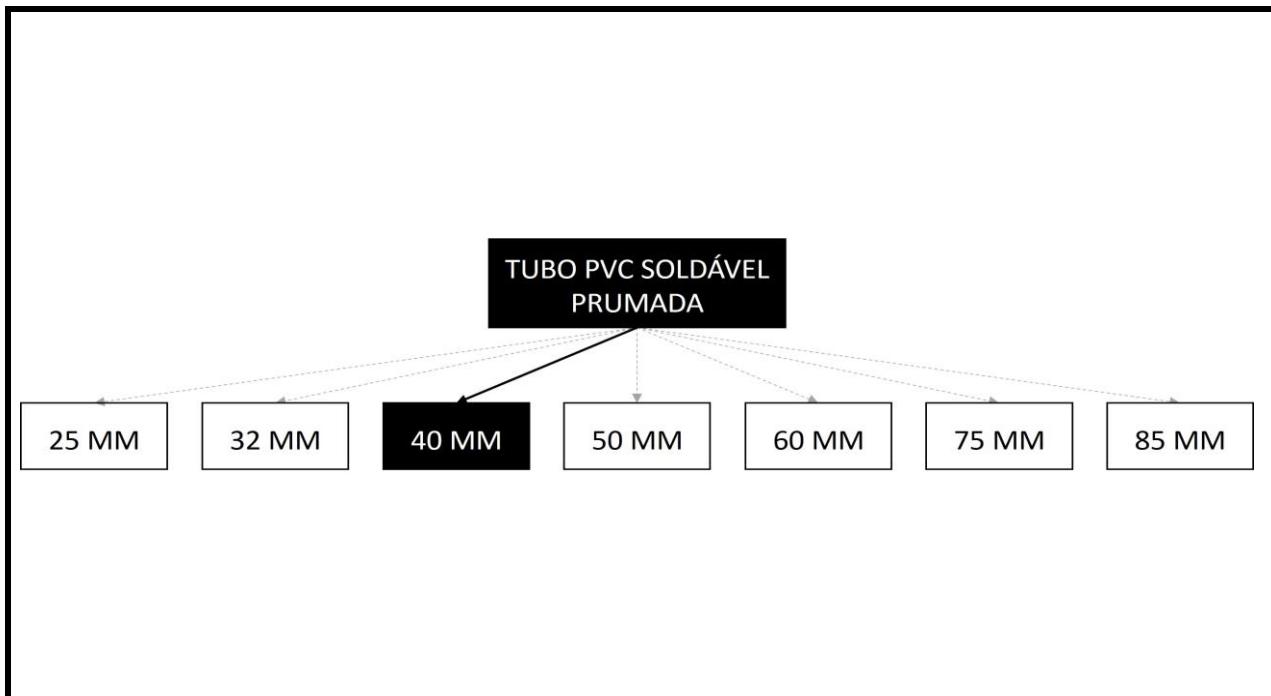
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.027/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89448	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,00660
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,02820
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,02820

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

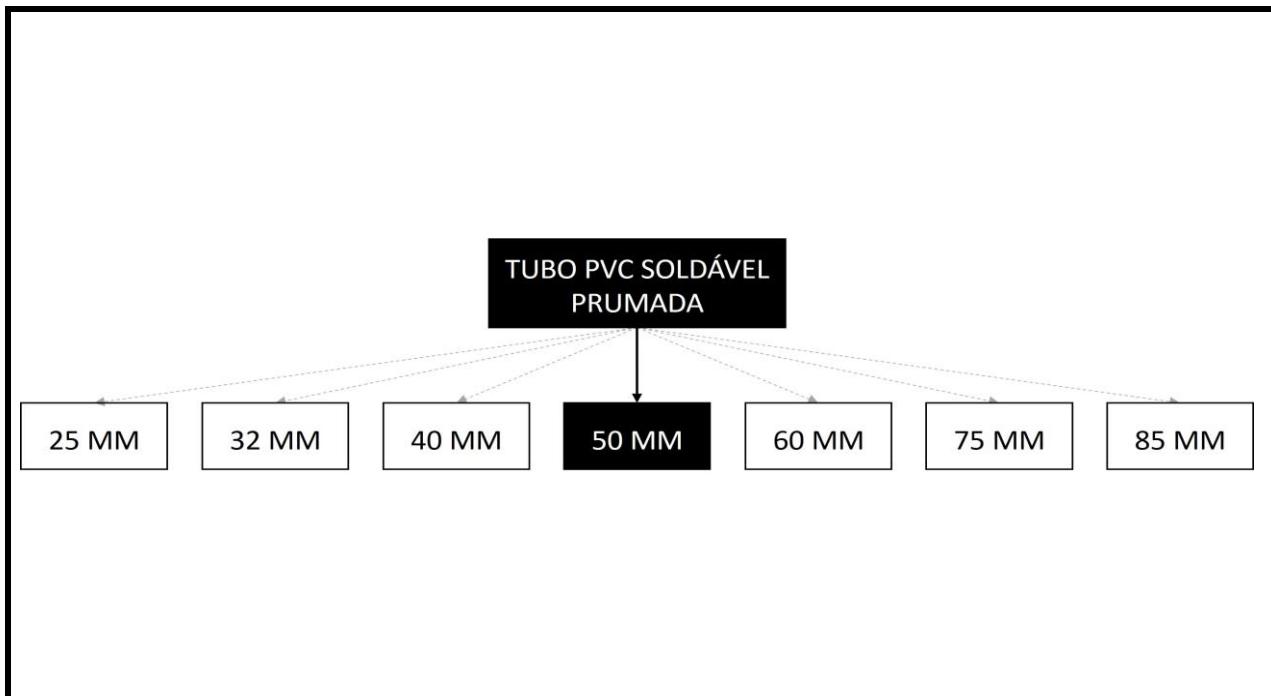
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.028/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89449	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,00800
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,03410
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,03410



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

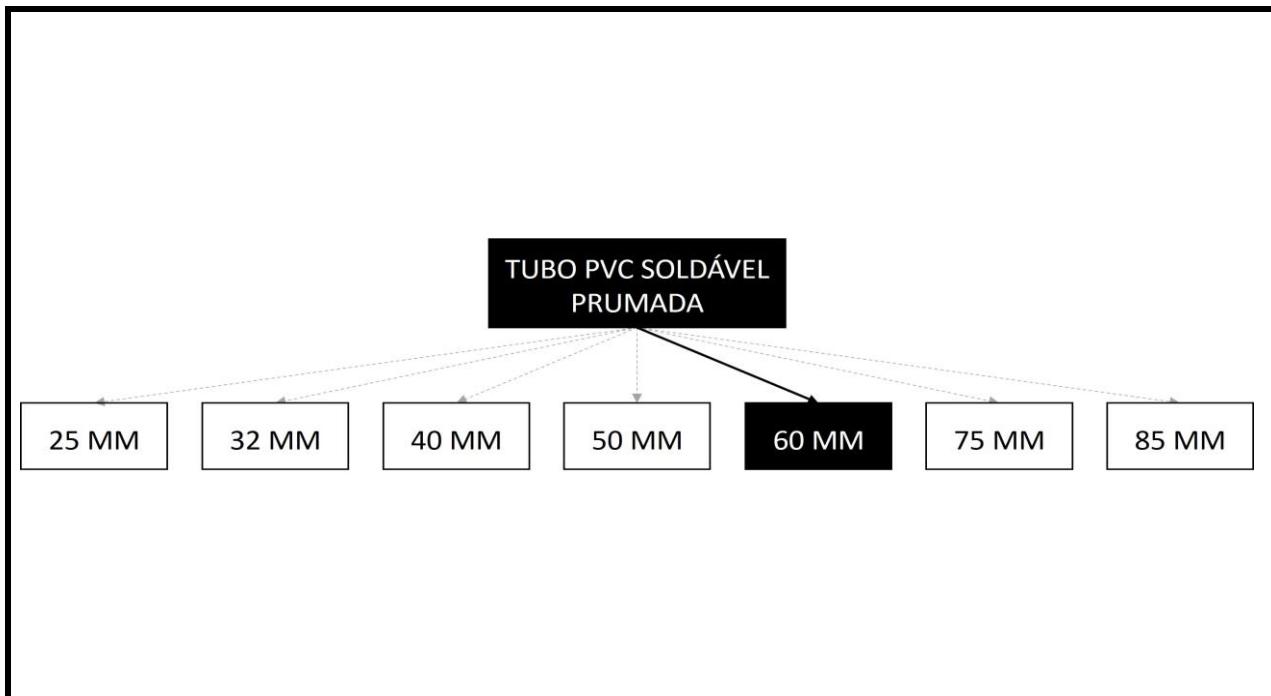
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.029/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89450	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9873	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 60 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,00930
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

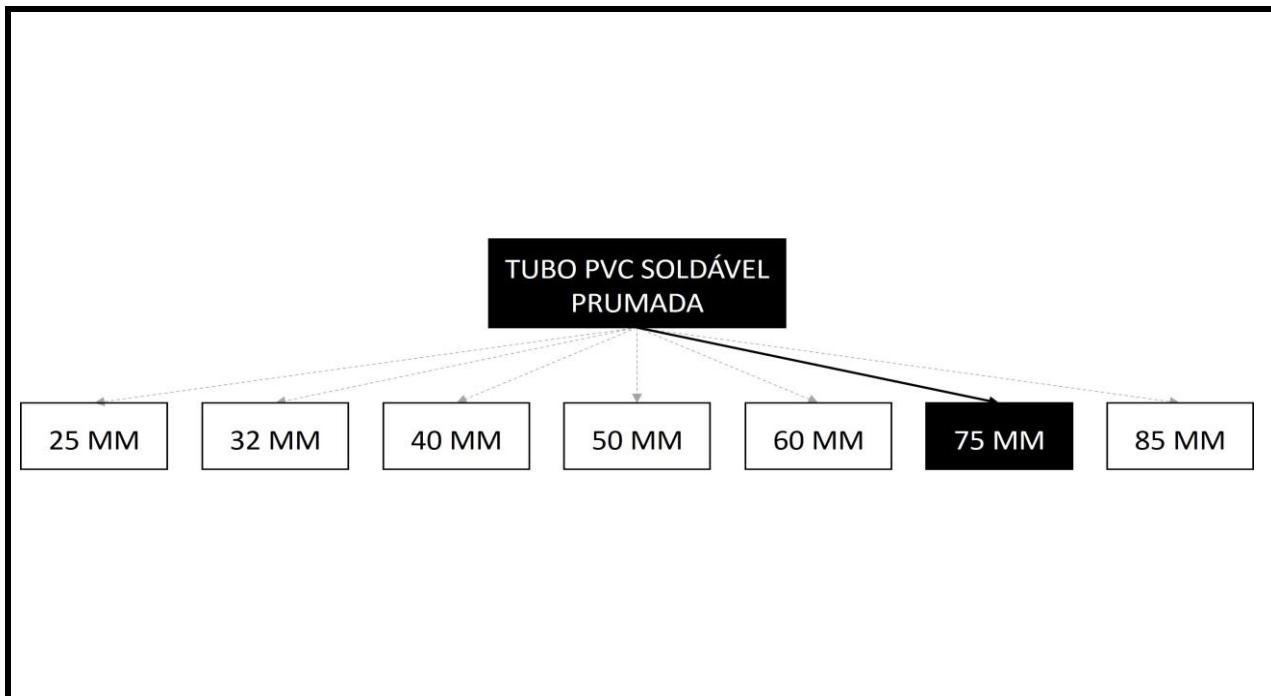
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.030/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89451	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9871	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04940



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

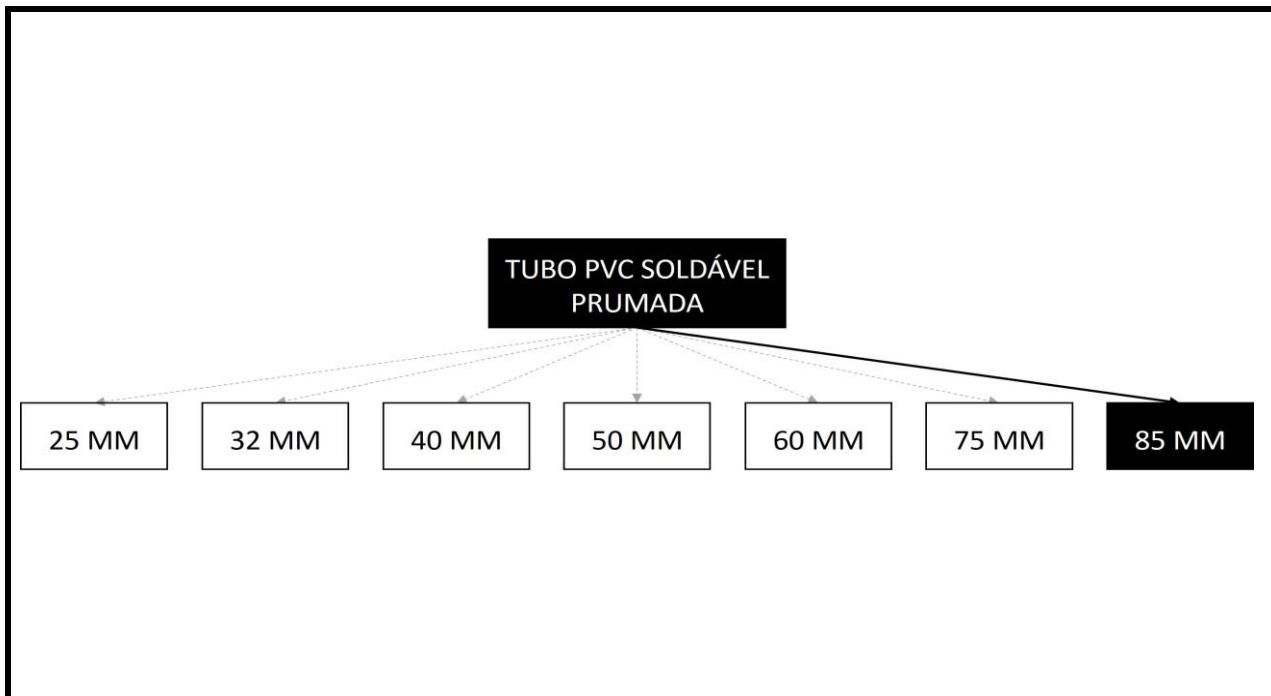
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC.

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.031/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
Código SIPCI	Situação	
89452	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9872	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 85 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01290
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05530
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05530



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

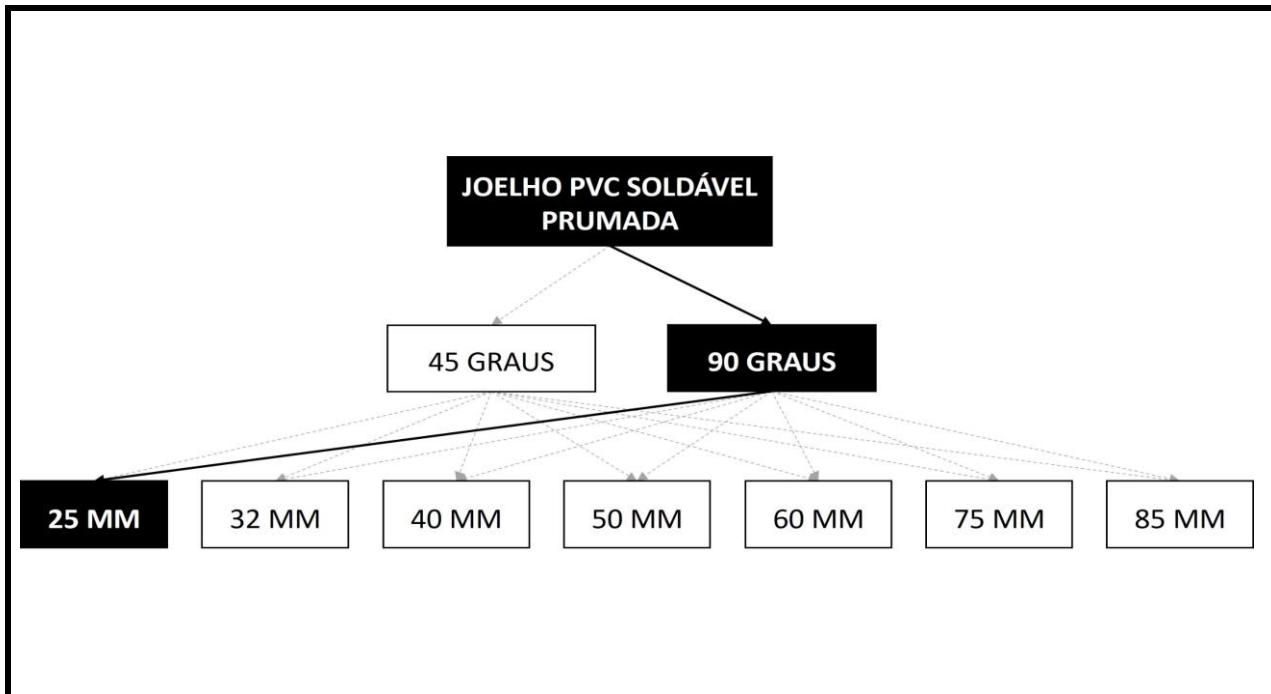
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.032/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89481	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3529	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

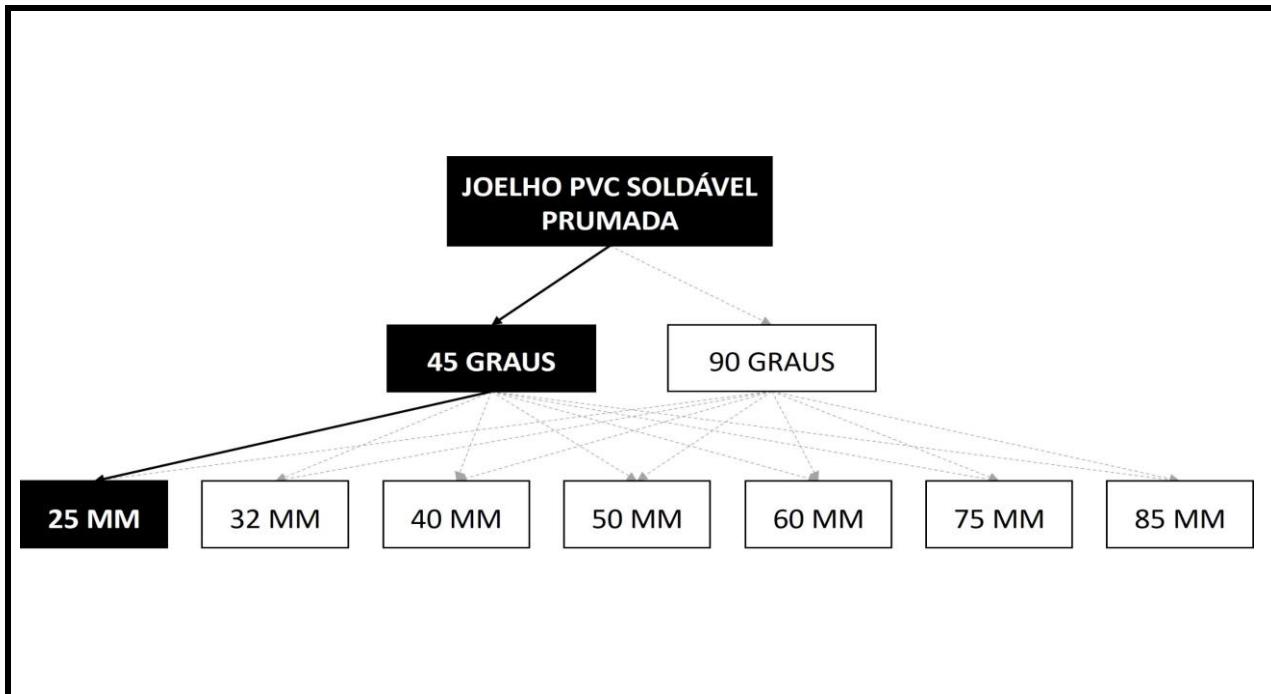
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.032/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89485	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3500	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

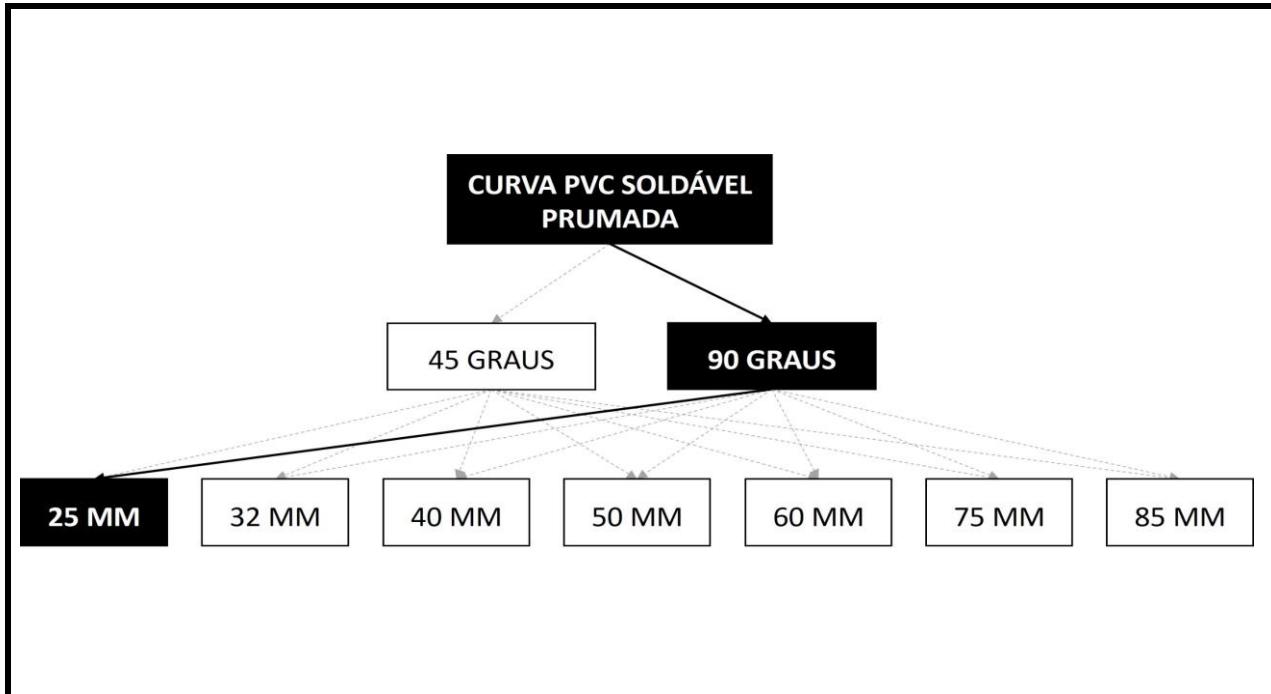
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.032/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89489	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

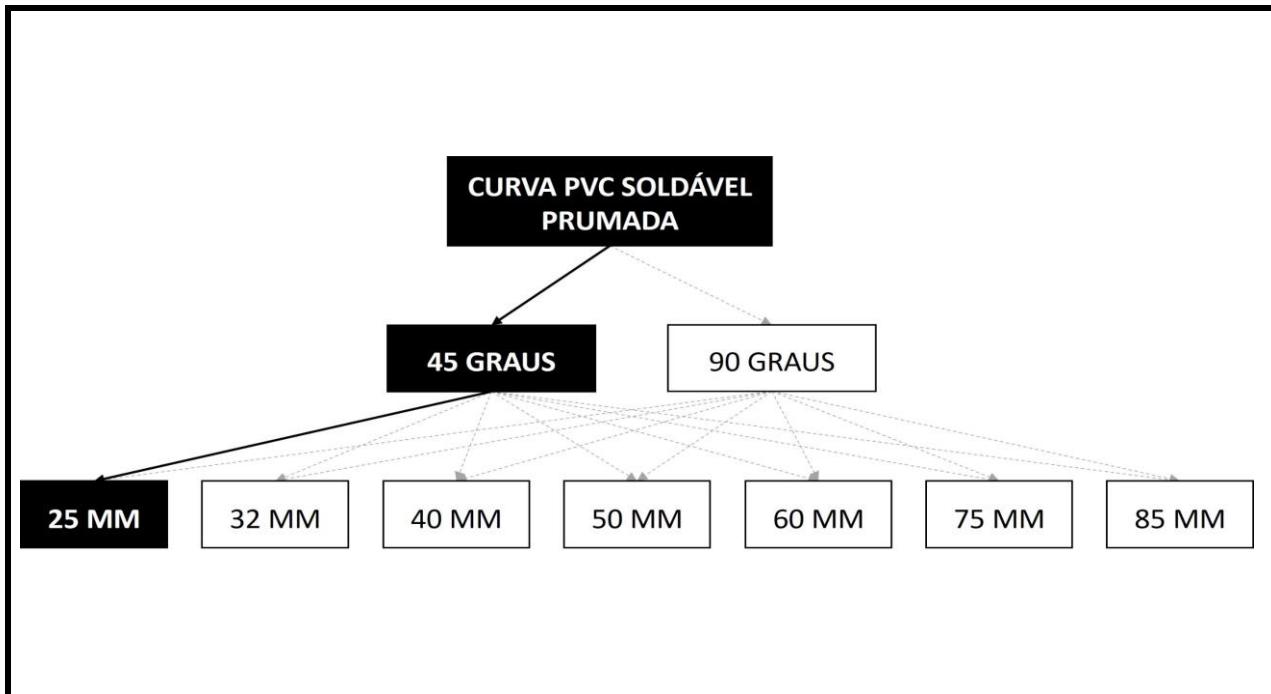
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.032/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89490	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	1927	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

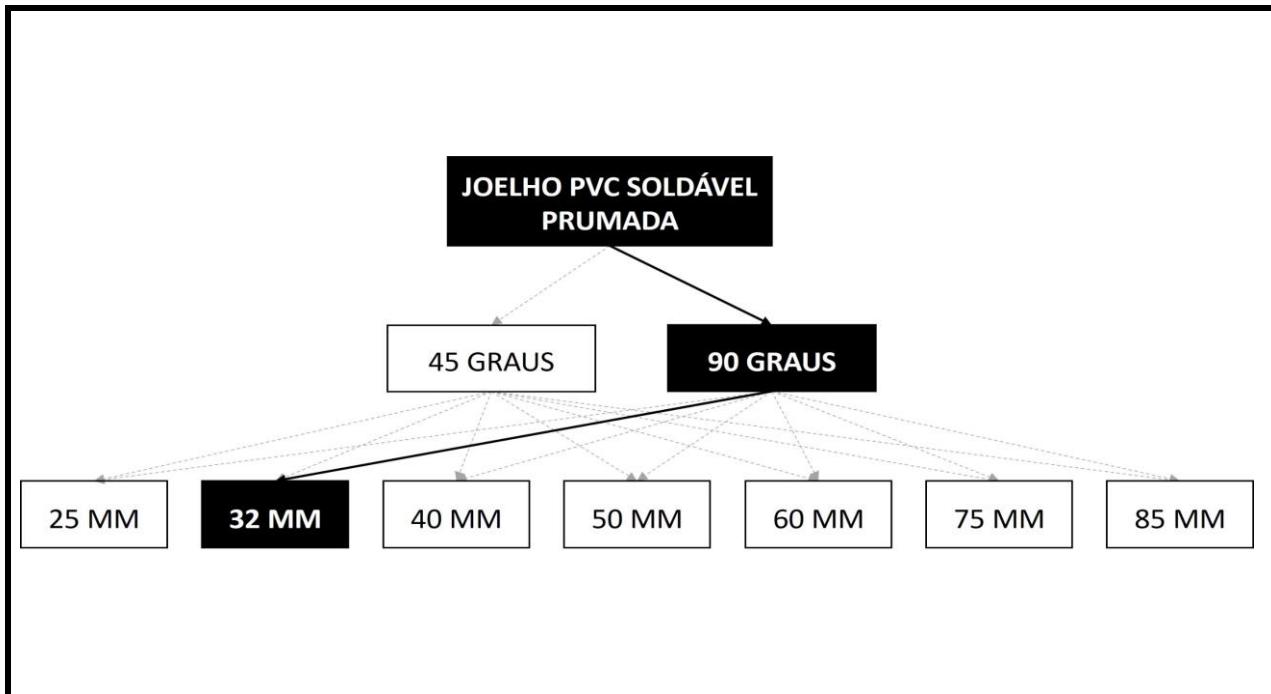
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.033/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89492	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

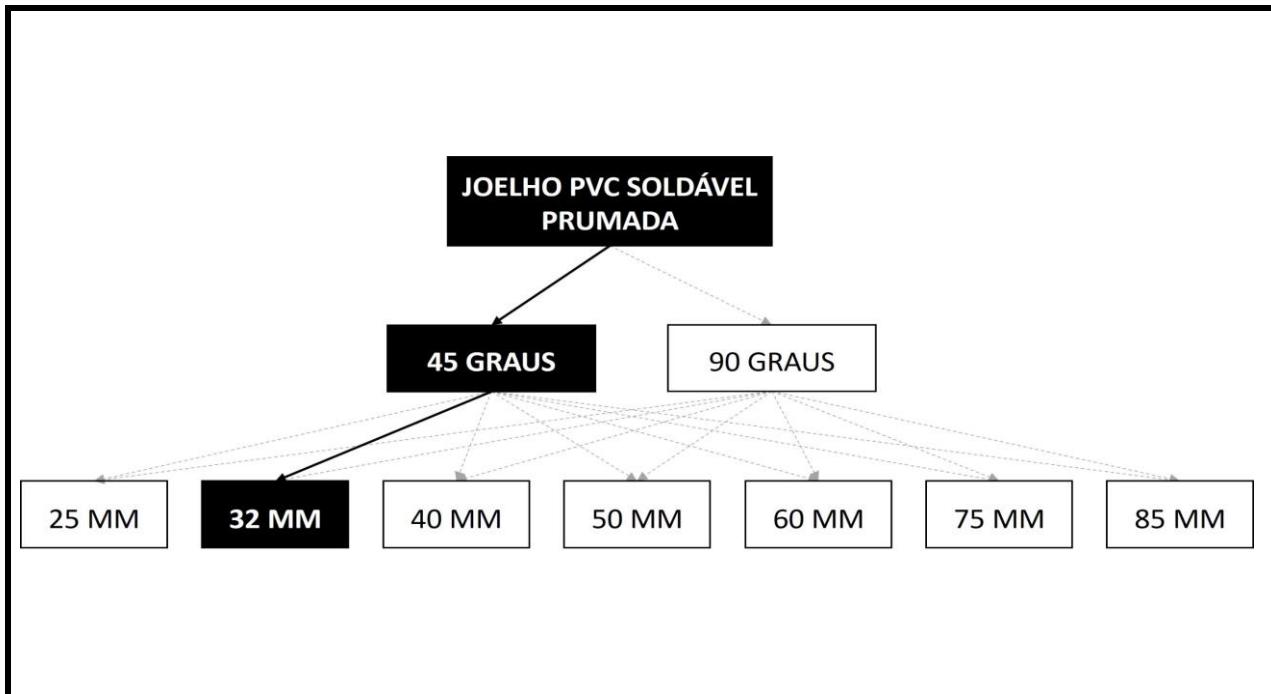
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.033/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89493	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3501	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

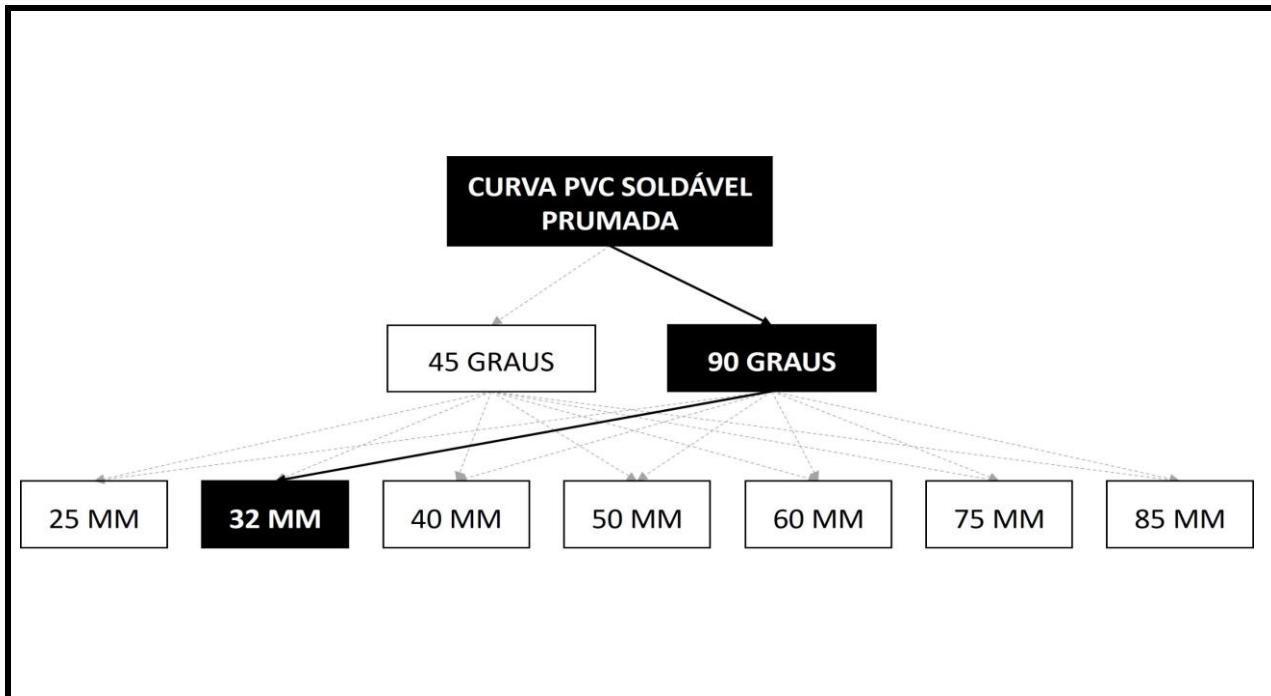
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.033/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89494	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

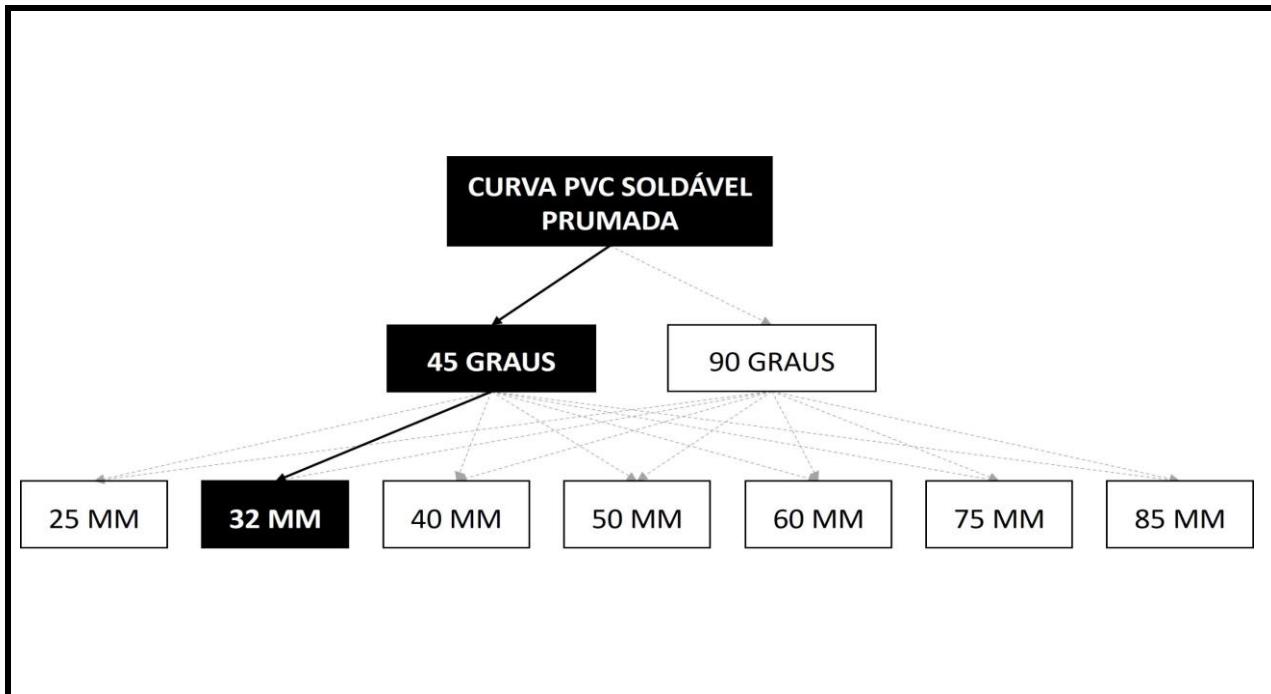
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.033/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89496	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	1923	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

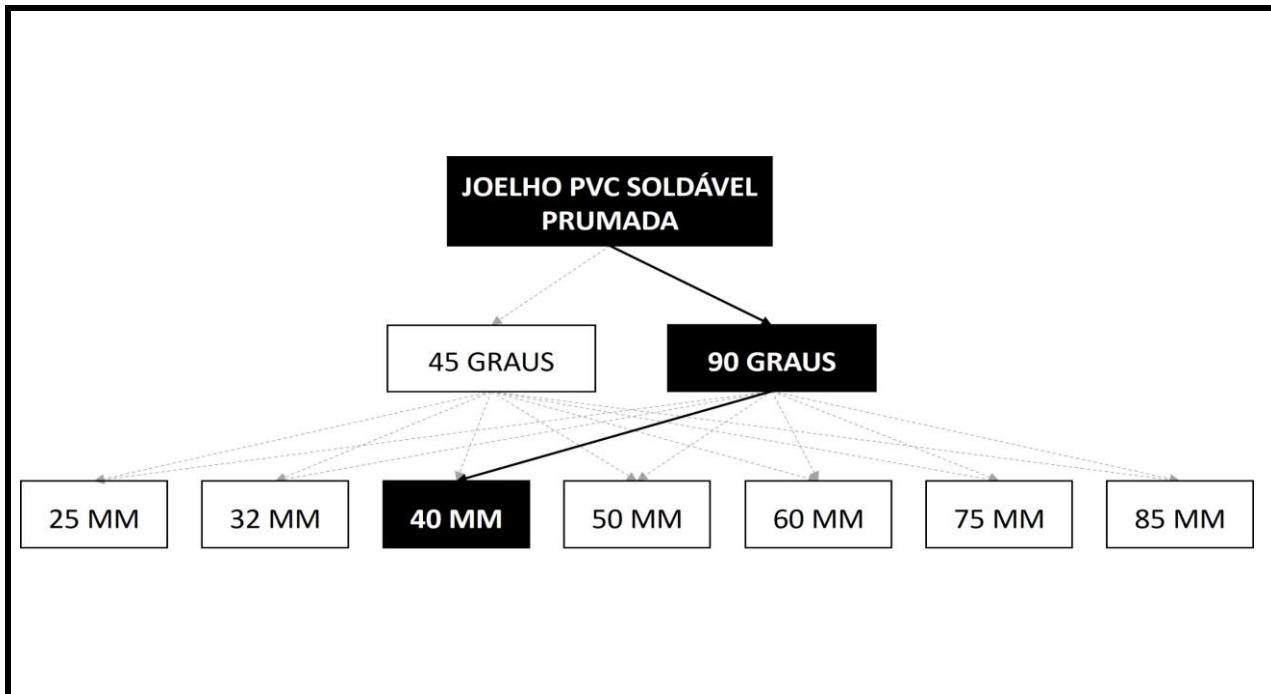
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.034/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89497	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

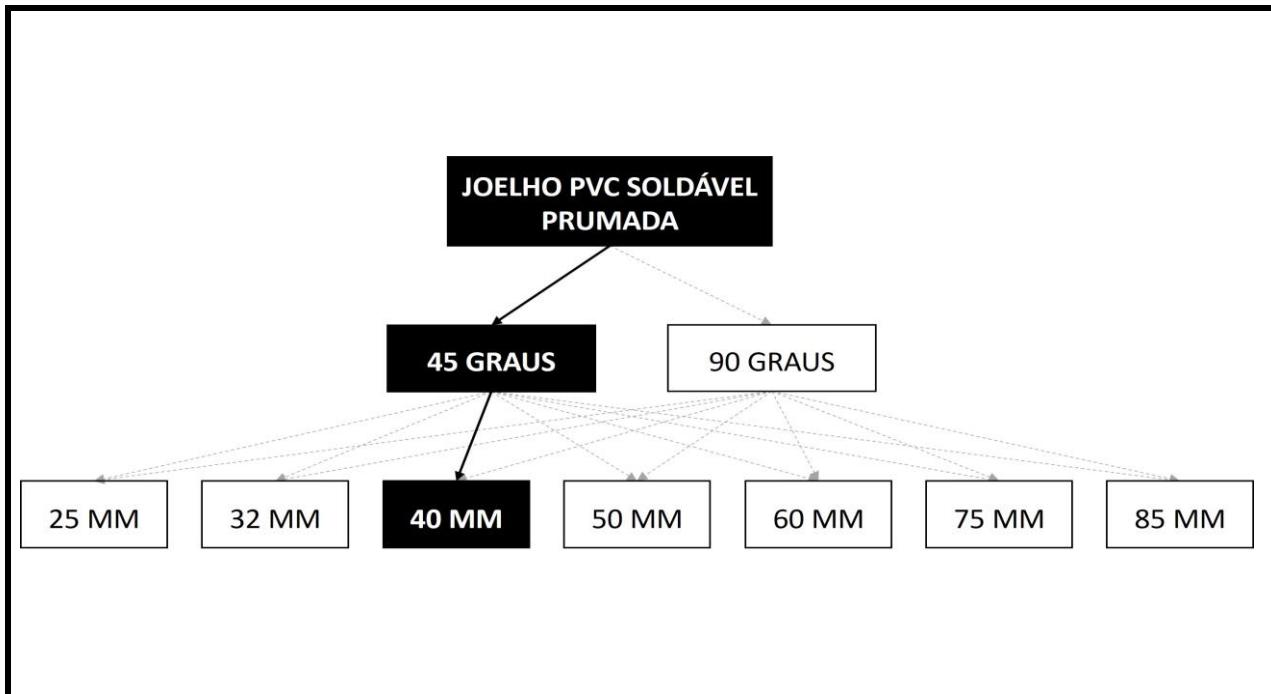
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.034/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89498	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

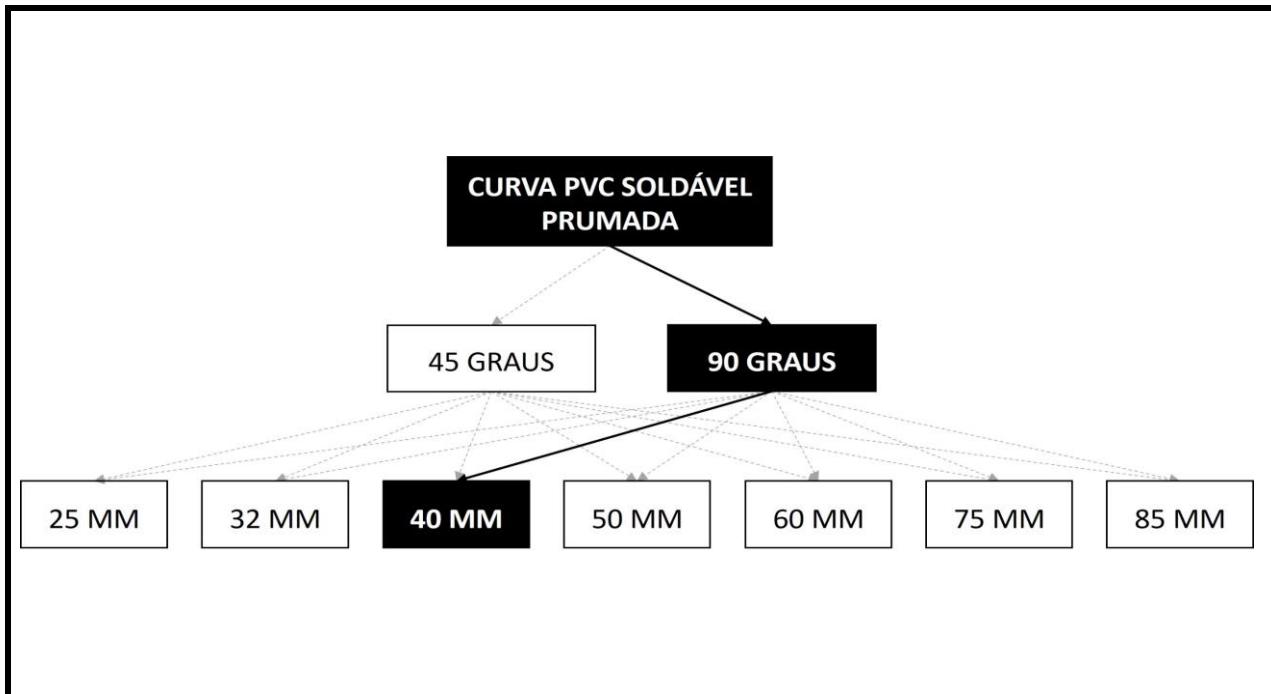
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.034/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89499	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

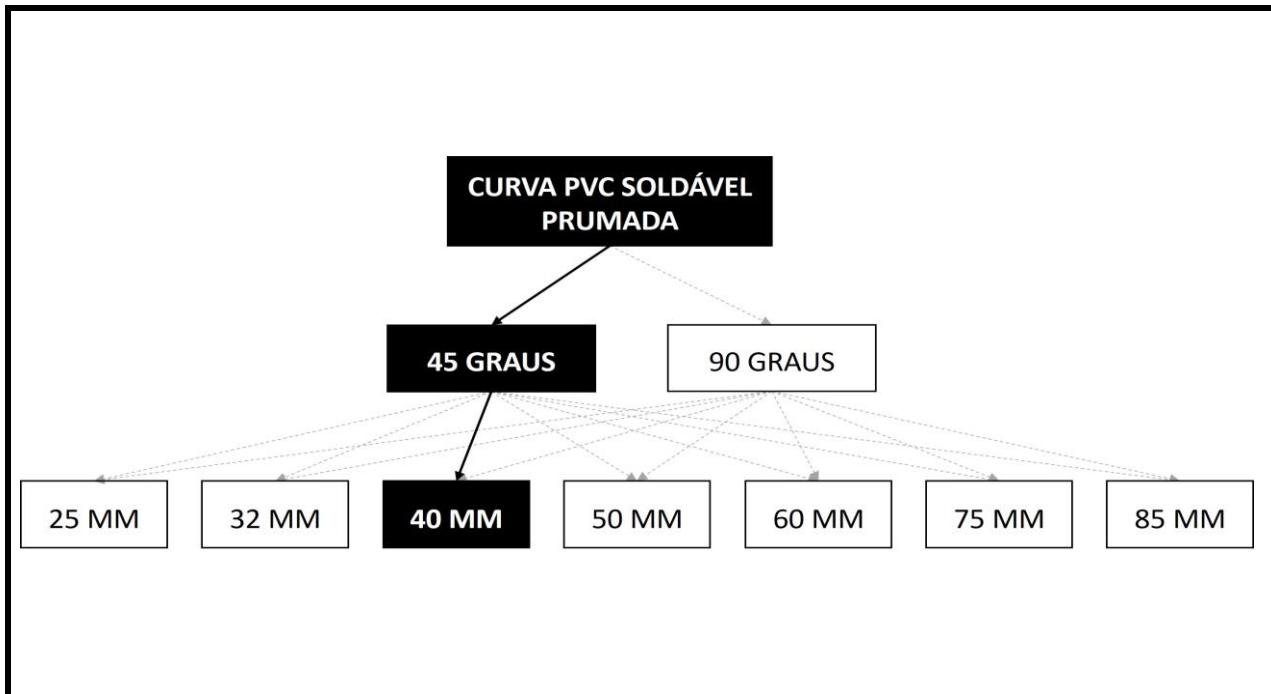
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.034/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89500	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

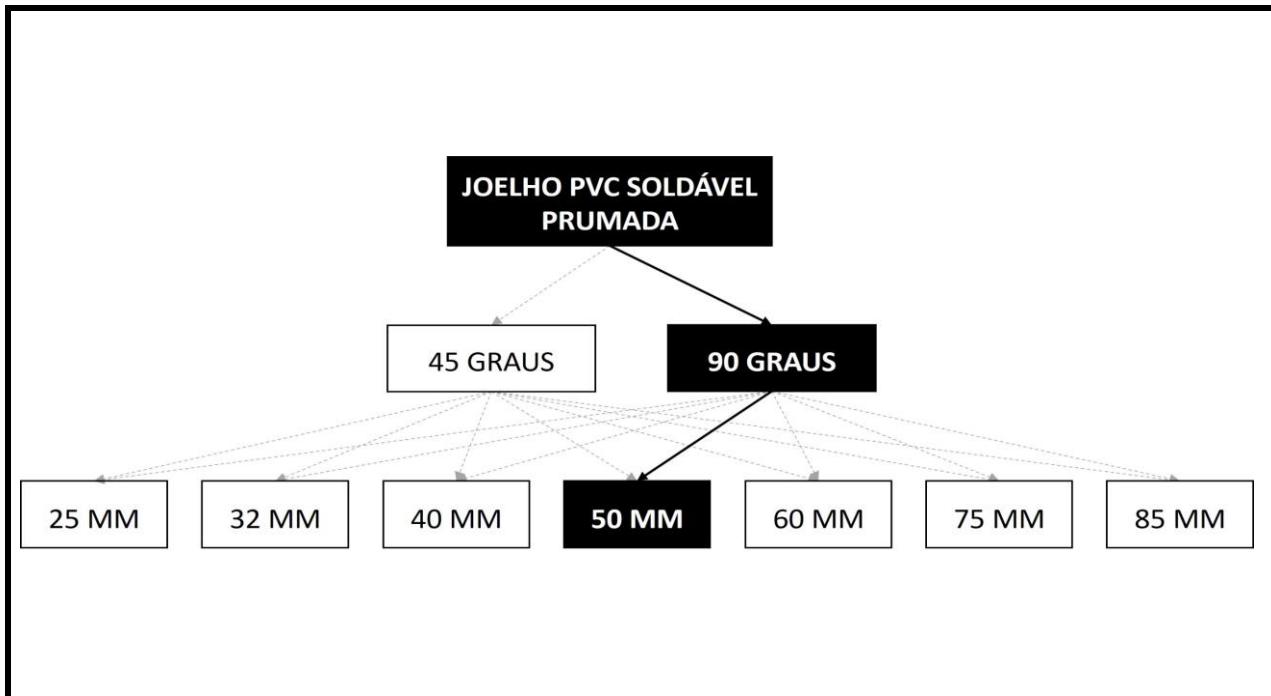
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.035/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89501	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

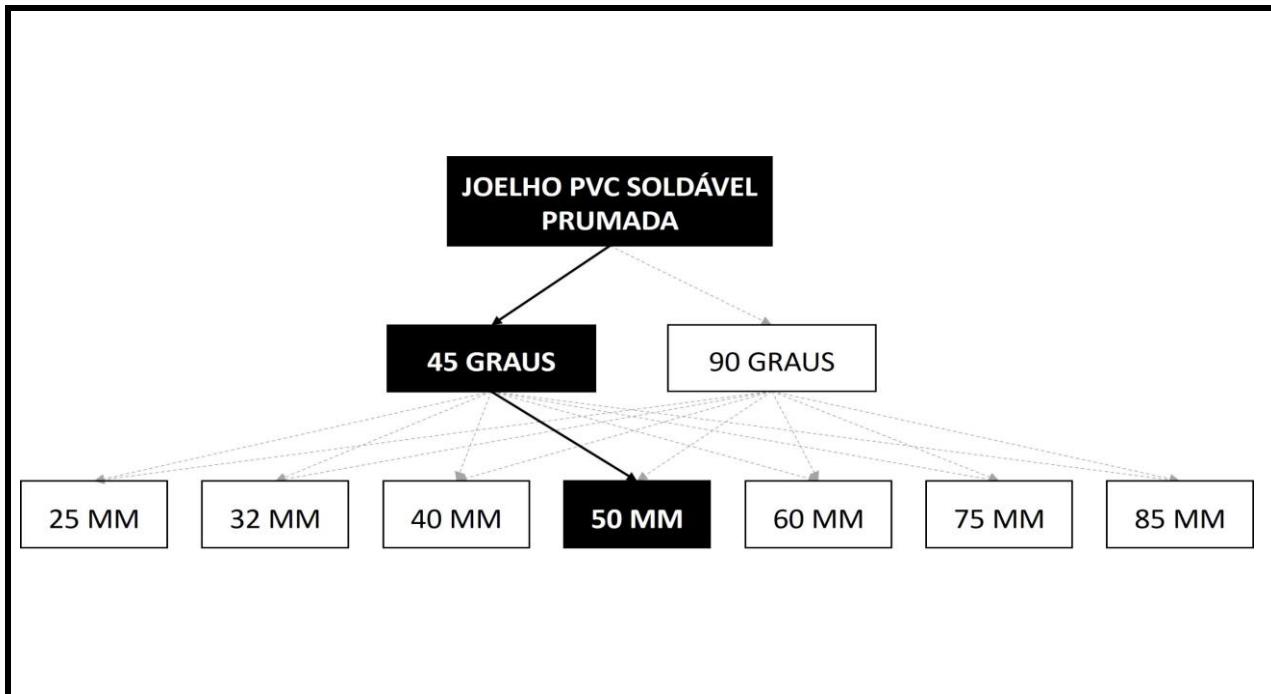
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.035/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89502	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3503	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

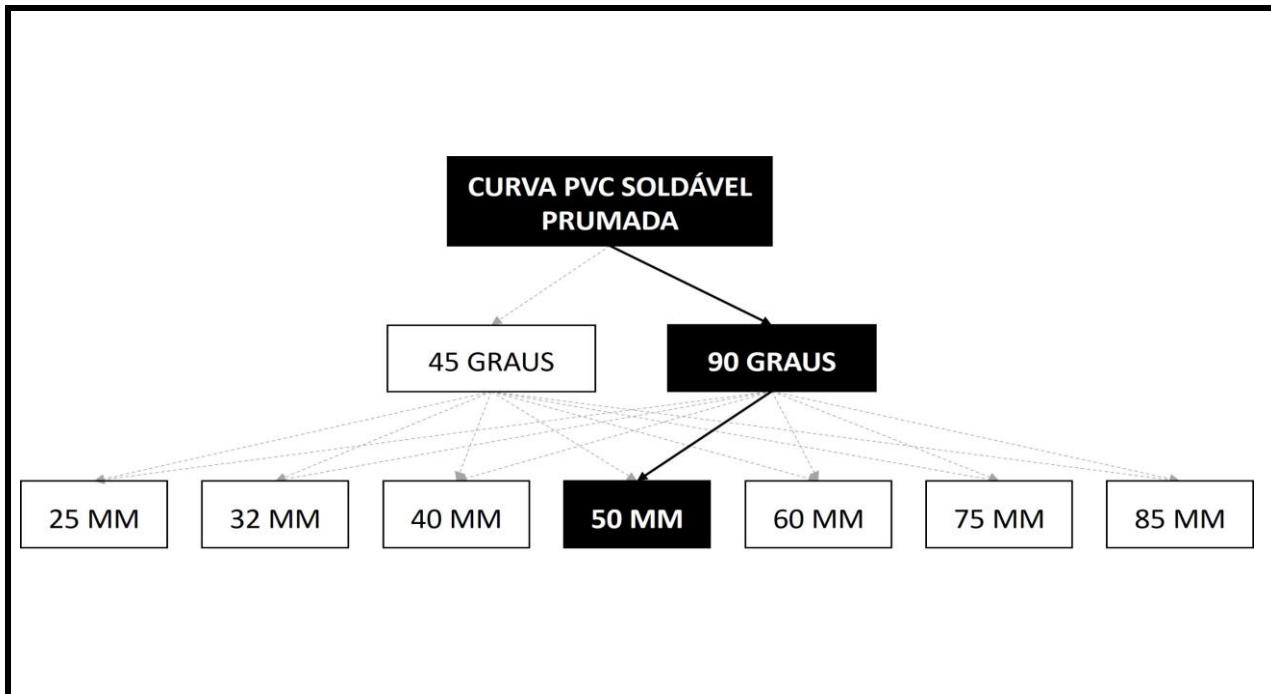
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.035/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89503	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

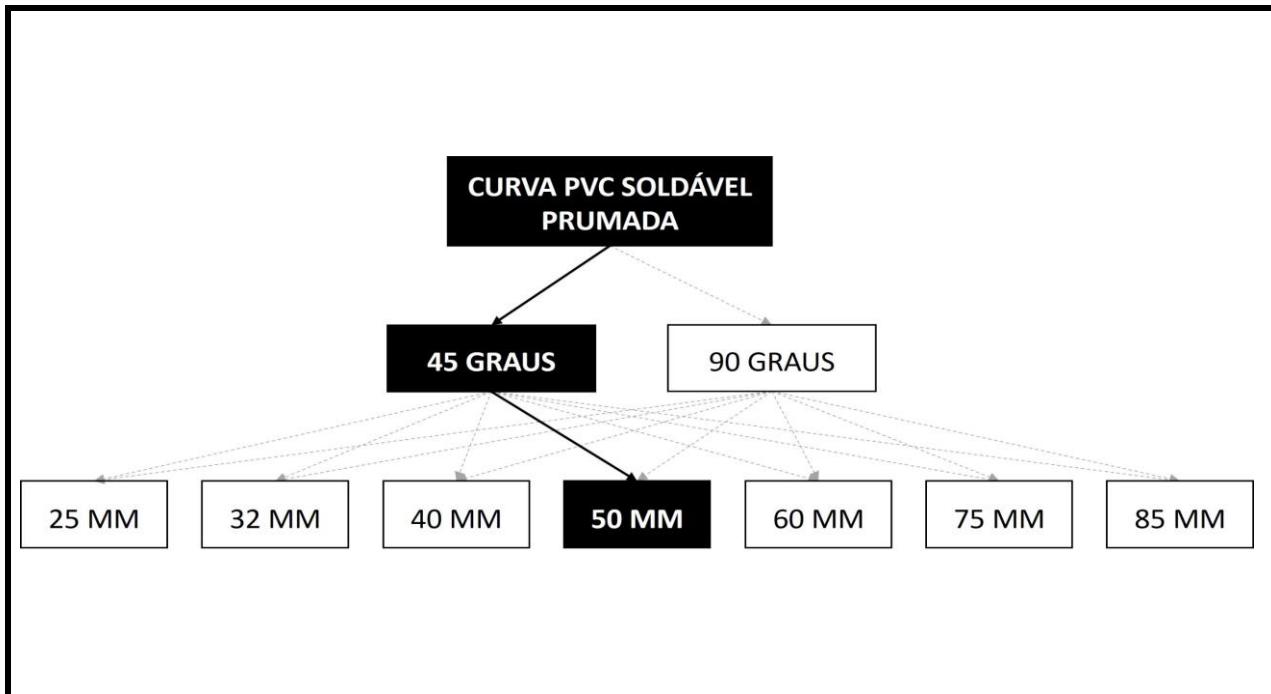
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.035/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89504	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	1930	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

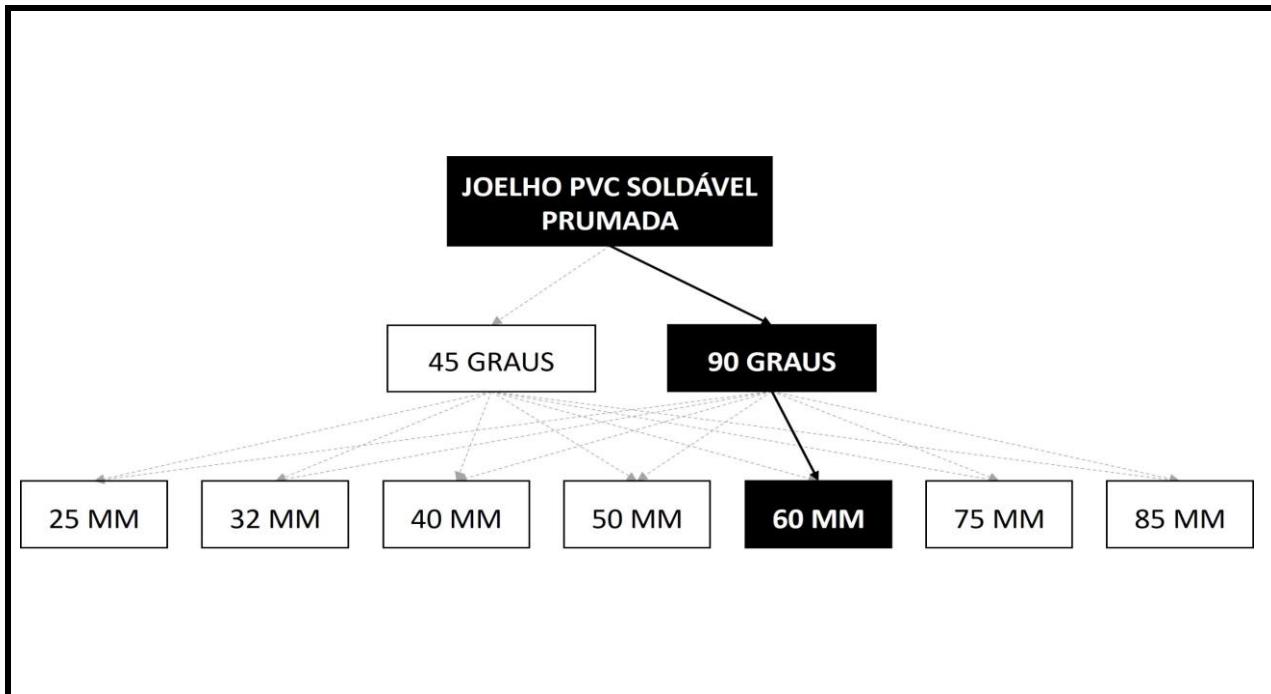
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.036/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89505	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	3539	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

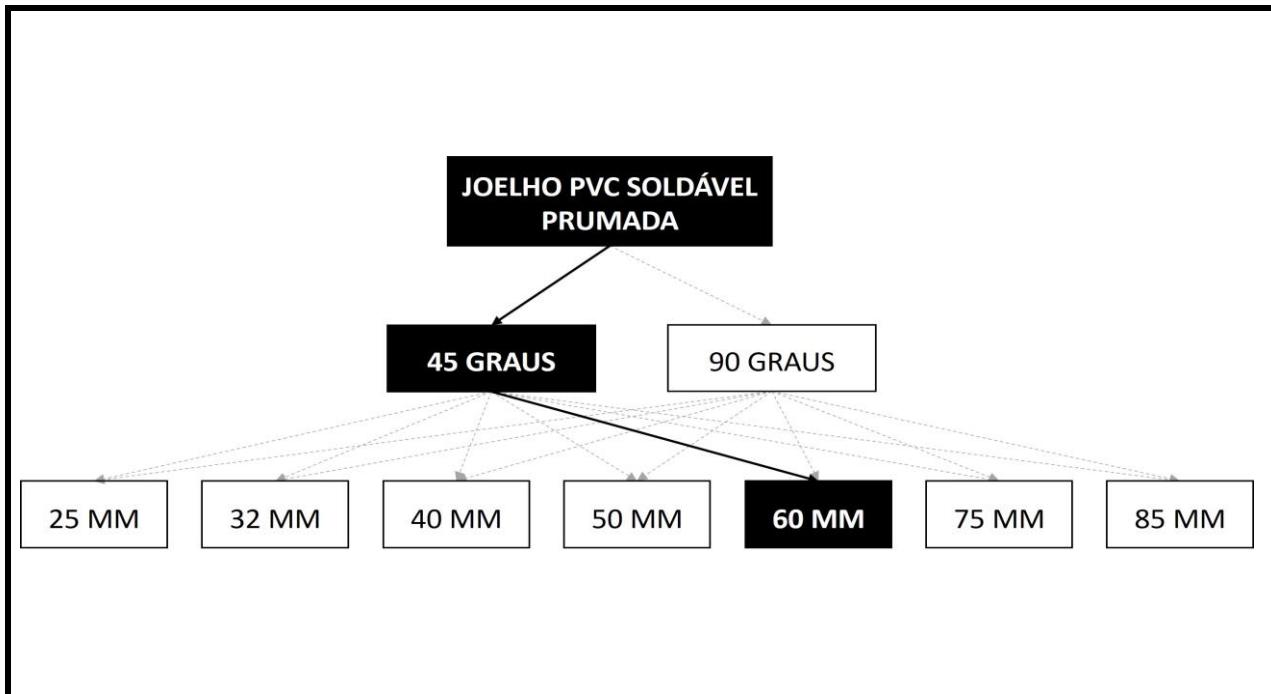
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.036/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89506	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	3477	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

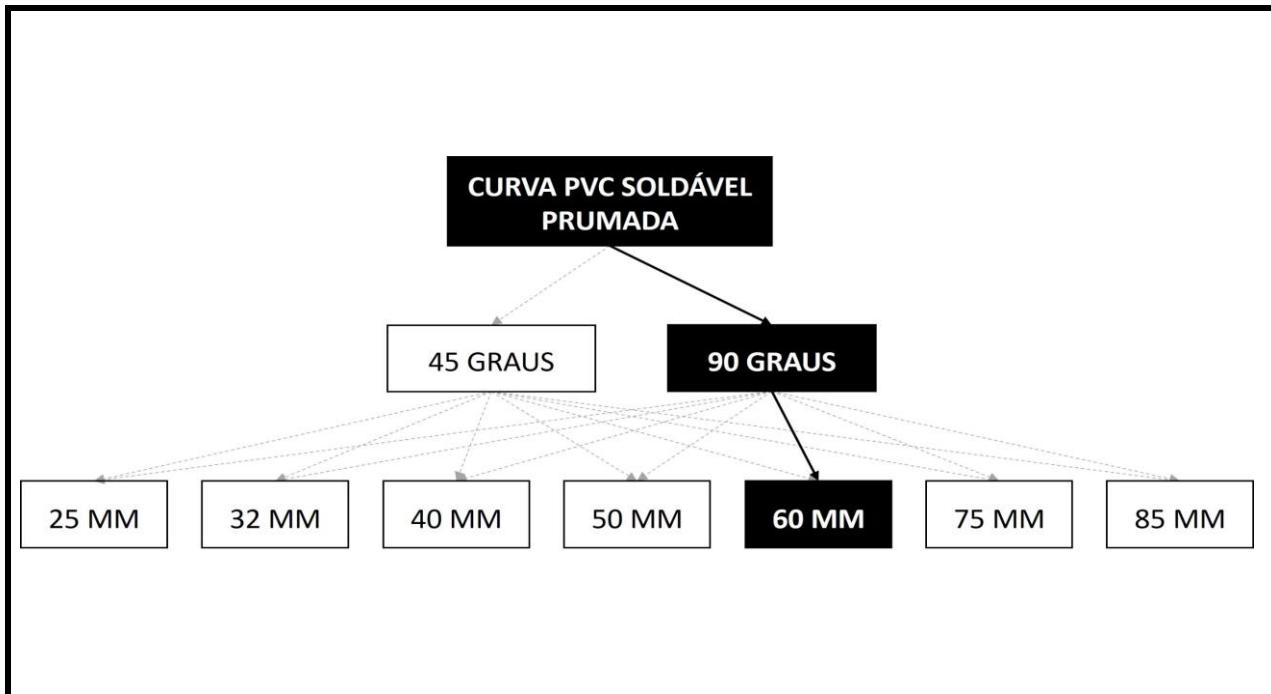
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.036/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89507	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

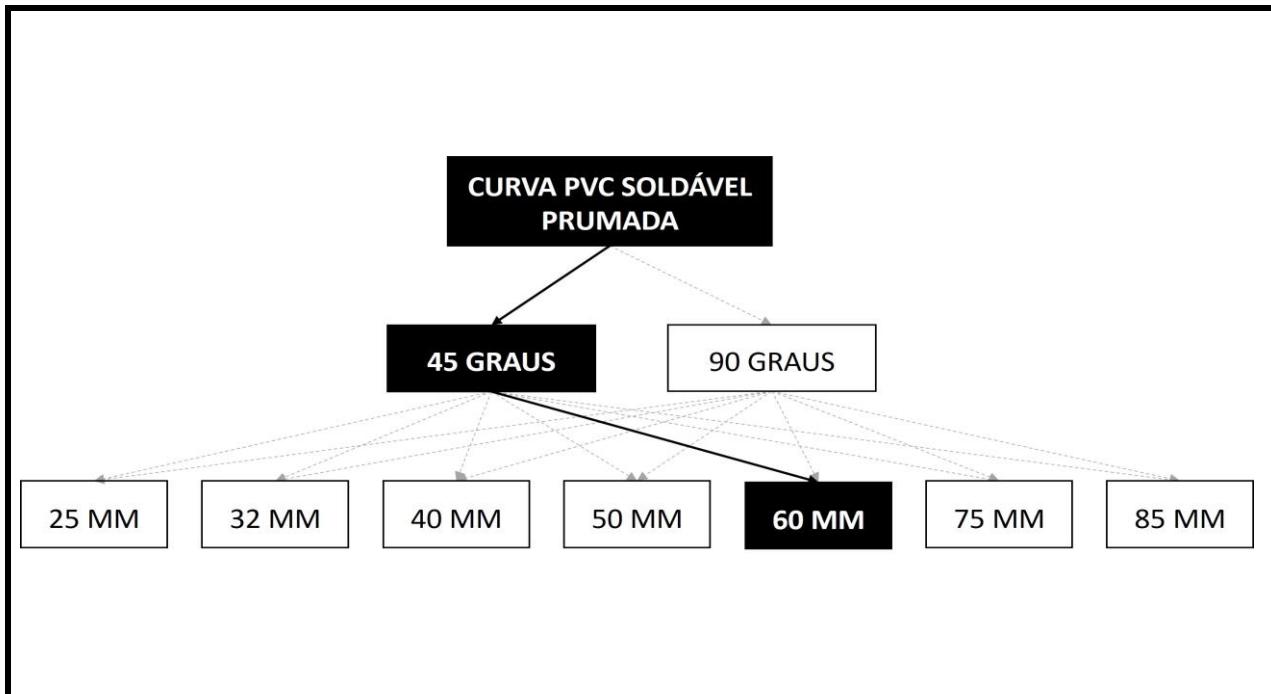
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.036/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89510	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	1924	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

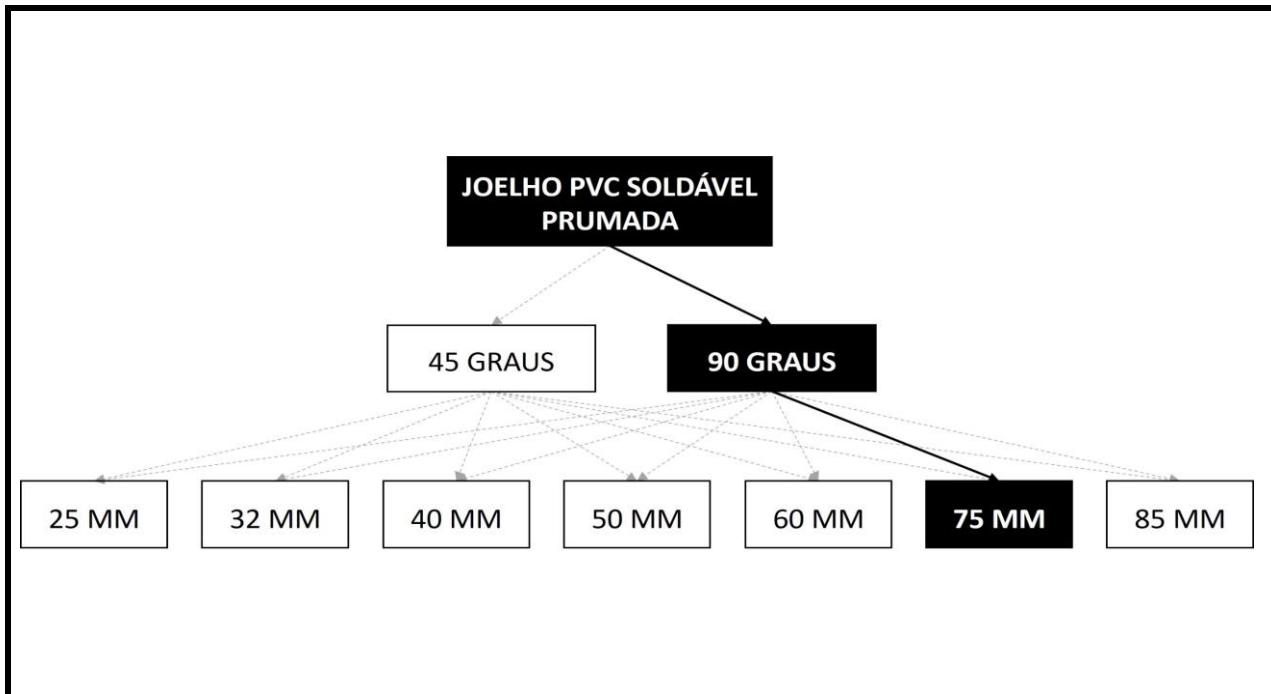
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.037/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89513	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	3511	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

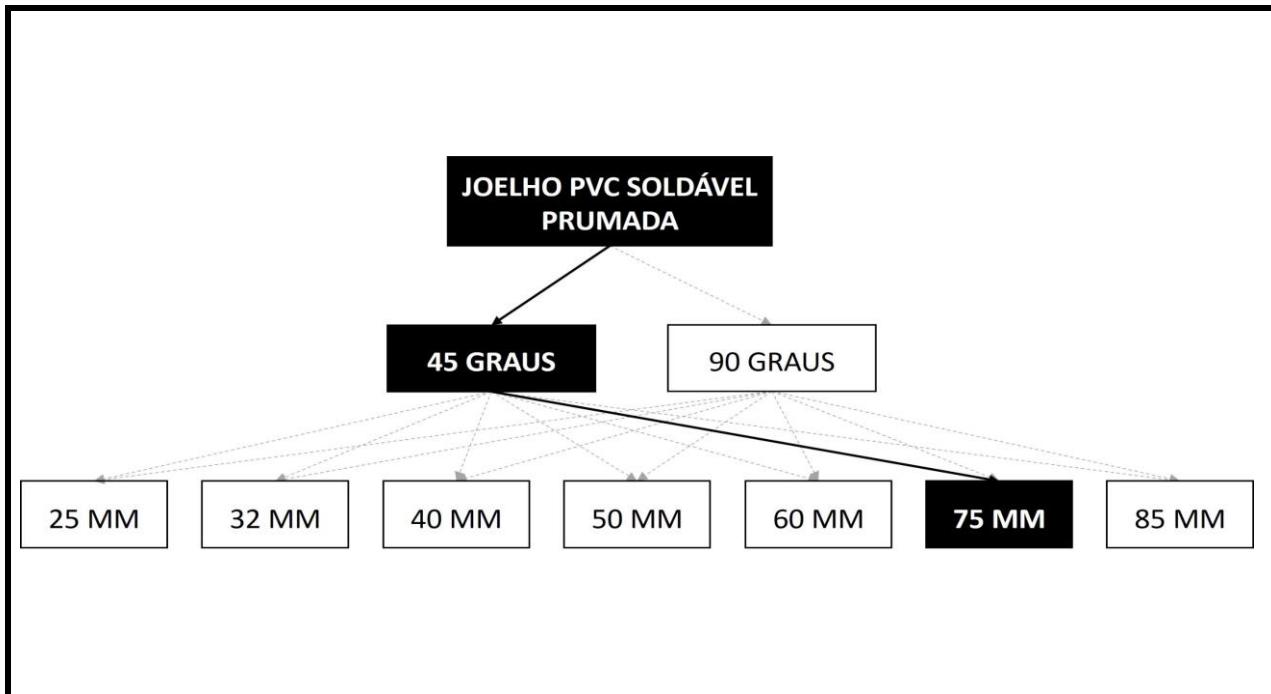
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.037/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89515	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	3478	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

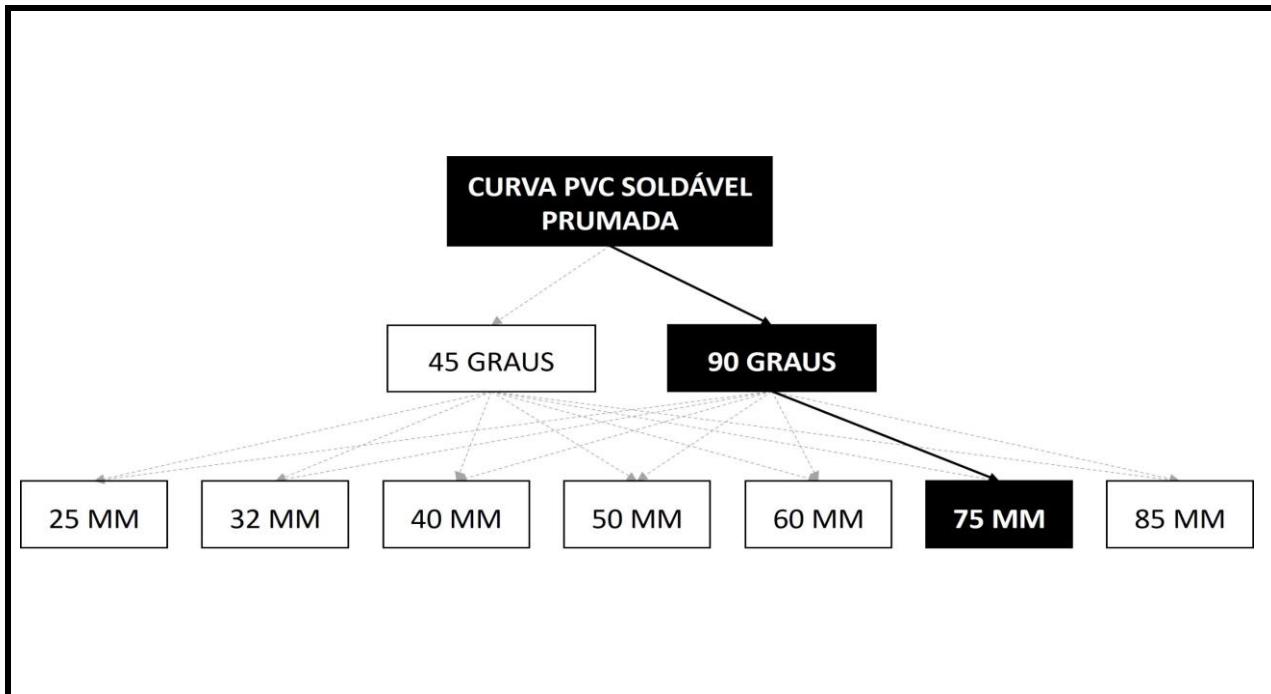
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.037/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89517	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	1960	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

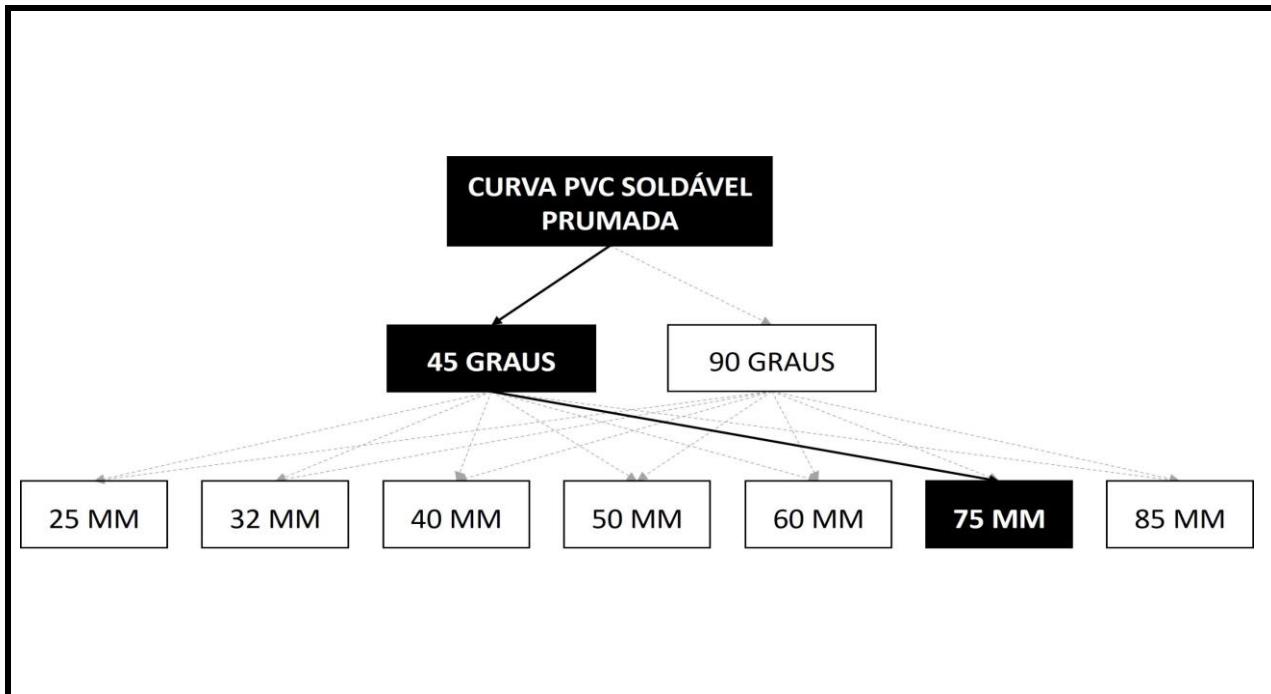
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.037/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89519	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	1922	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,18470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

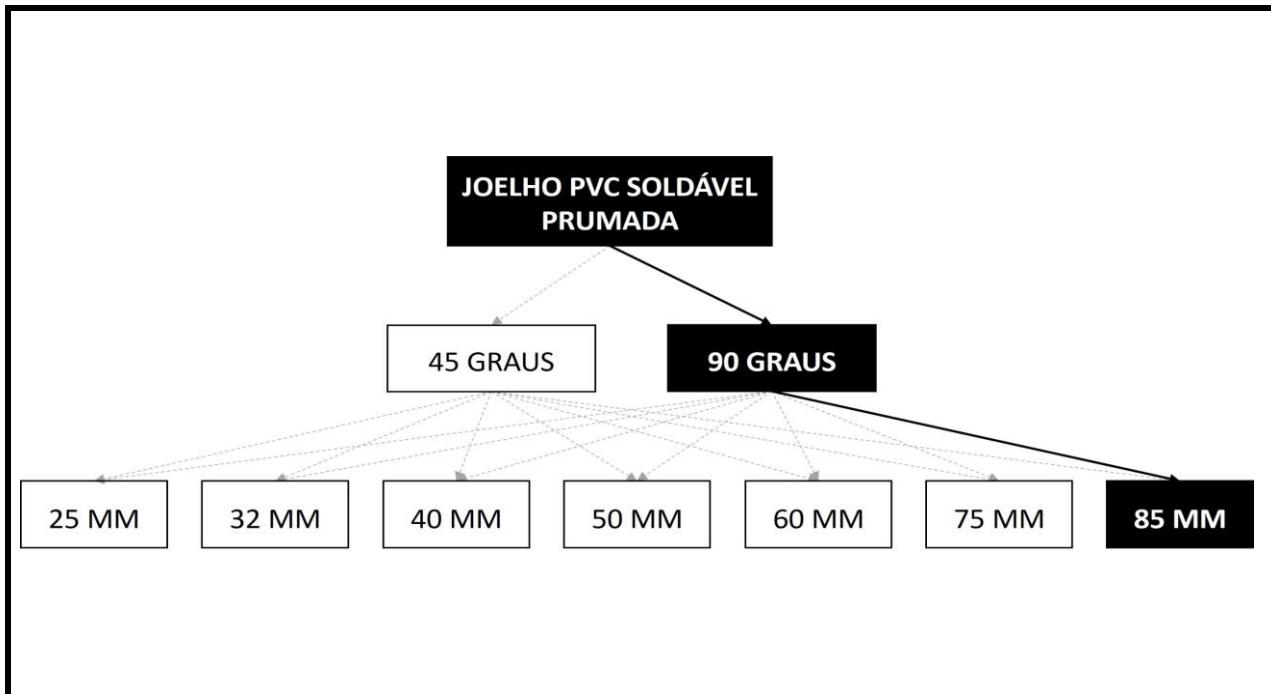
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.038/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89521	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	3513	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

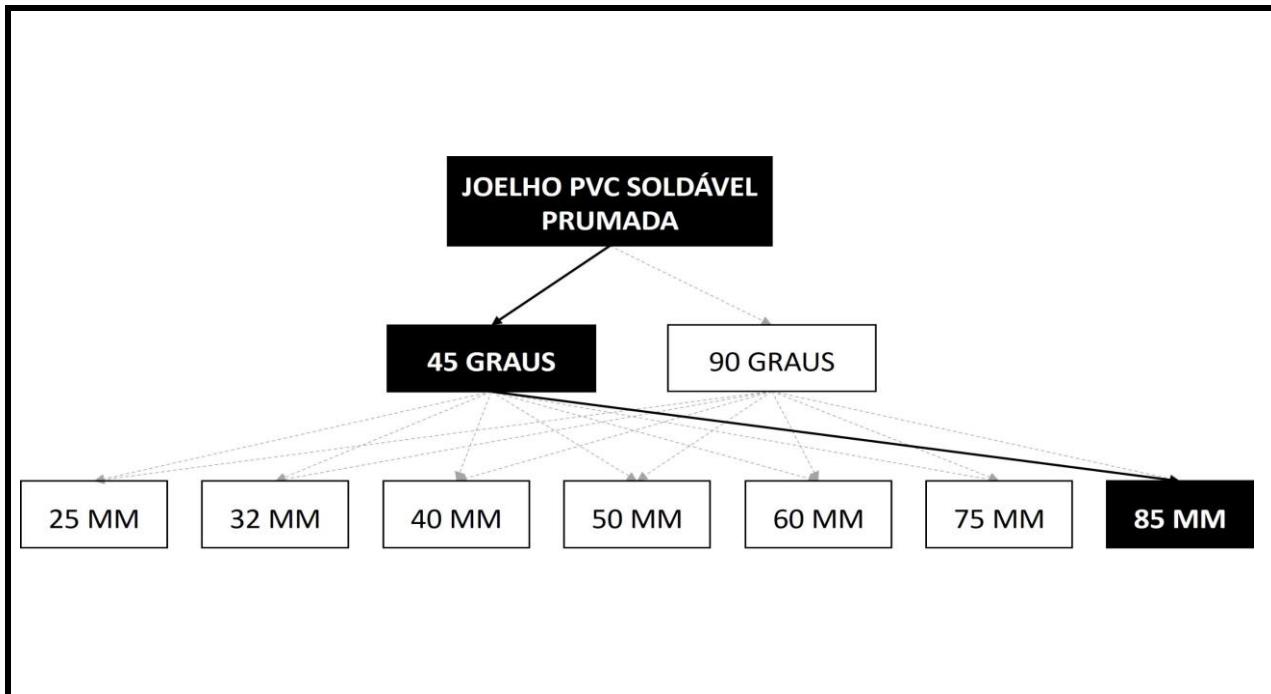
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.038/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89523	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	3525	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

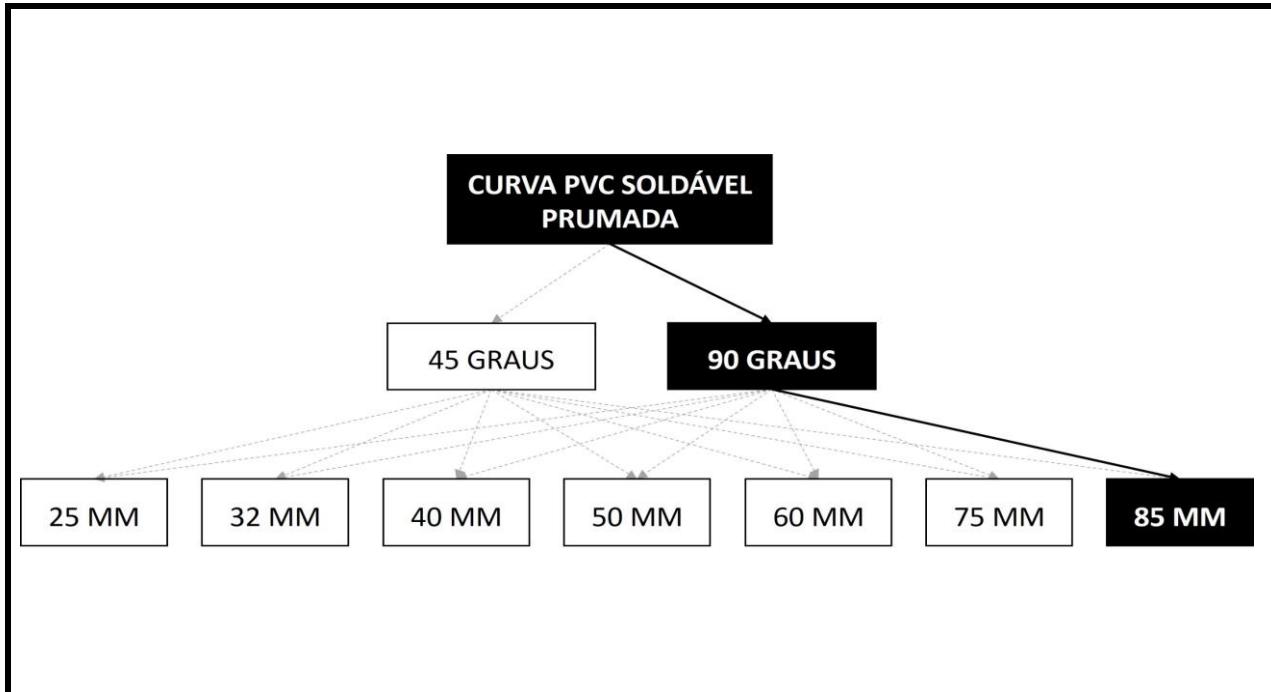
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.038/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89525	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	1961	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

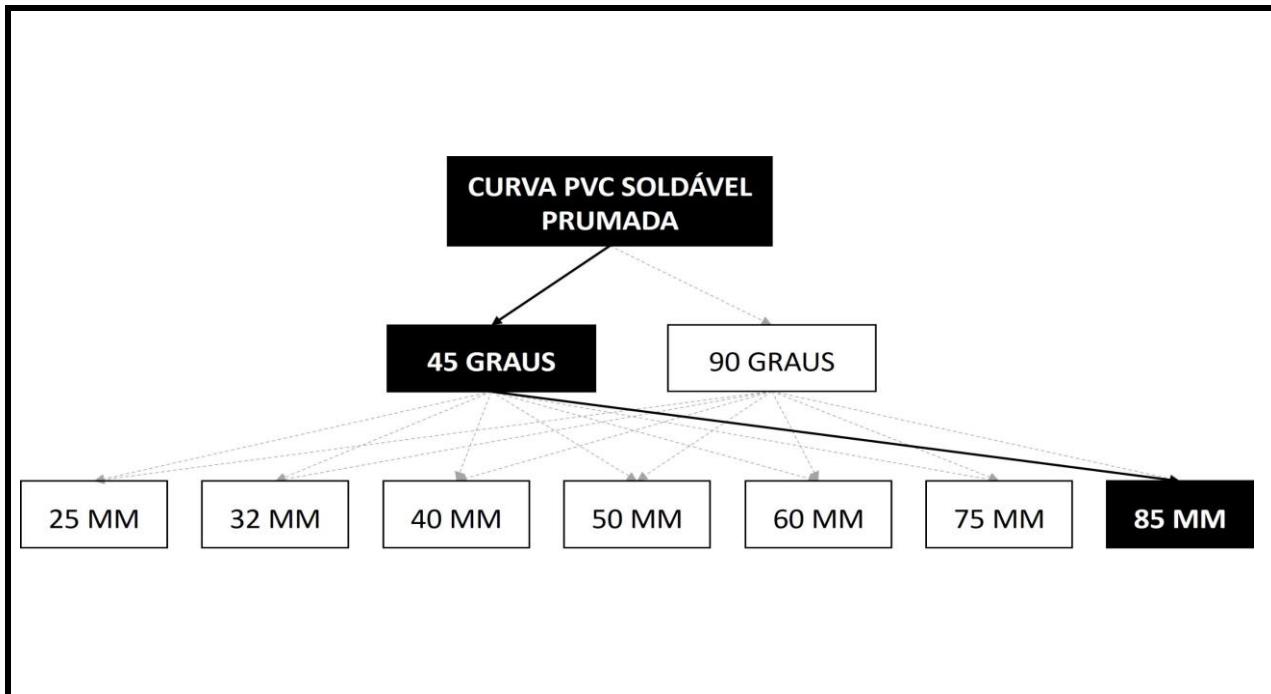
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.038/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89527	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	1953	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

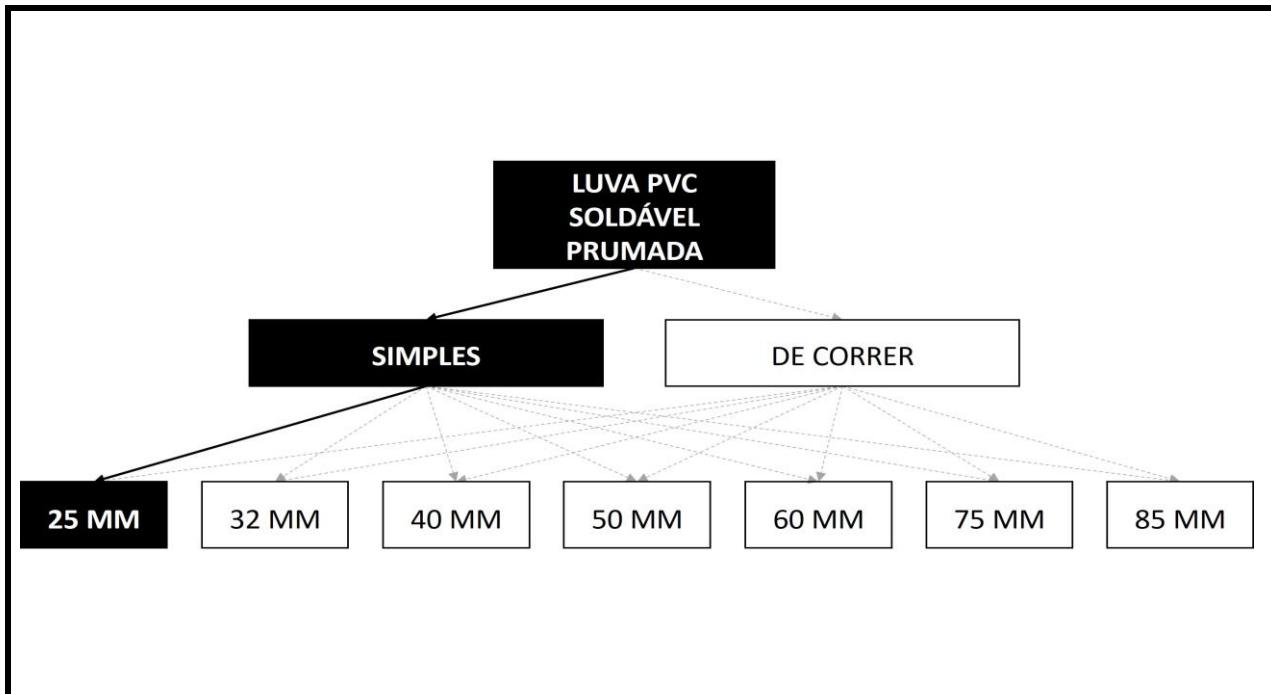
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.039/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89528	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

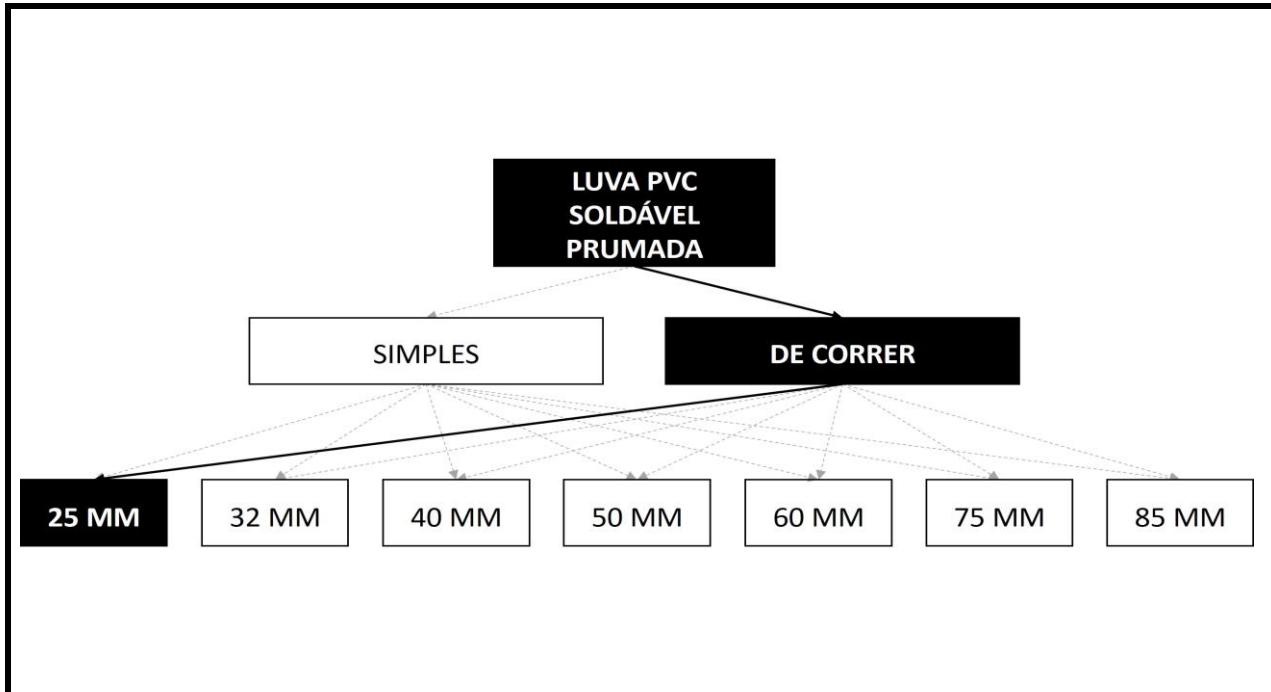
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.039/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89530	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	3873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

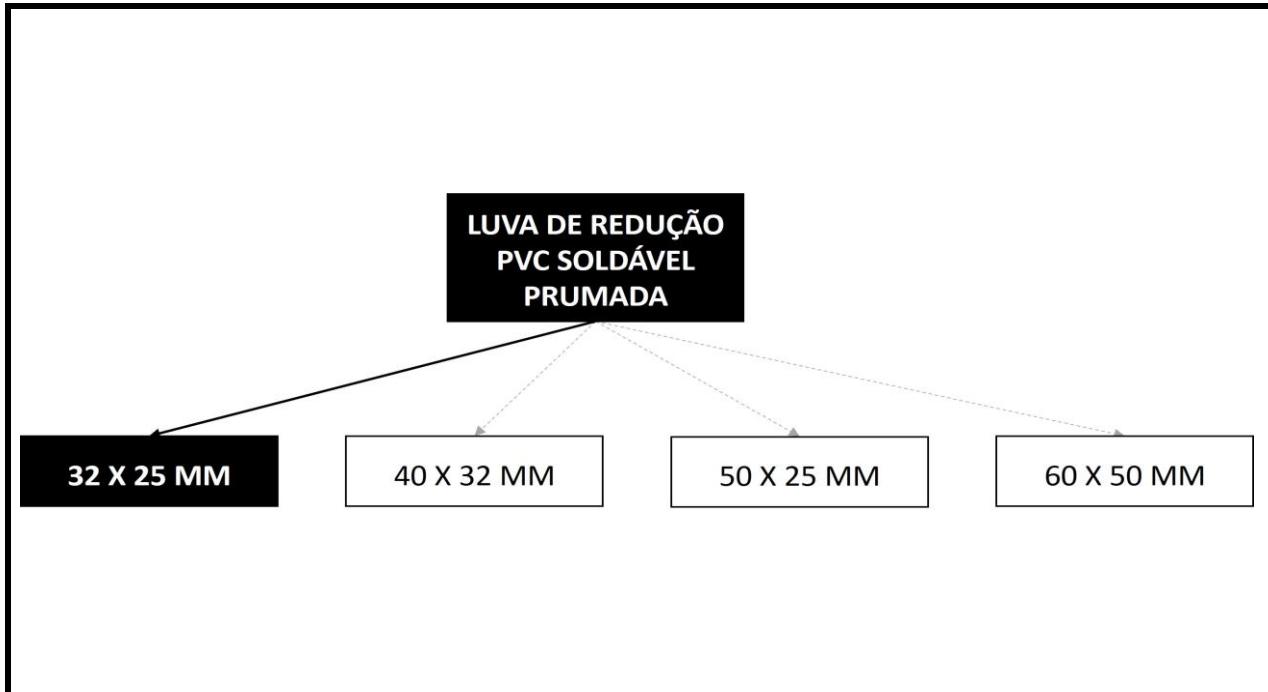
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.039/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89532	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

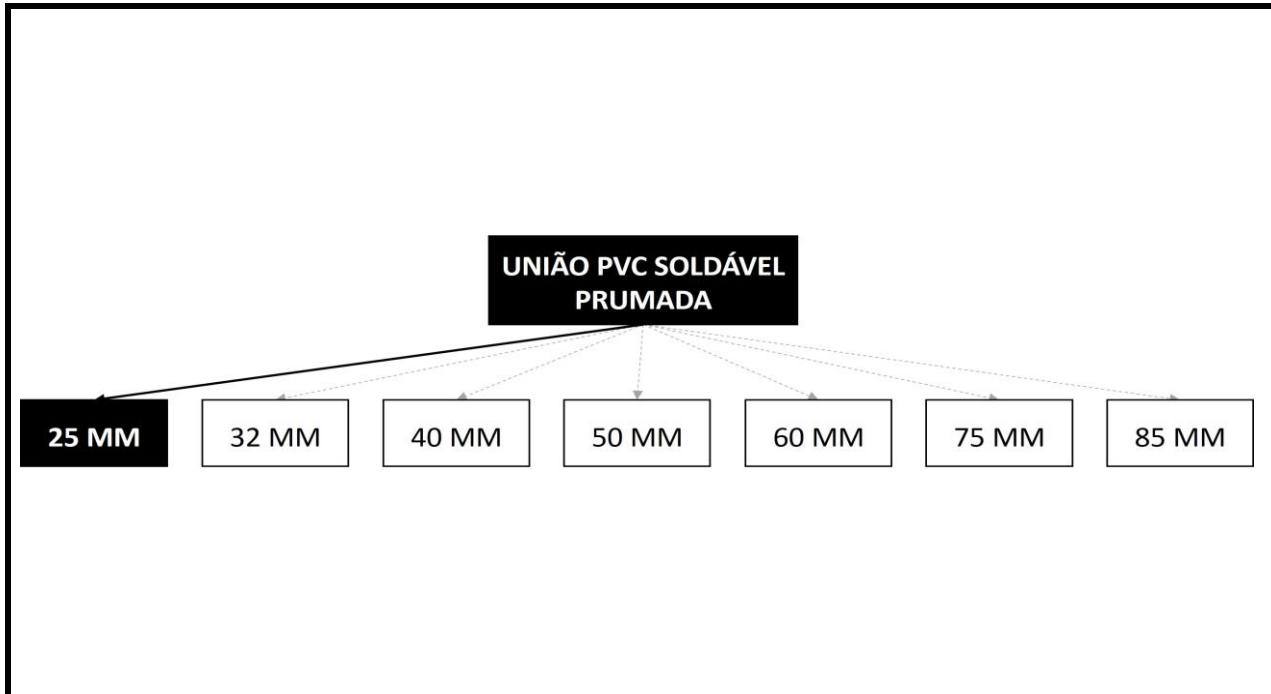
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.039/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89536	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	9906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

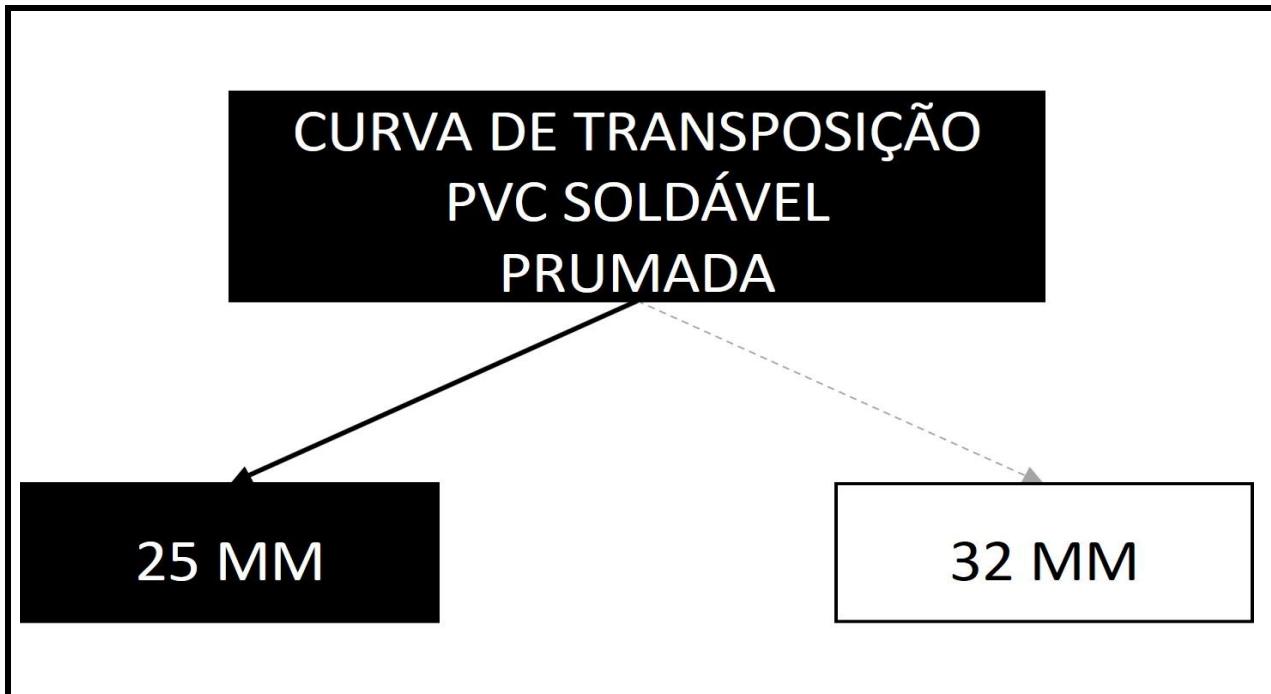
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.039/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89540	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00800
I	38025	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01080
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva transposição PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

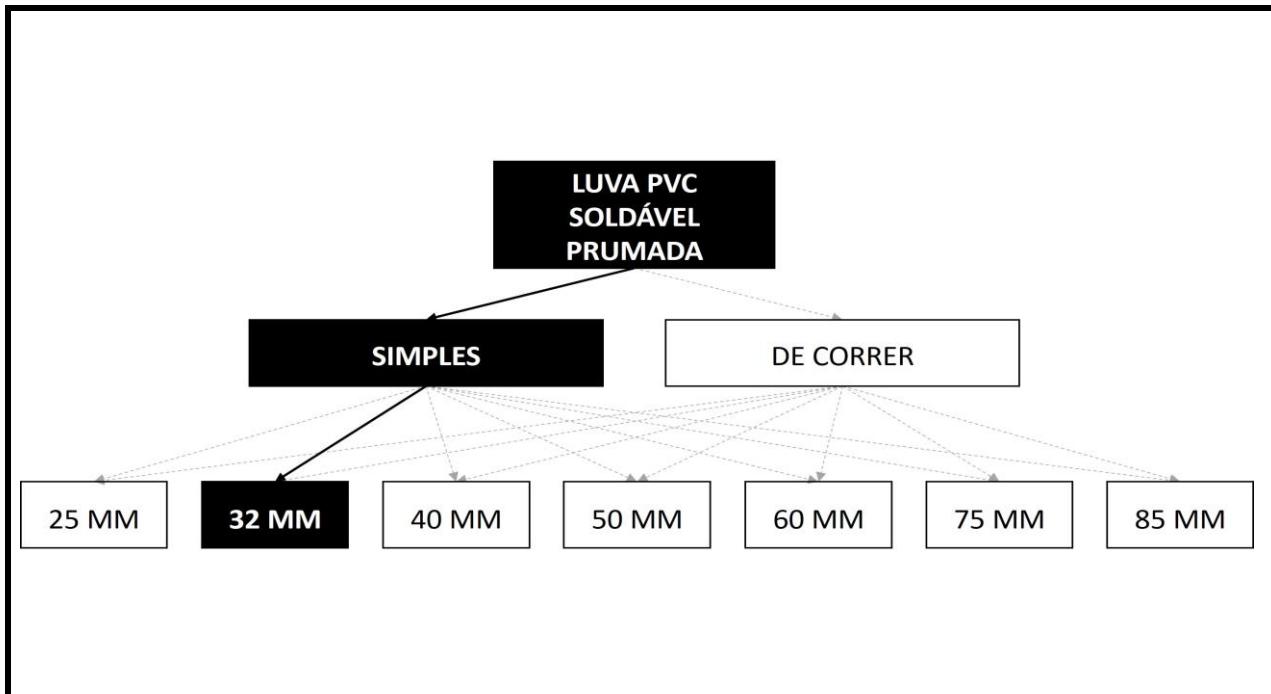
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89541	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

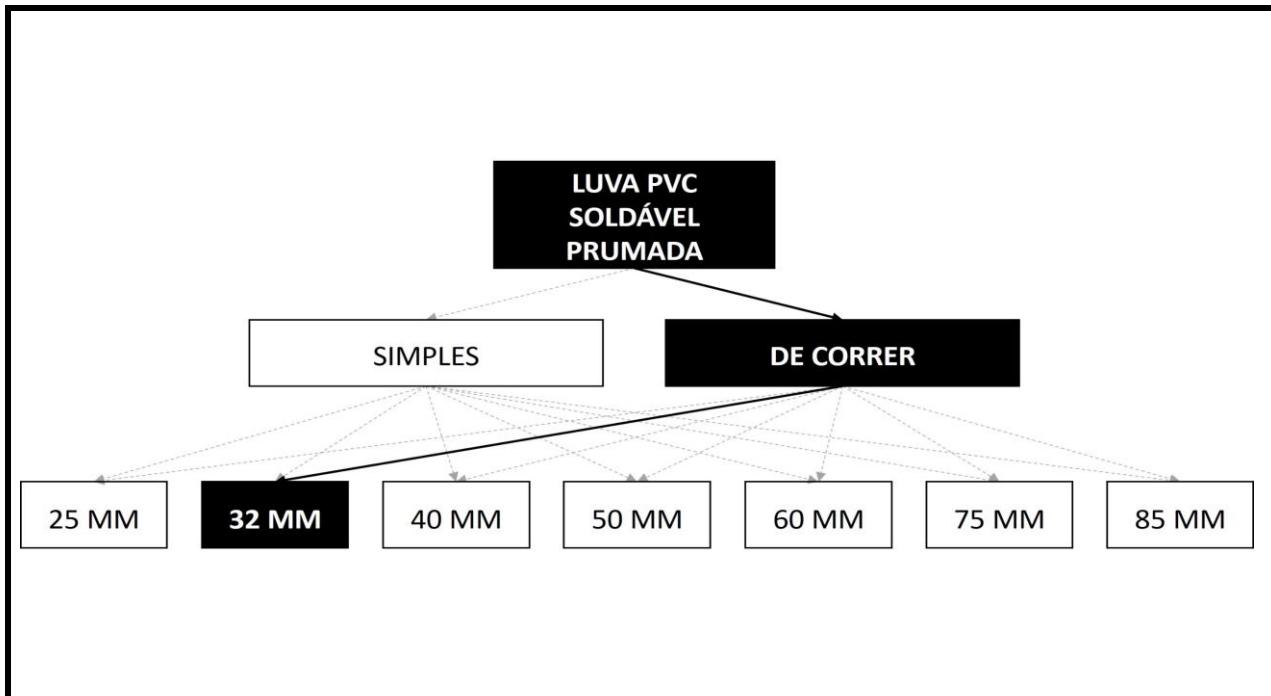
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89542	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38021	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

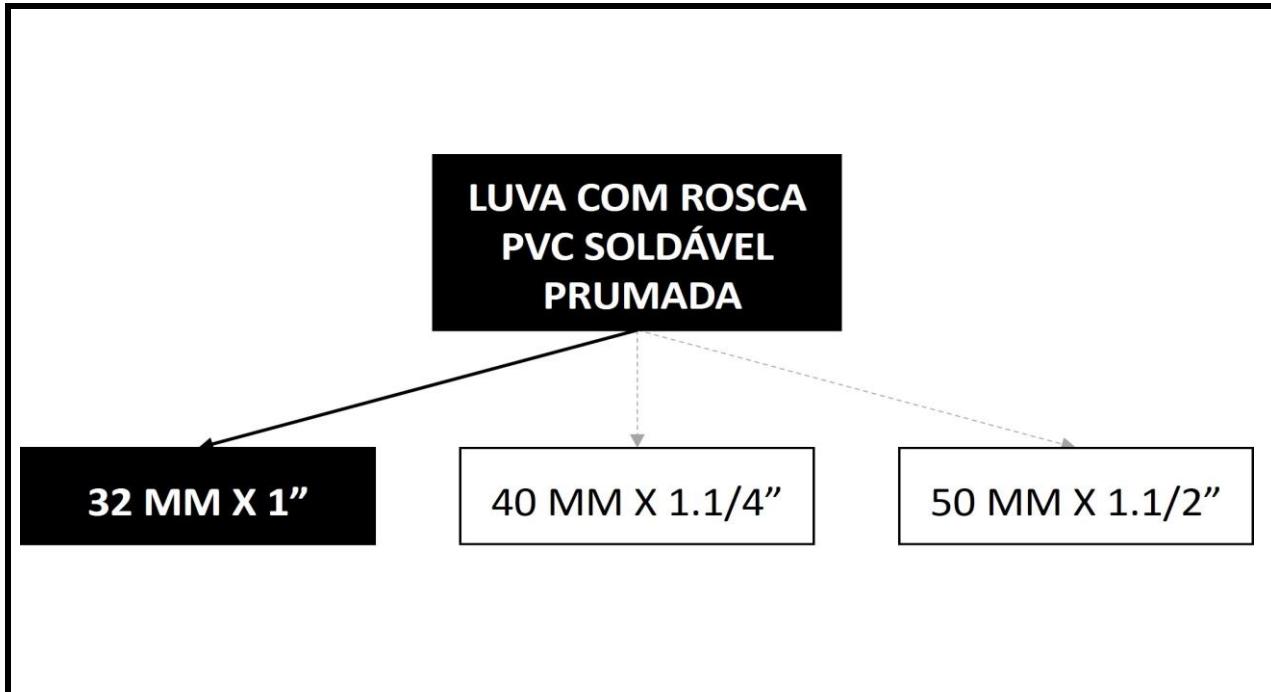
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/04	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89551	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3860	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 32 mm x 1" : conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

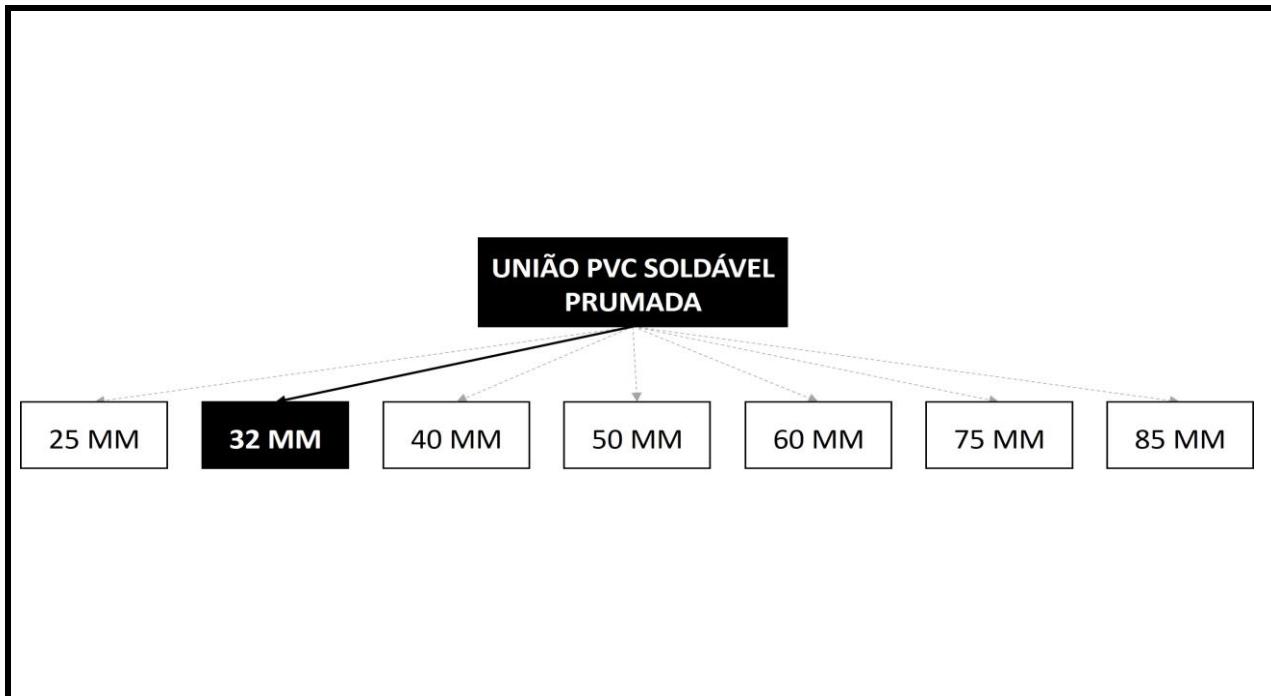
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89552	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

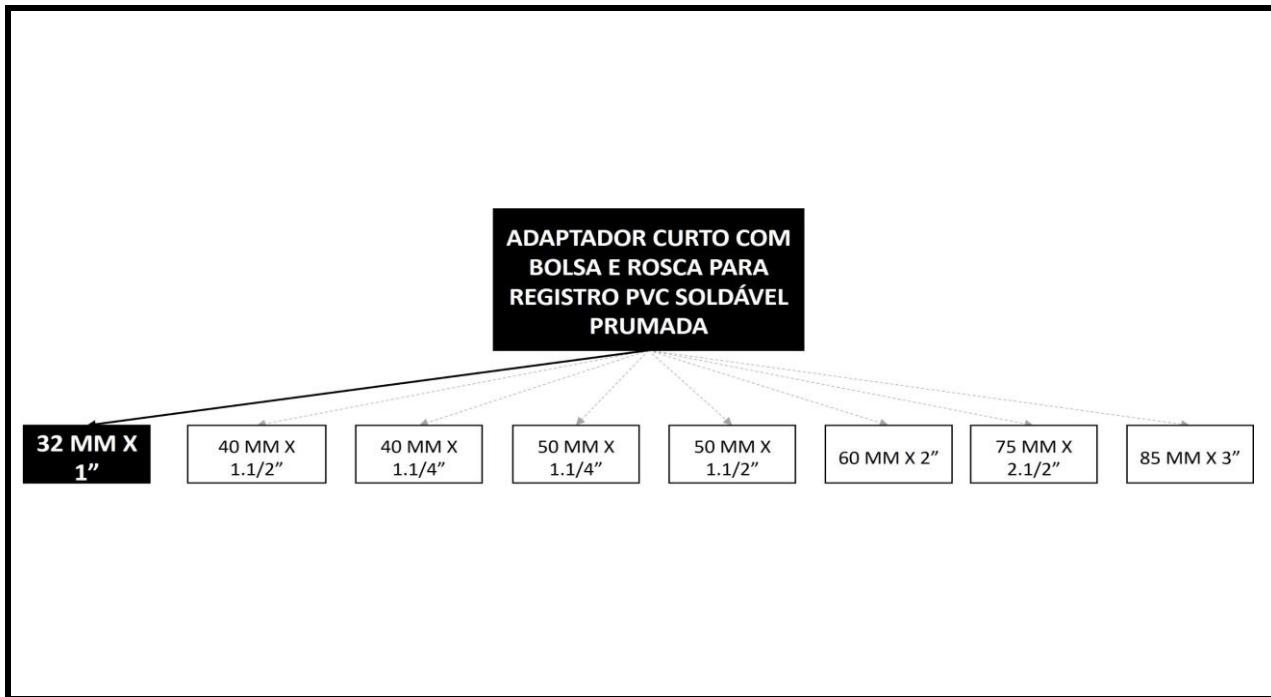
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89553	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 32 mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

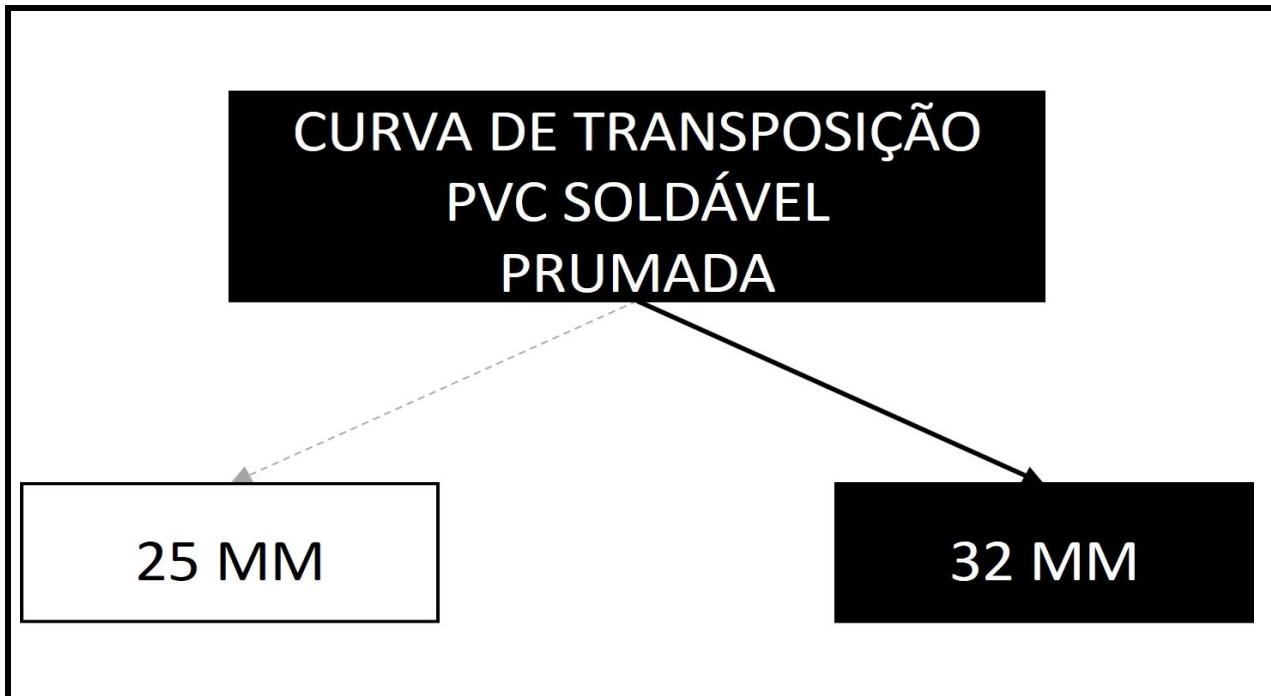
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/07	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89555	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38026	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva de transposição PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.040/08	LUVA SOLDÁVEL E COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89981	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
I	38678	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 32 MM X 1"	ATIVO	UN	1,00000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240

LUVA COM BUCHA DE LATÃO PVC SOLDÁVEL PRUMADA



32 MM X 1"

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com bucha de latão 32mm x 1": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

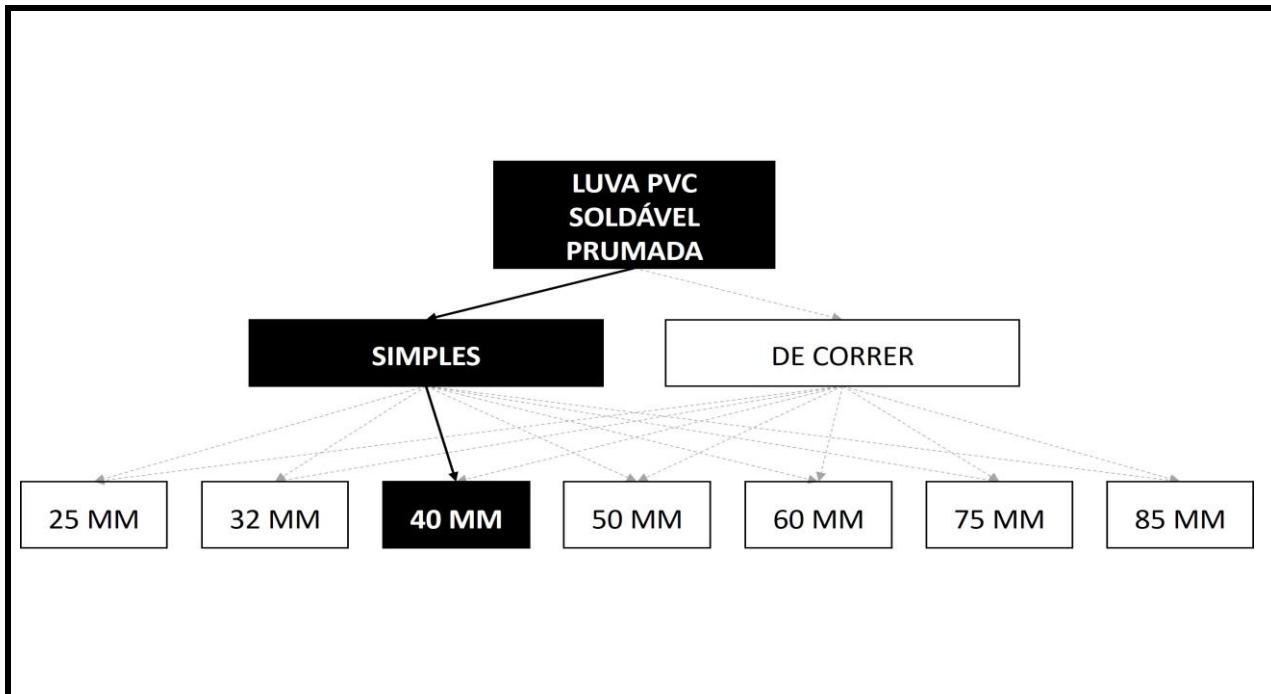
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89558	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

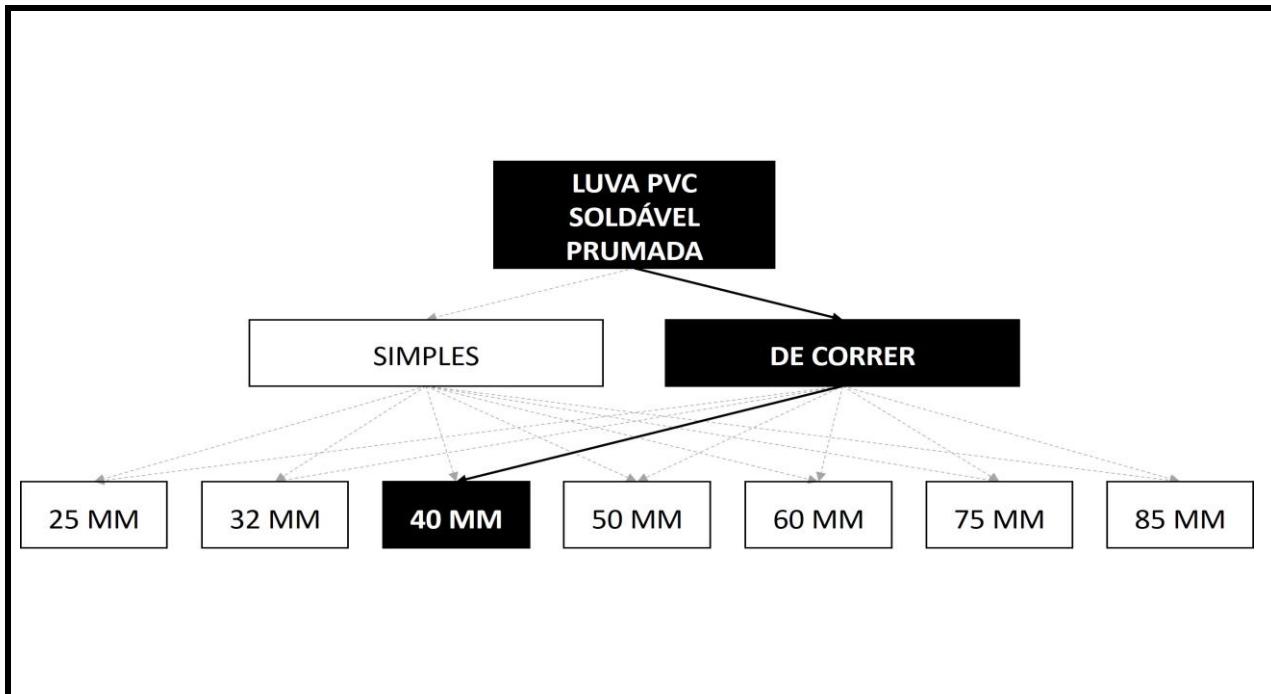
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89560	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 10/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
I	43838	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Insumo luva sem preço no banco do SINAPI

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89562	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	3872	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 40 x 32mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

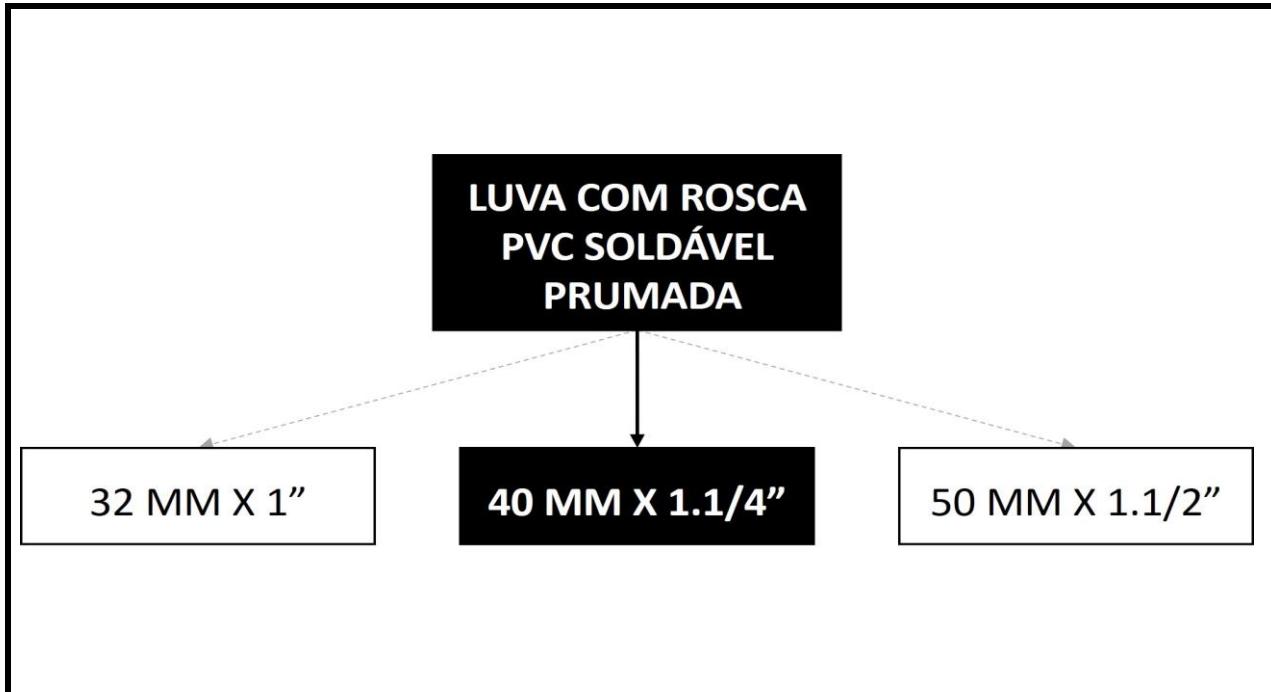
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/04	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89564	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	3905	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 40 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

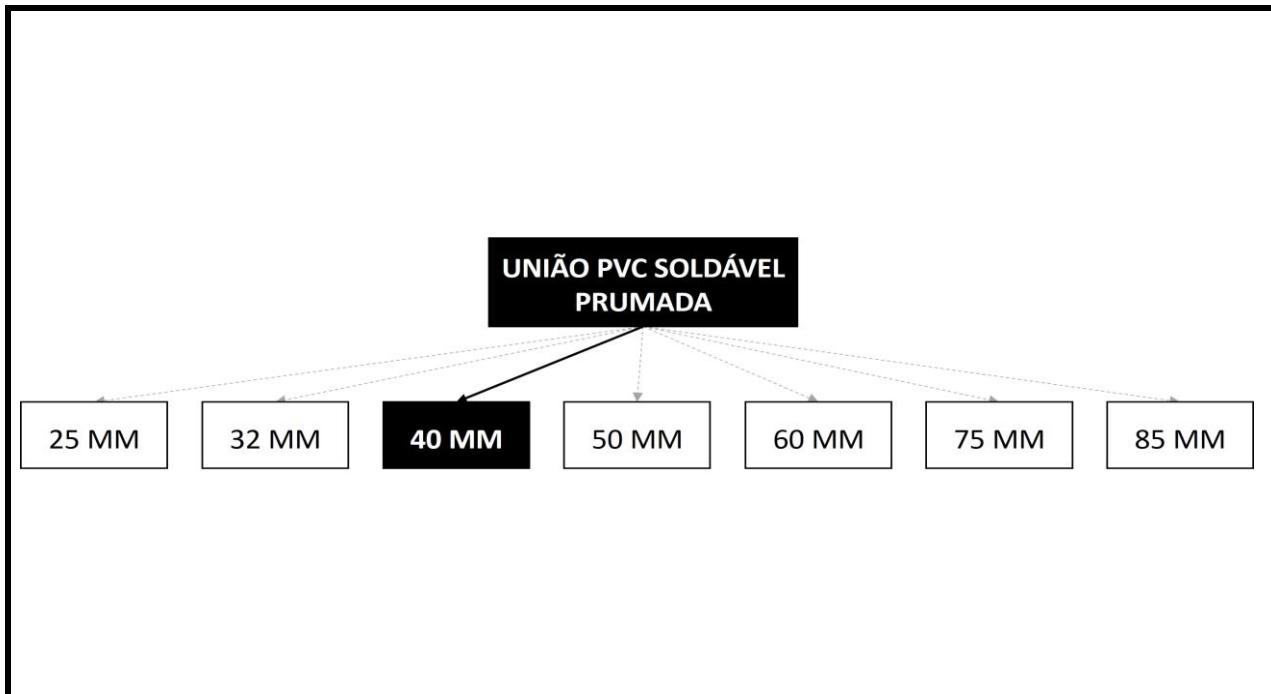
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89568	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	9894	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89570	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO

Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01570
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590

**ADAPTADOR CURTO COM
BOLSA E ROSCA PARA
REGISTRO PVC SOLDÁVEL
PRUMADA**

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 40 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

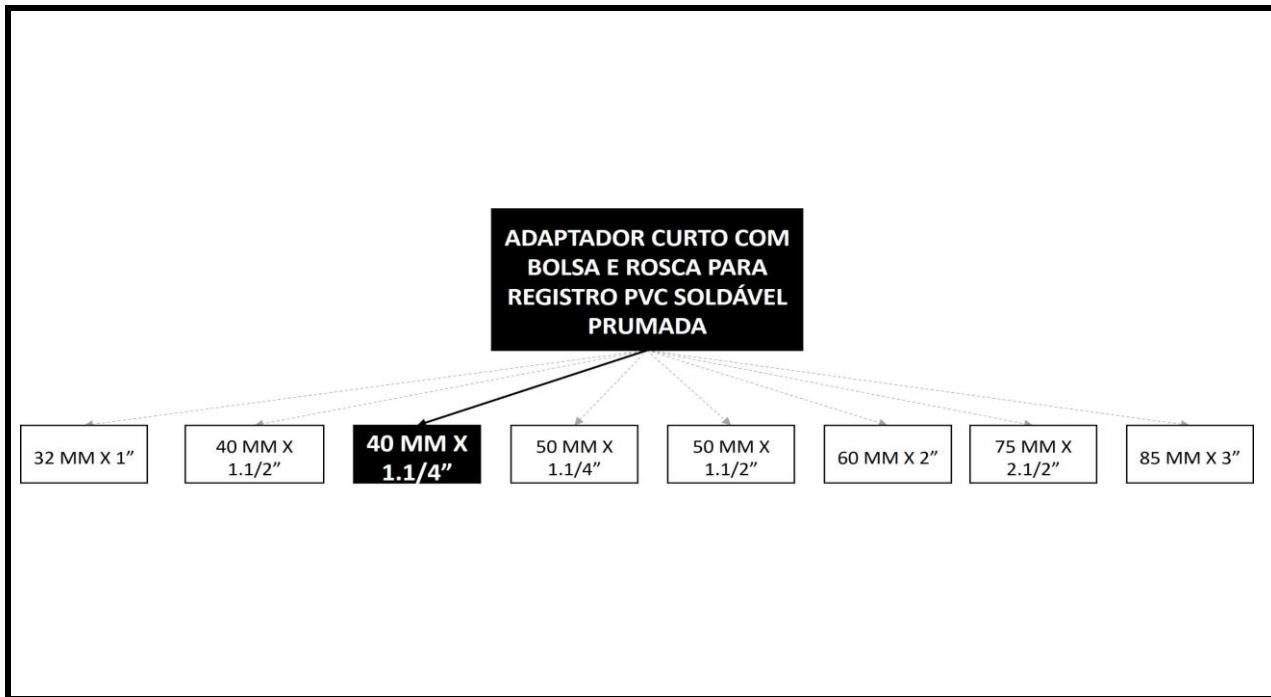
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.041/07	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89572	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 40 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

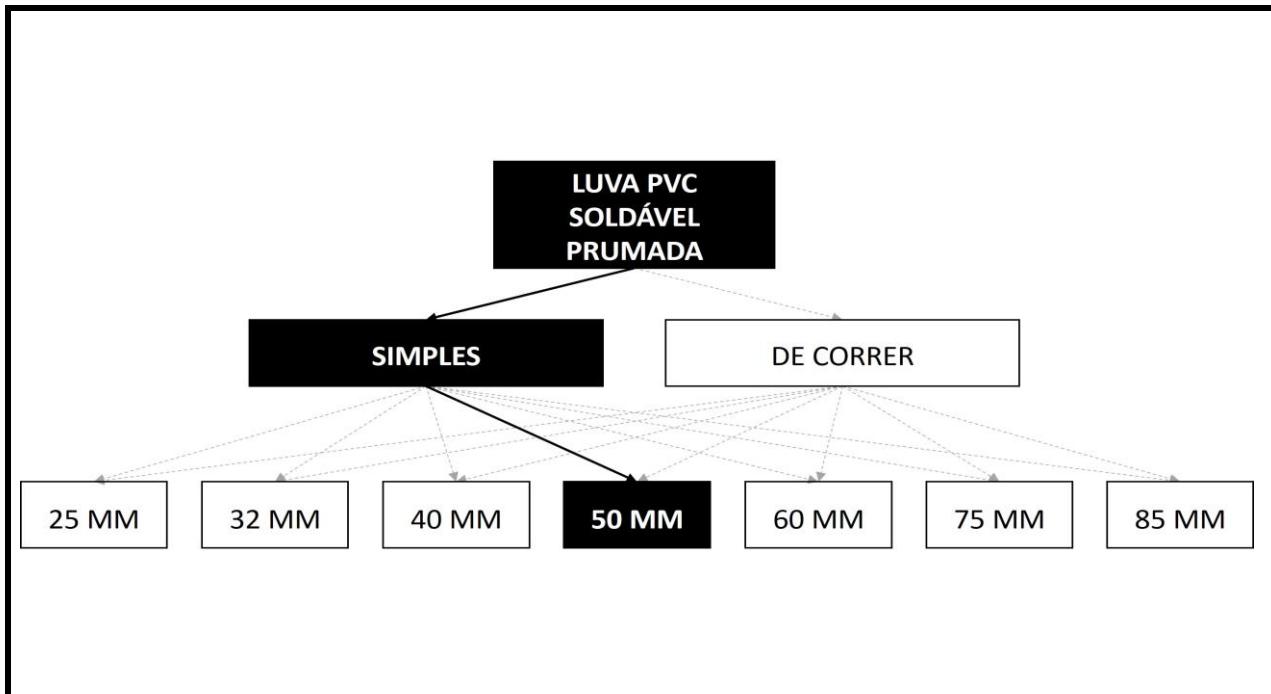
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89575	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3863	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

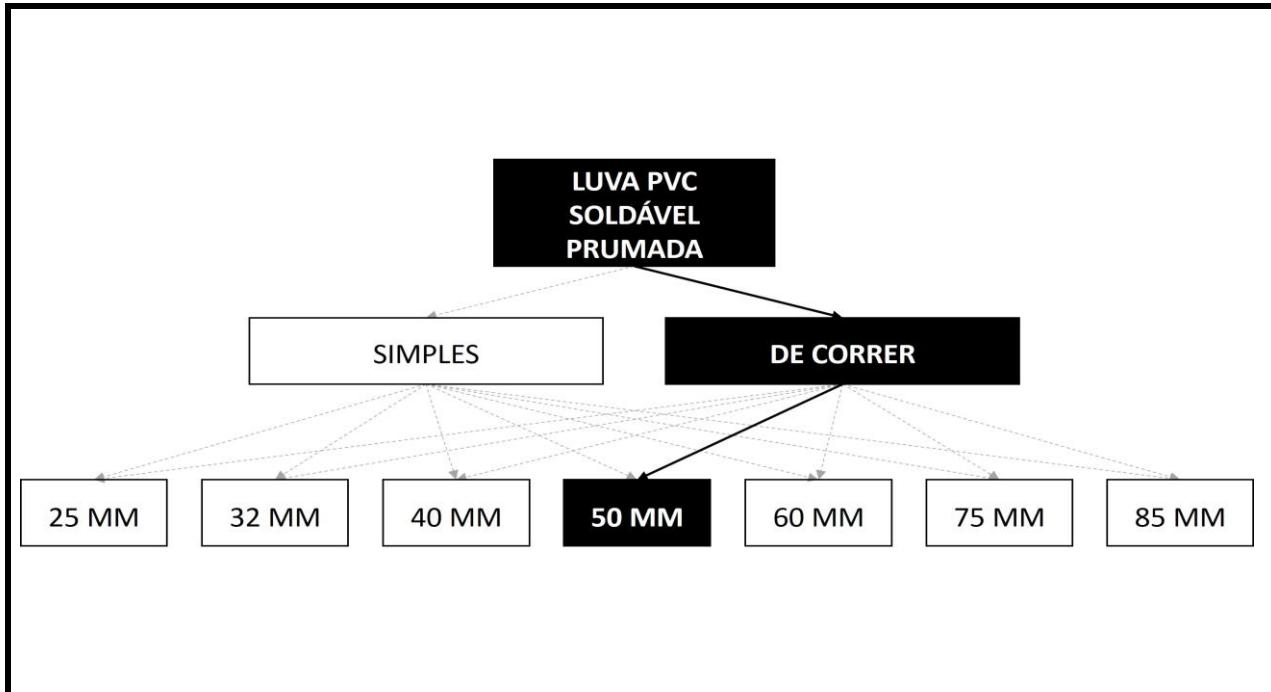
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89577	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3847	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

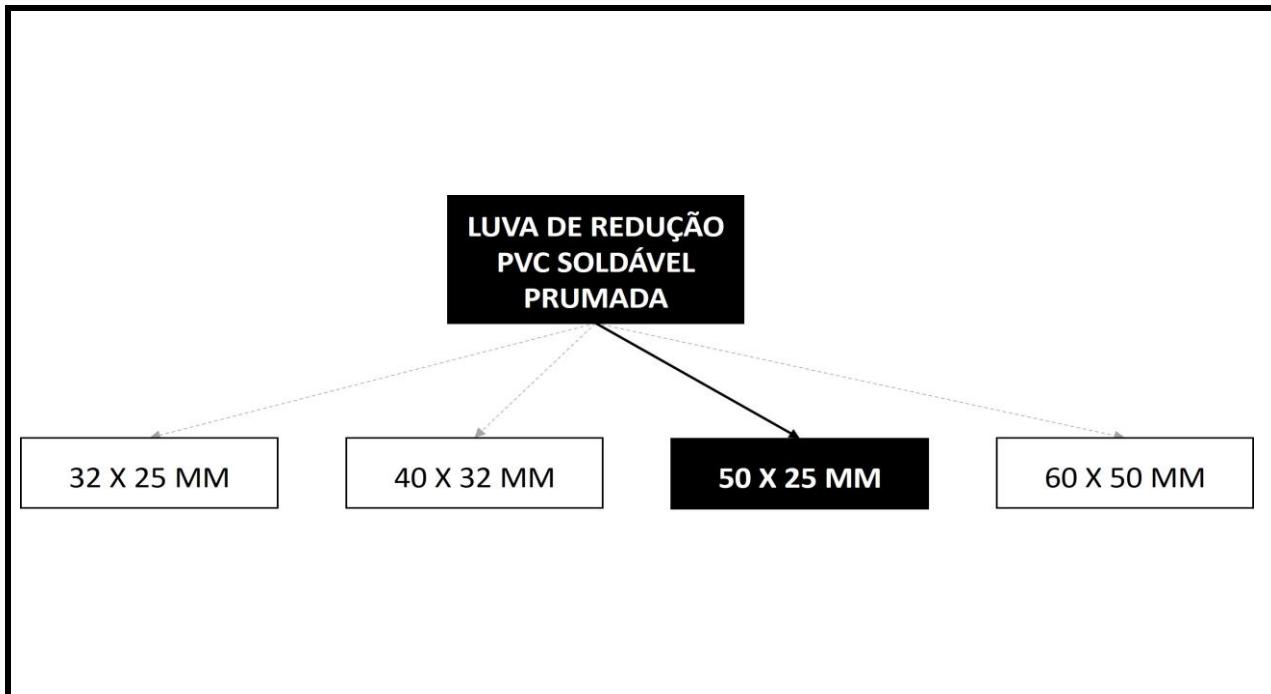
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89579	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01500
I	38023	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01490
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva reducao PVC 50 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

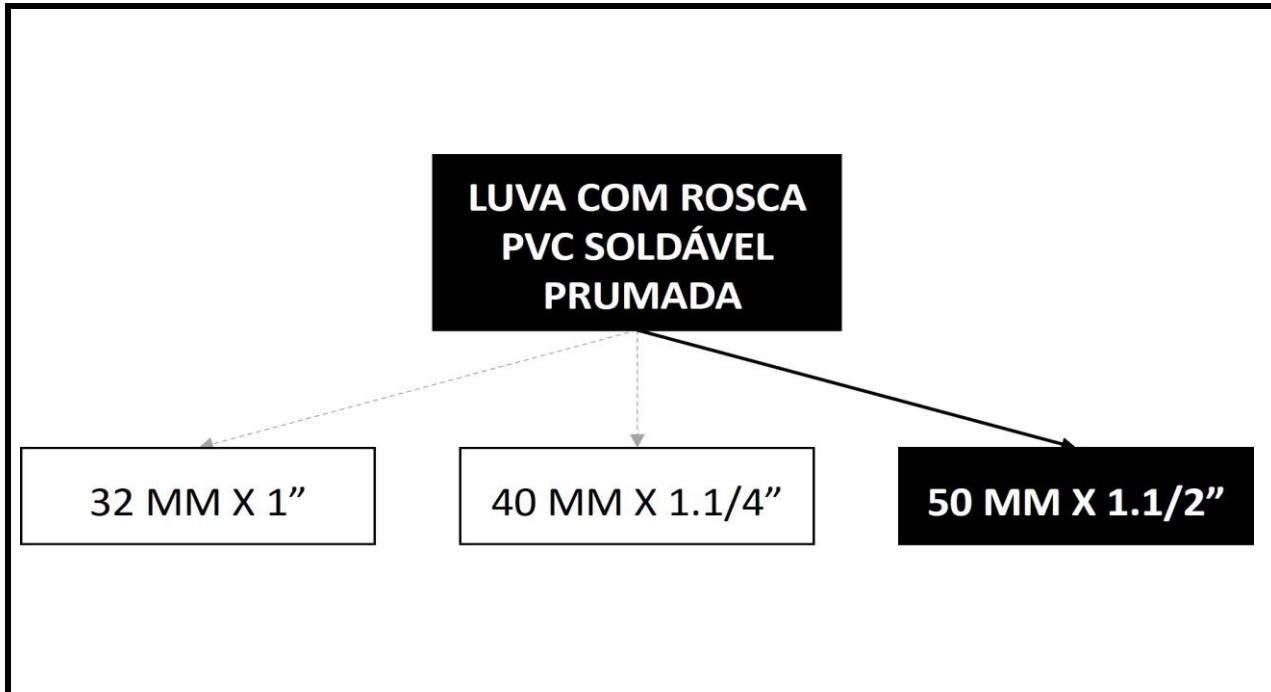
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/04	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89593	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	3871	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 50 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

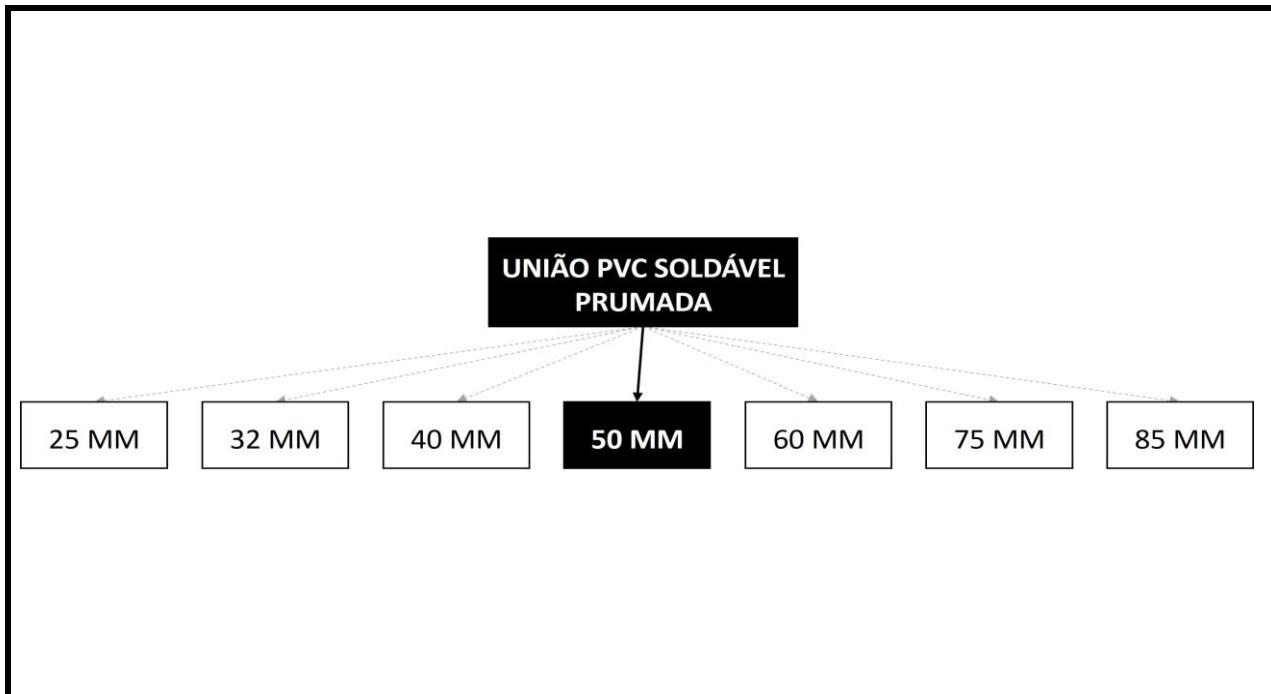
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/05	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI		Situação
89594	Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022	
		ATIVO

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	9897	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

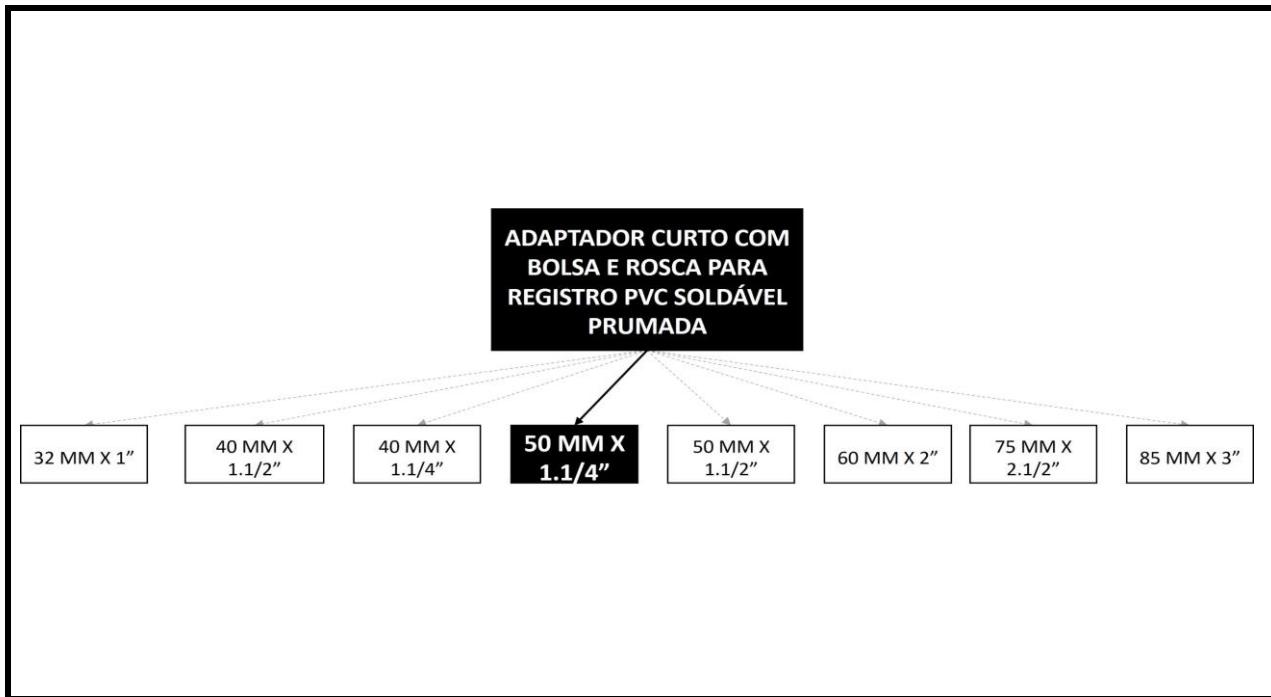
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/06	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89595	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07120



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 50 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

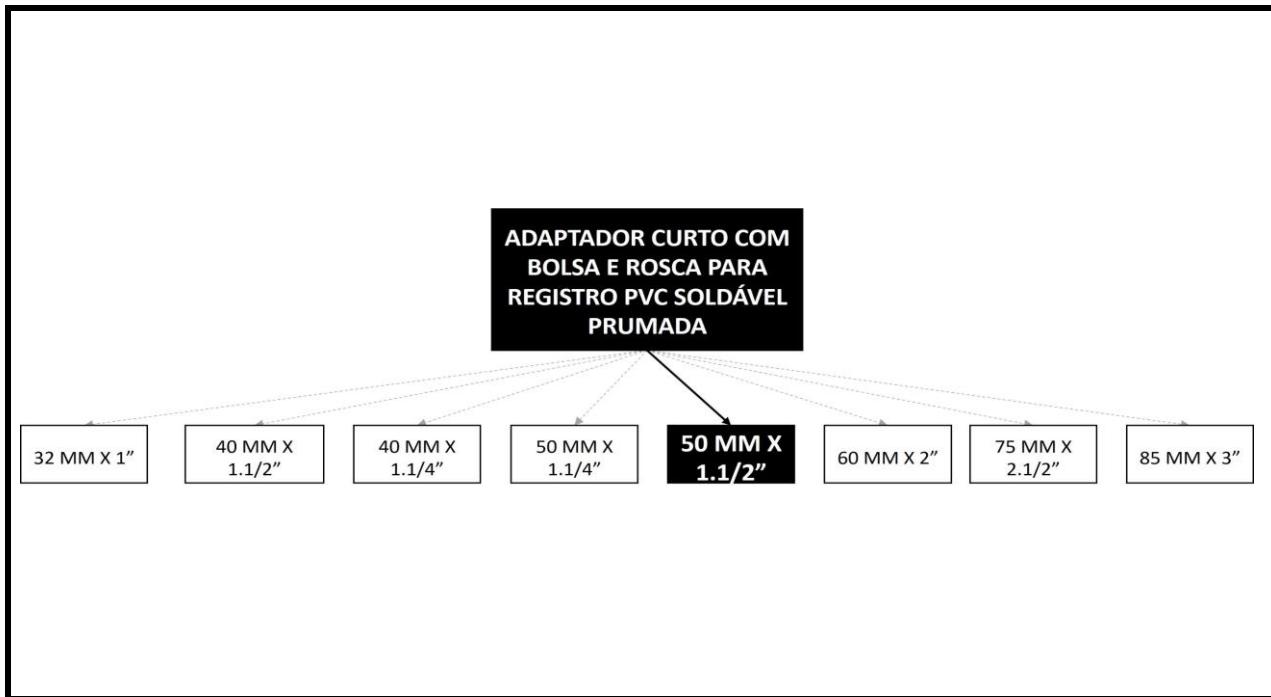
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.042/07	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89596	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 50 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

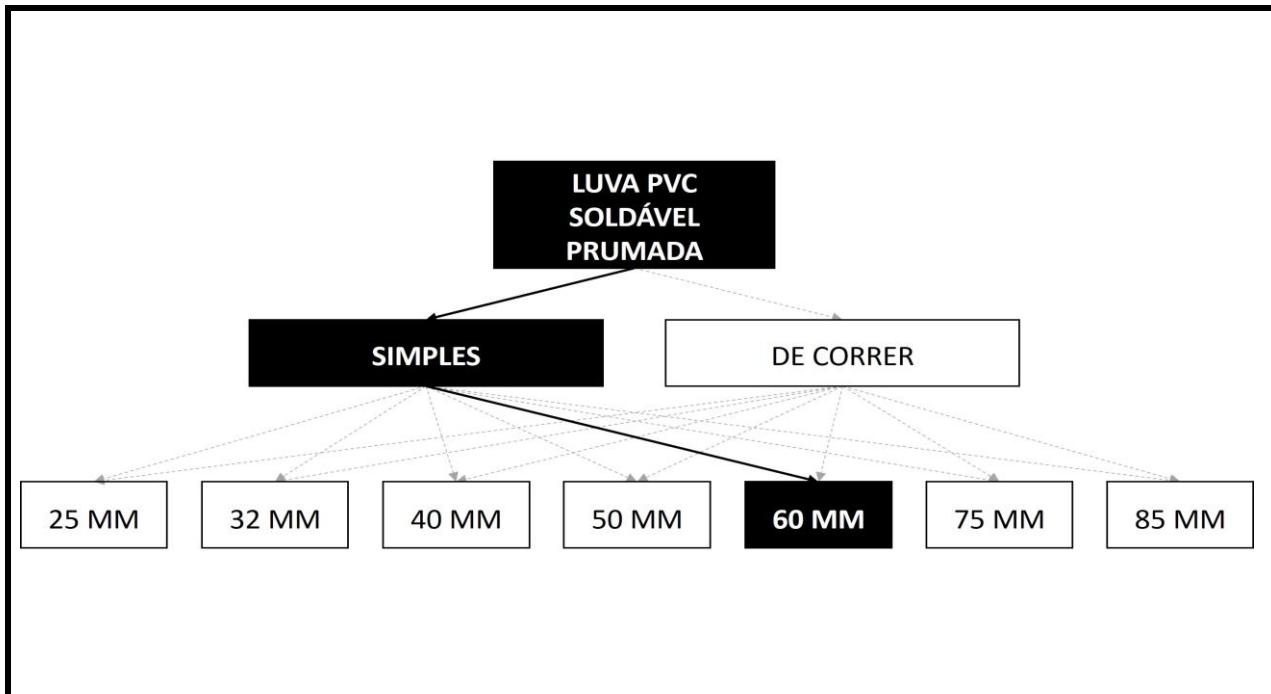
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.043/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89597	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	3864	LUVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

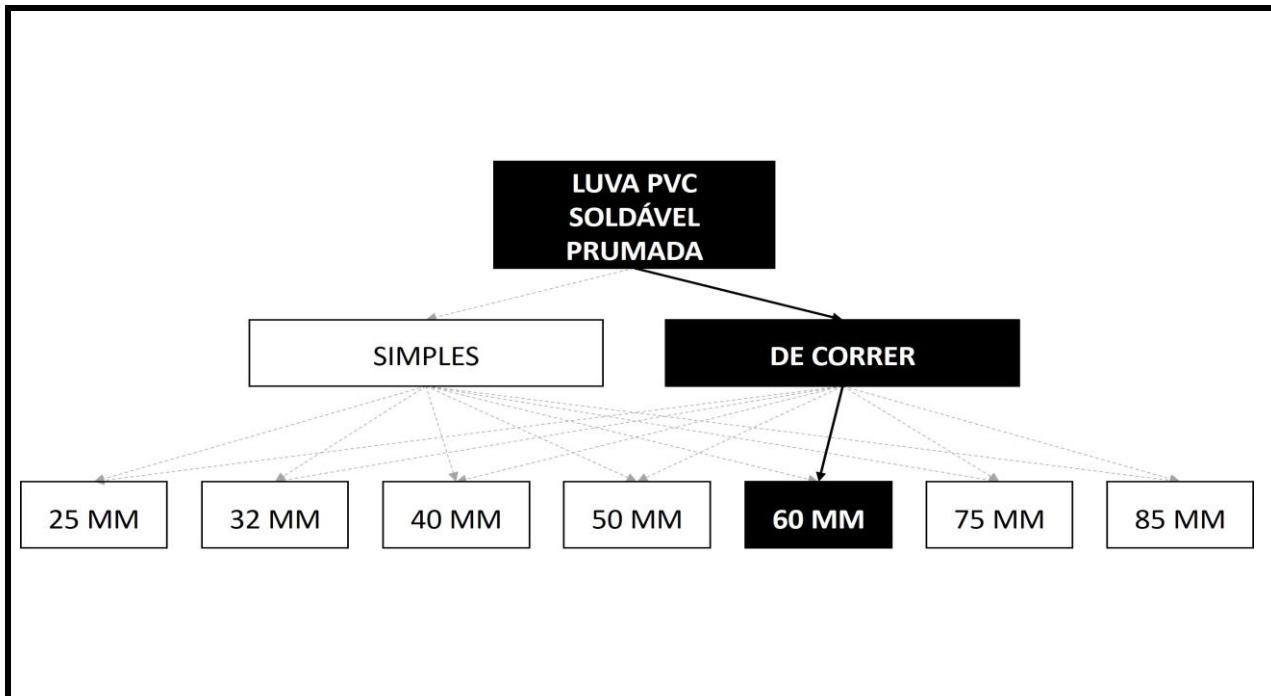
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.043/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89598	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38022	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.043/03	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89605	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01880
I	3850	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva redução PVC 60 x 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

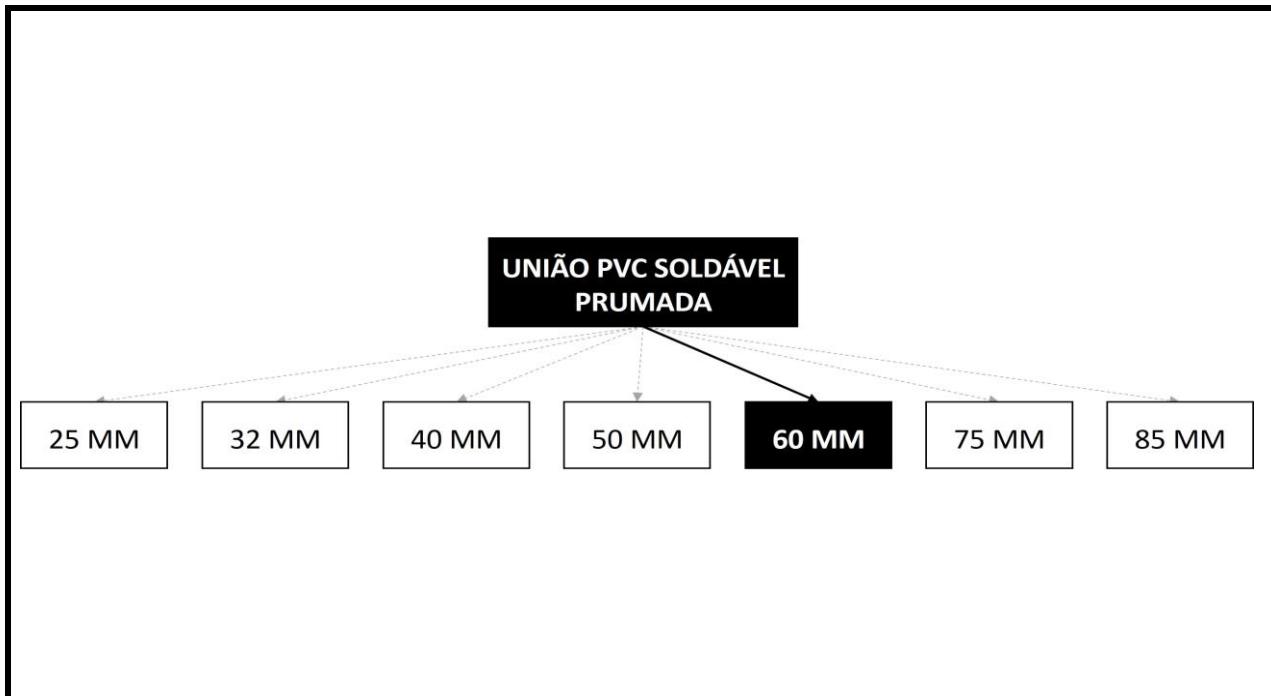
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.043/04	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89609	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	9910	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02220
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

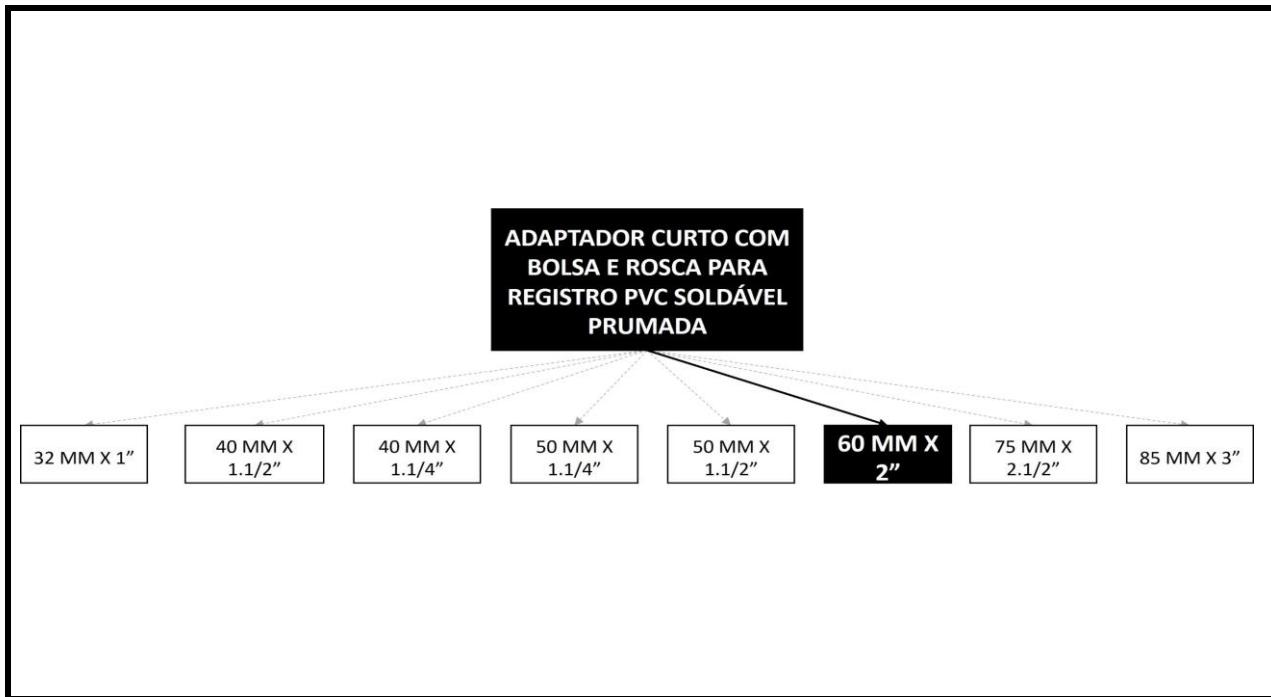
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.043/05	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 2 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89610	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01880
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 60 mm x 2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

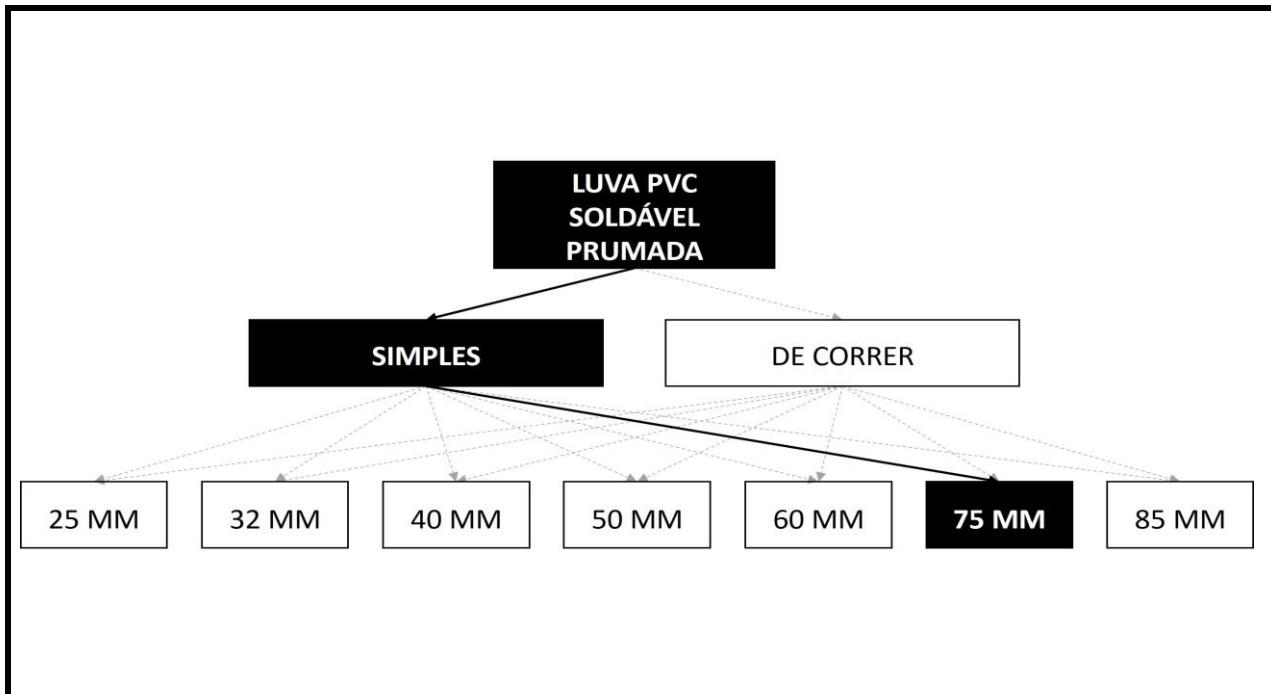
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.044/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89611	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	3865	LUVA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

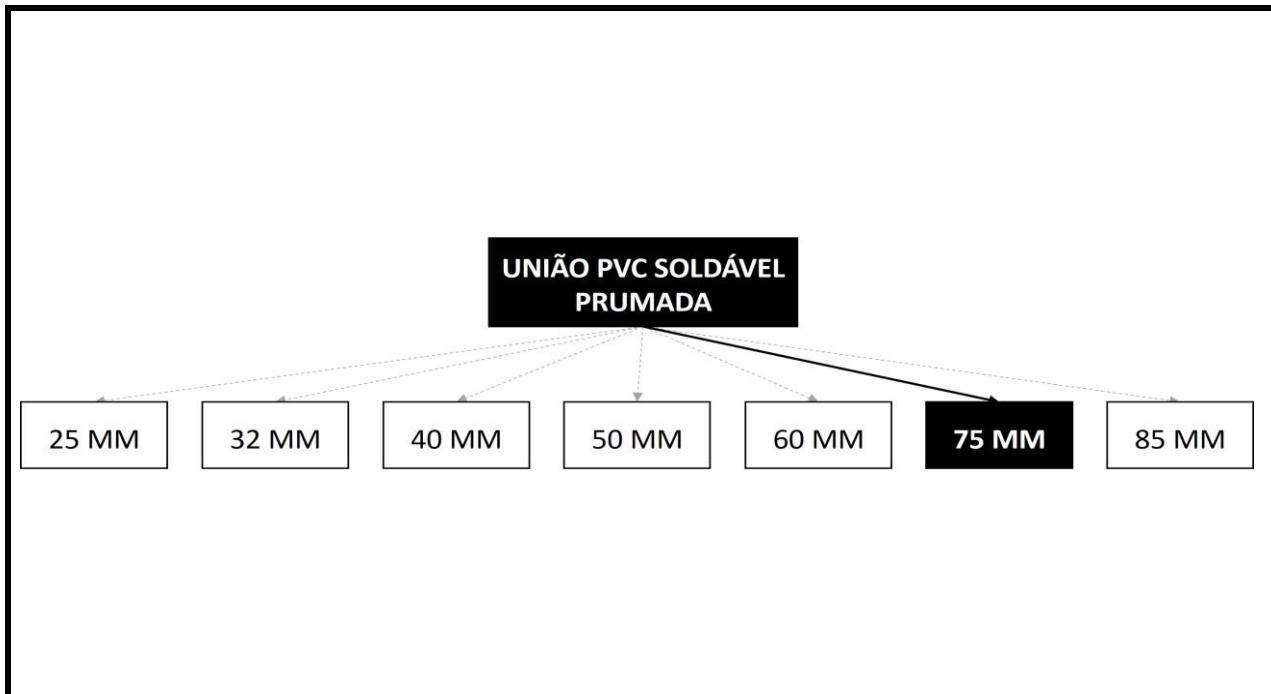
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.044/02	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89612	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02590
I	9909	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02750
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

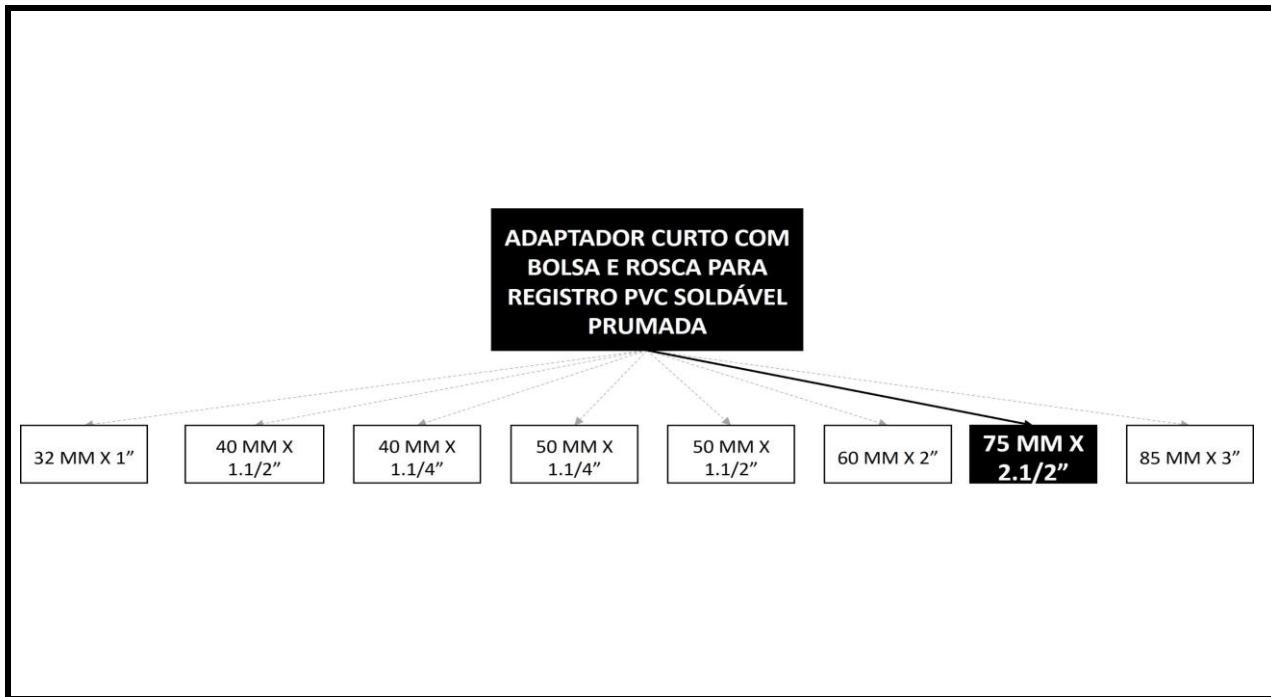
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.044/03	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 2.1/2", INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN
Código SIPCI	Situação	
89613	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	104	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02350
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,04000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02490
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11120



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 75 mm x 2 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

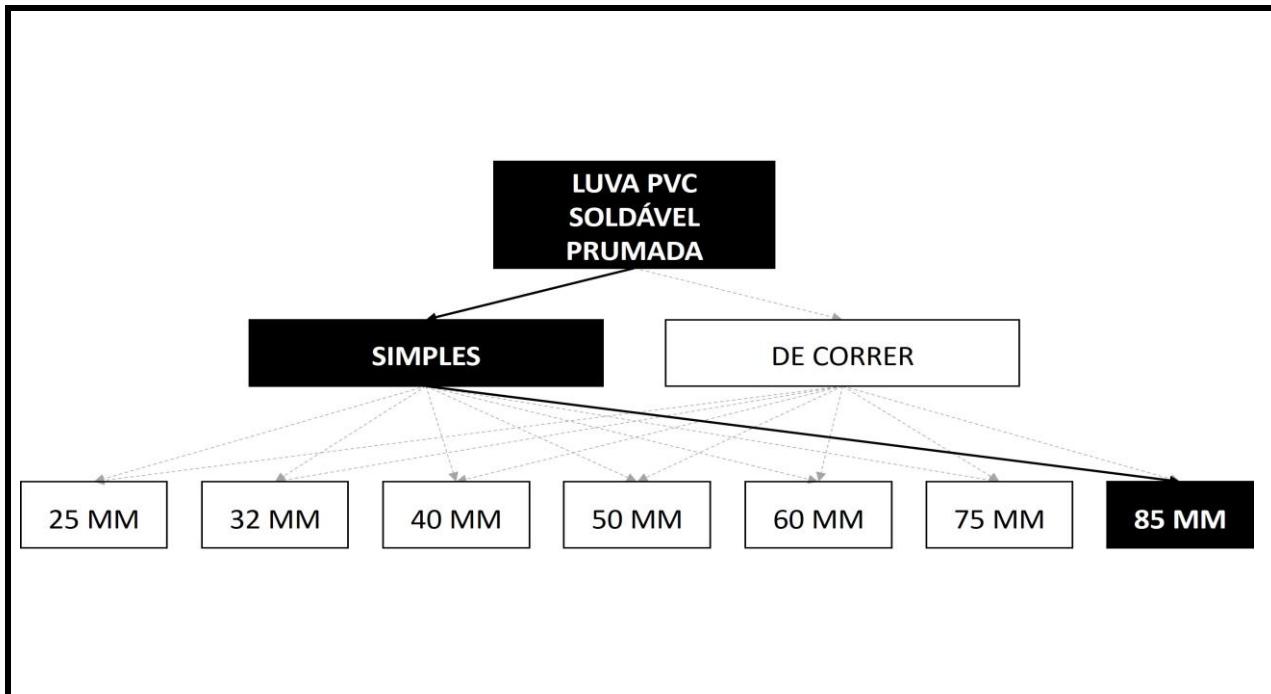
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.045/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89614	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	3866	LUVA PVC SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

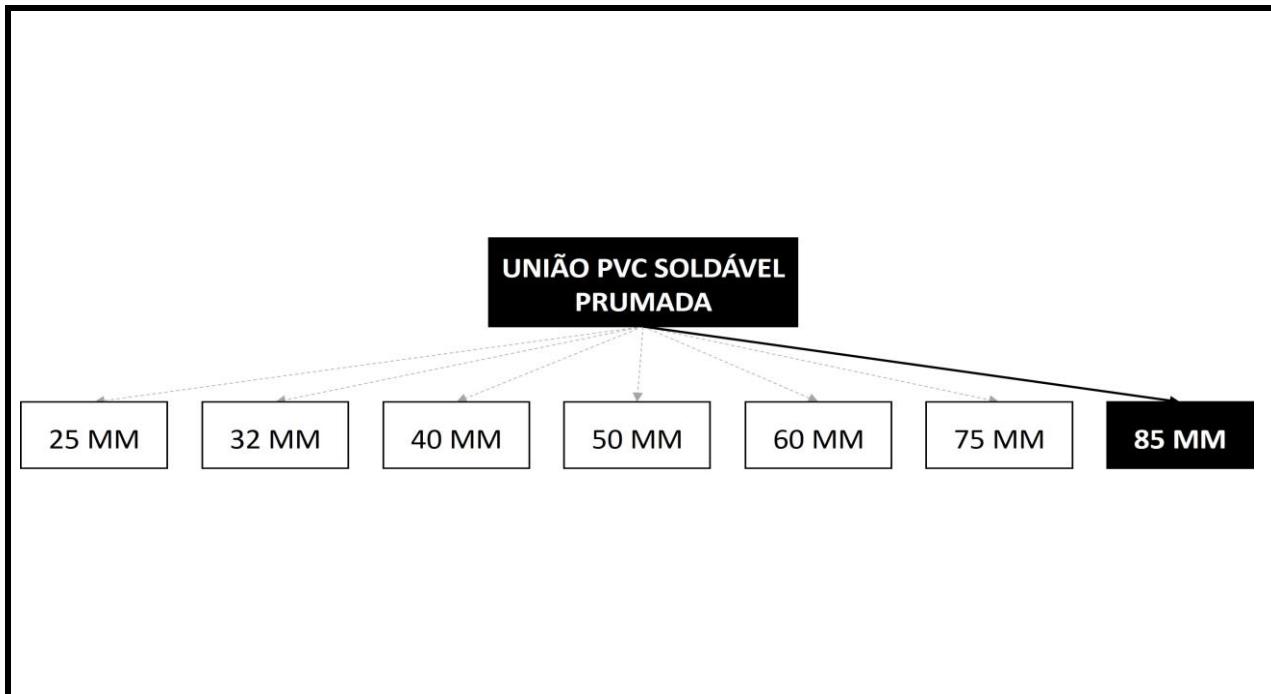
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.045/02	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89615	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03530
I	9907	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

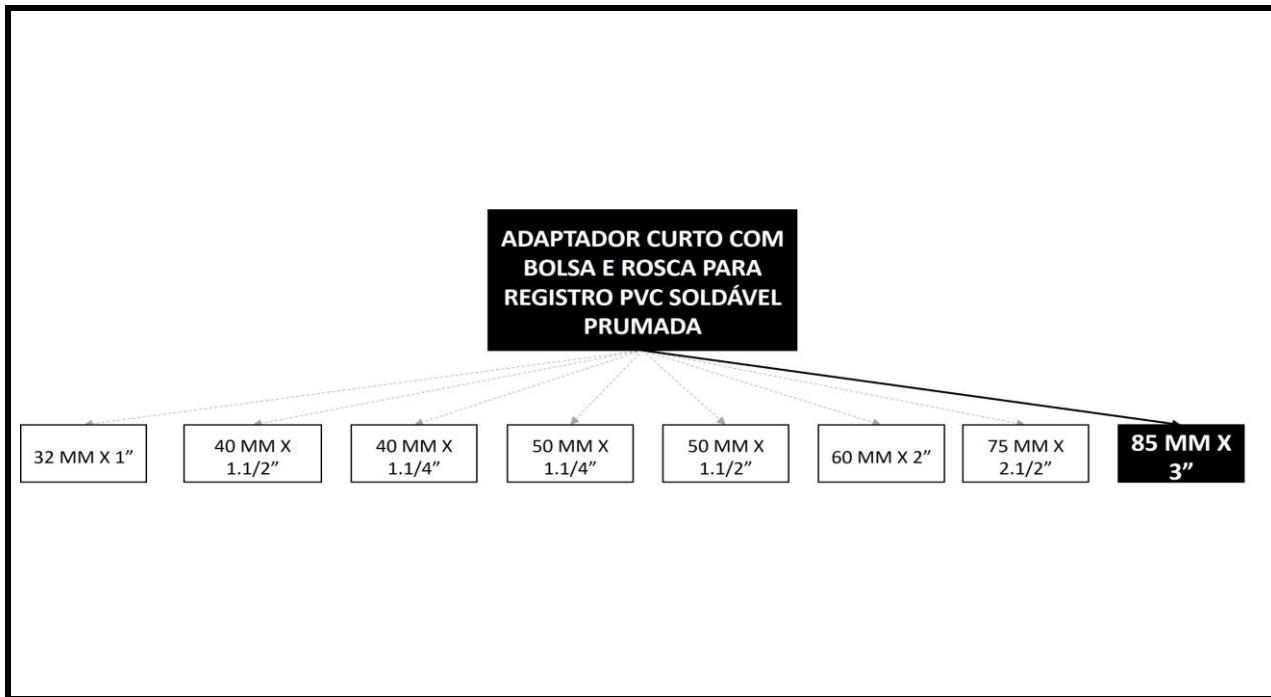
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.045/03	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89616	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03060
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05500
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02910
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13000



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 85 mm x 3": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

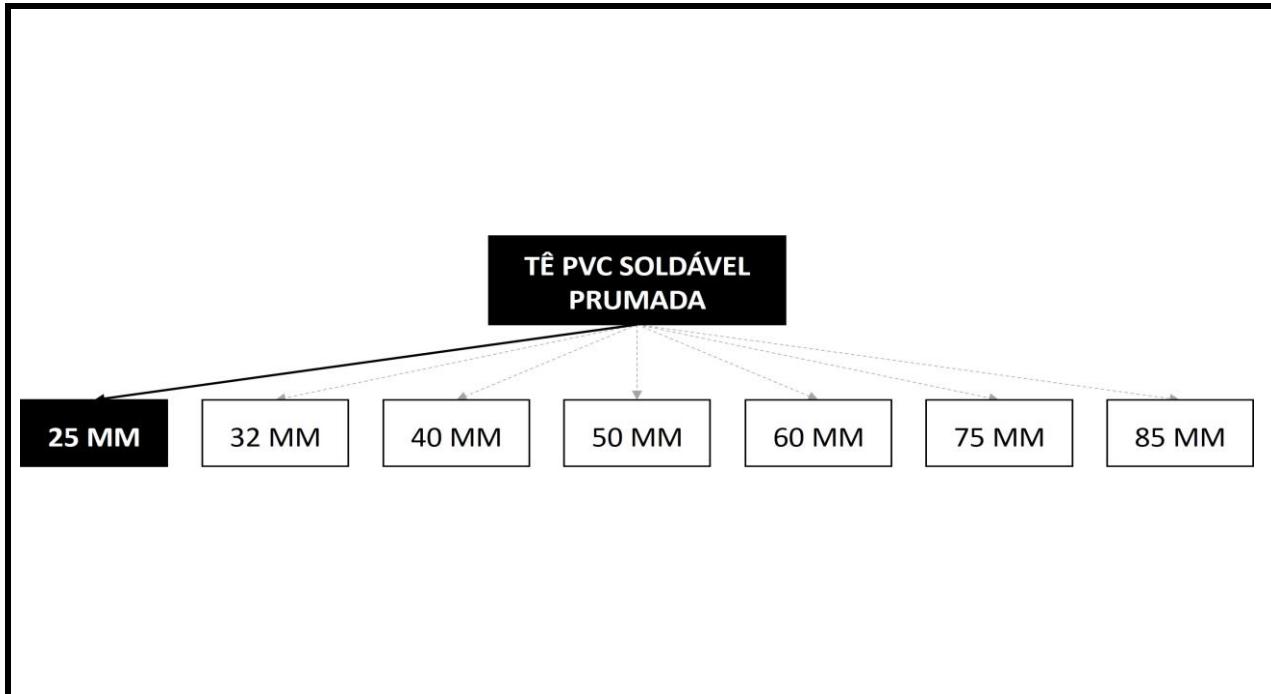
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.046/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89617	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01620
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09410
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09410

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

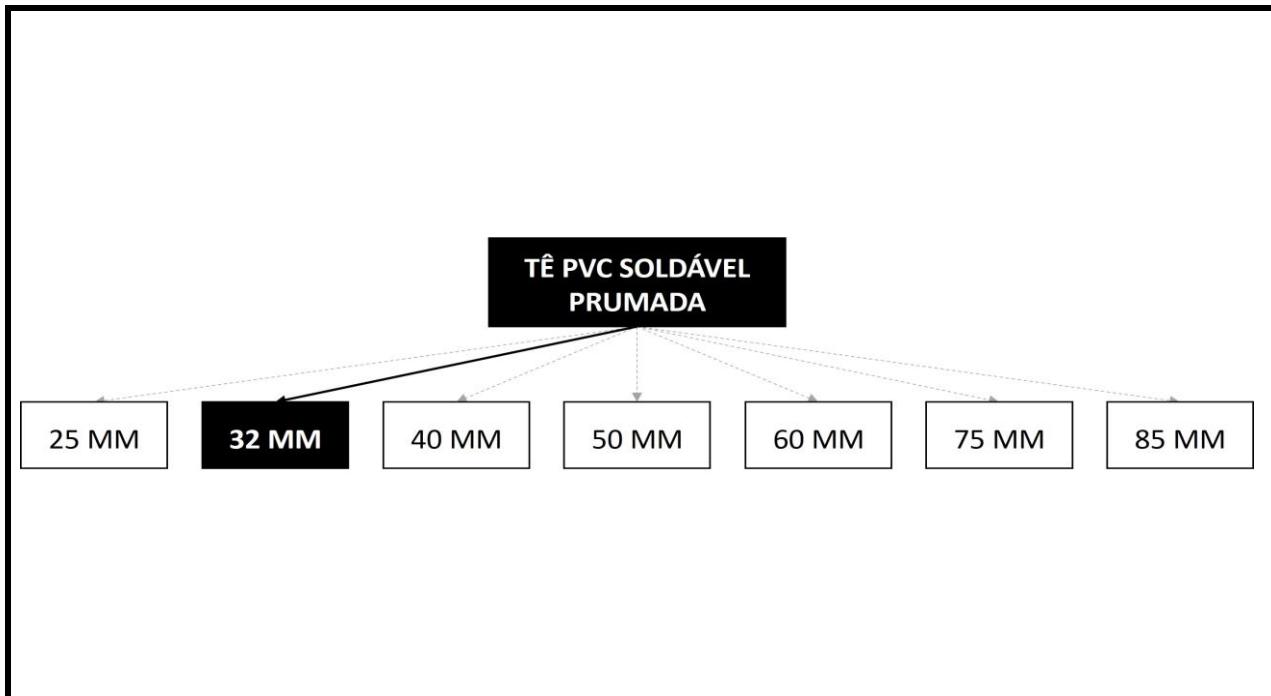
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.047/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89620	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01970
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11530
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11530

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

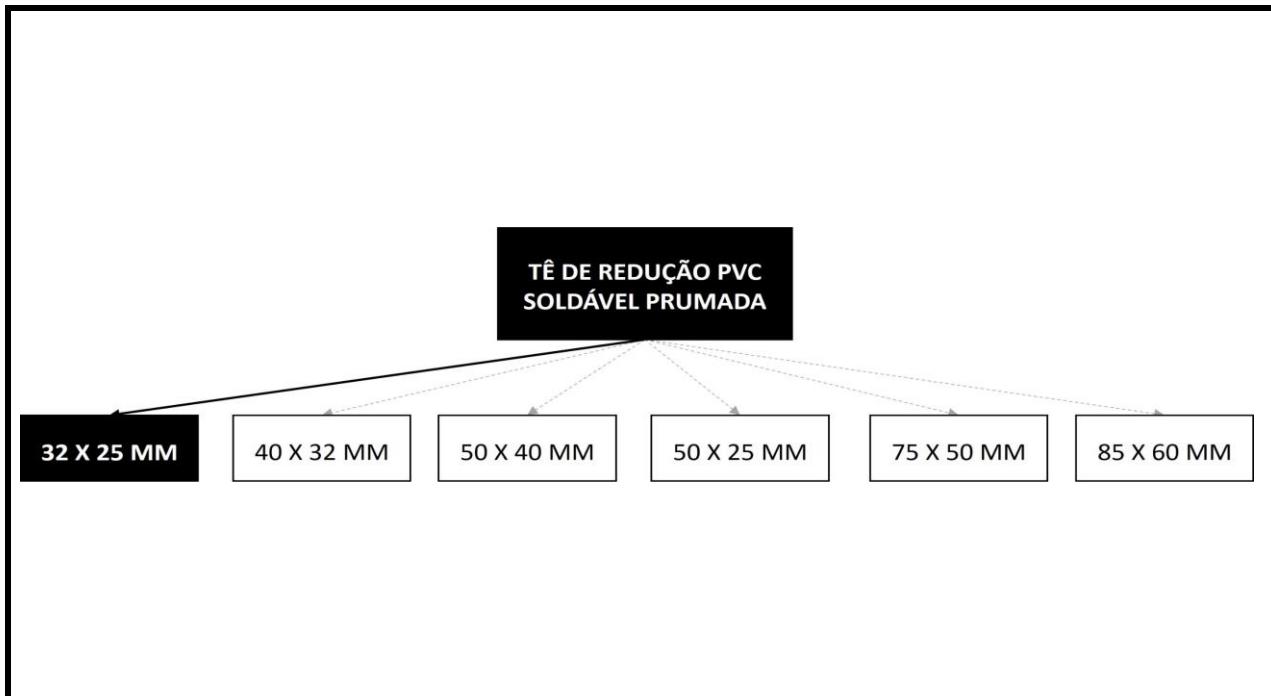
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.047/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89622	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01240
I	7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01430
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01850
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 32 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

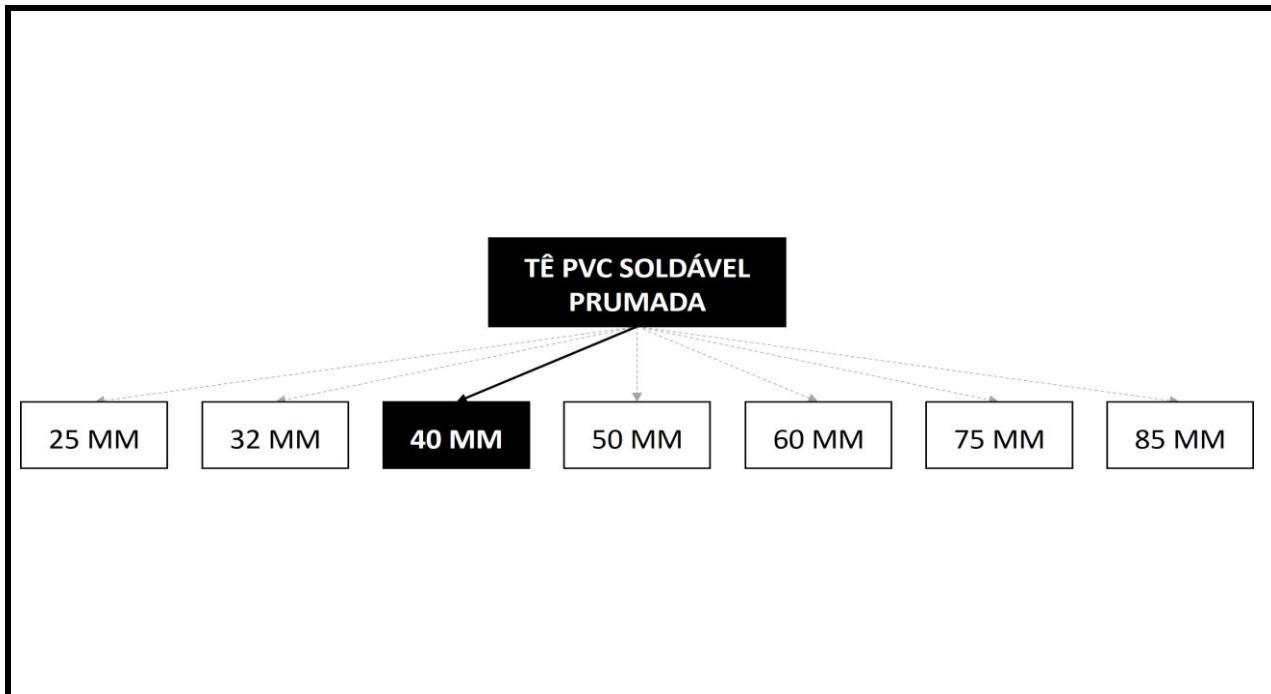
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.048/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89623	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01760
I	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02360
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

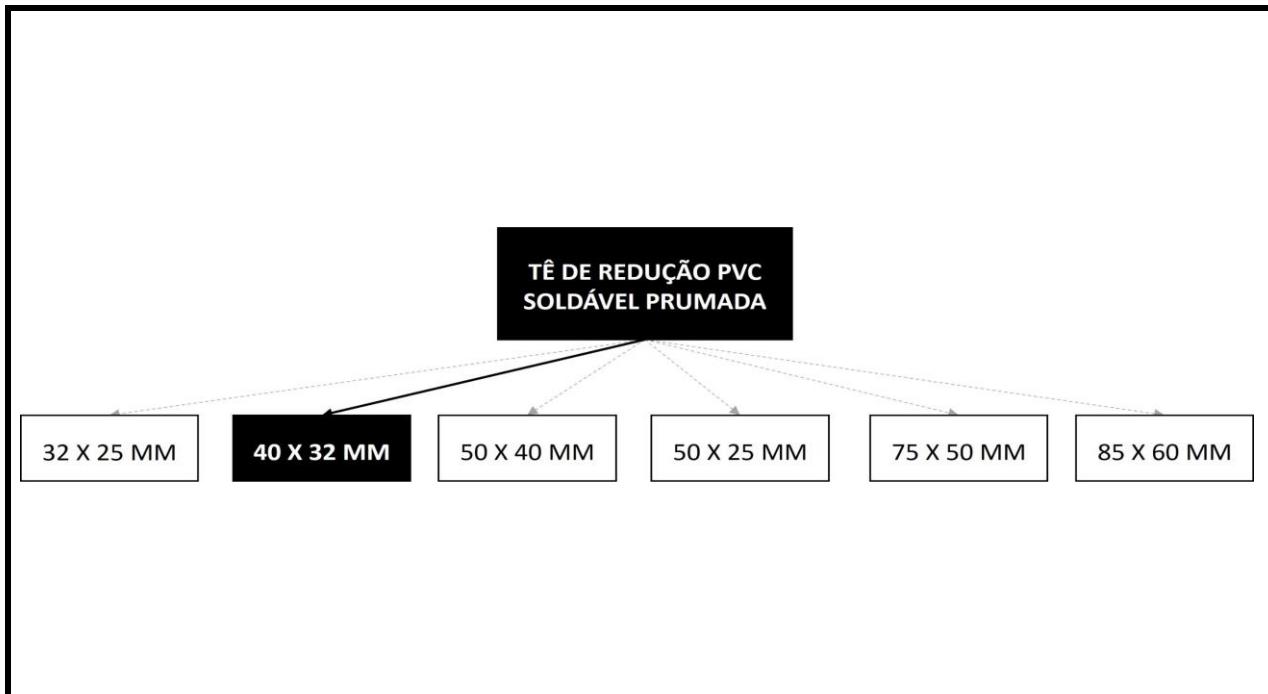
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.048/02	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89624	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01590
I	7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01880
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02230
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 40 x 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

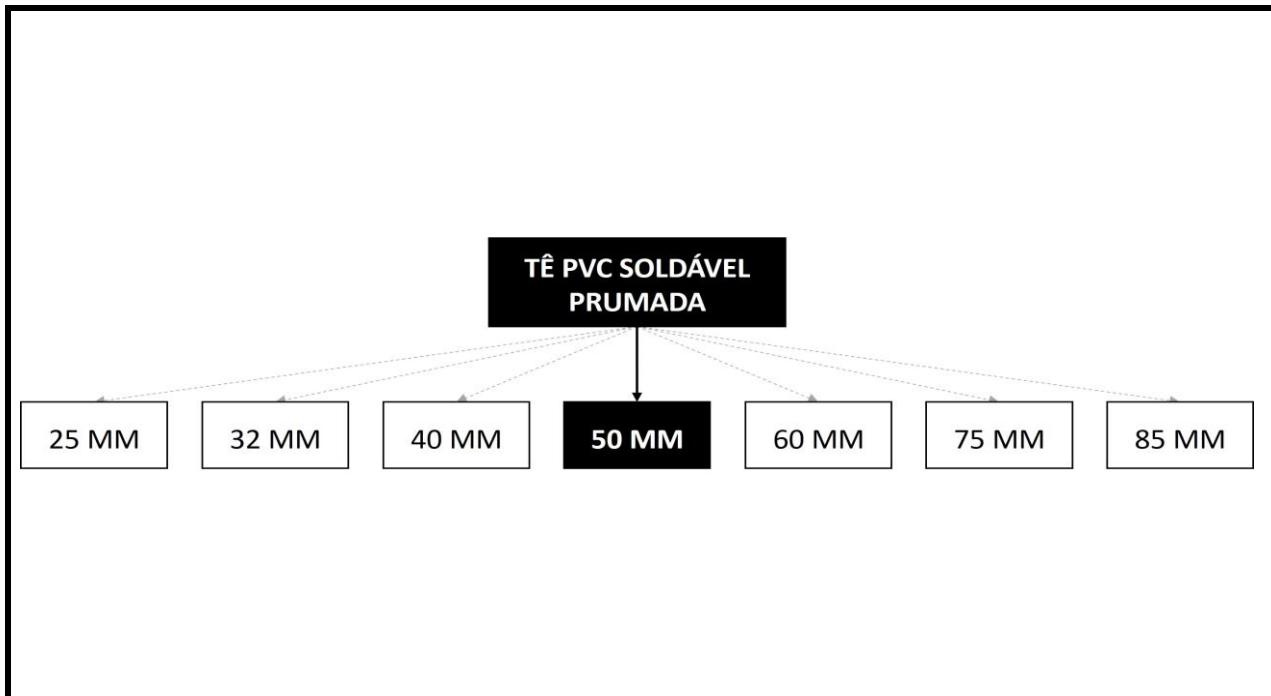
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.049/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89625	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02470
I	7142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03300
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02850
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

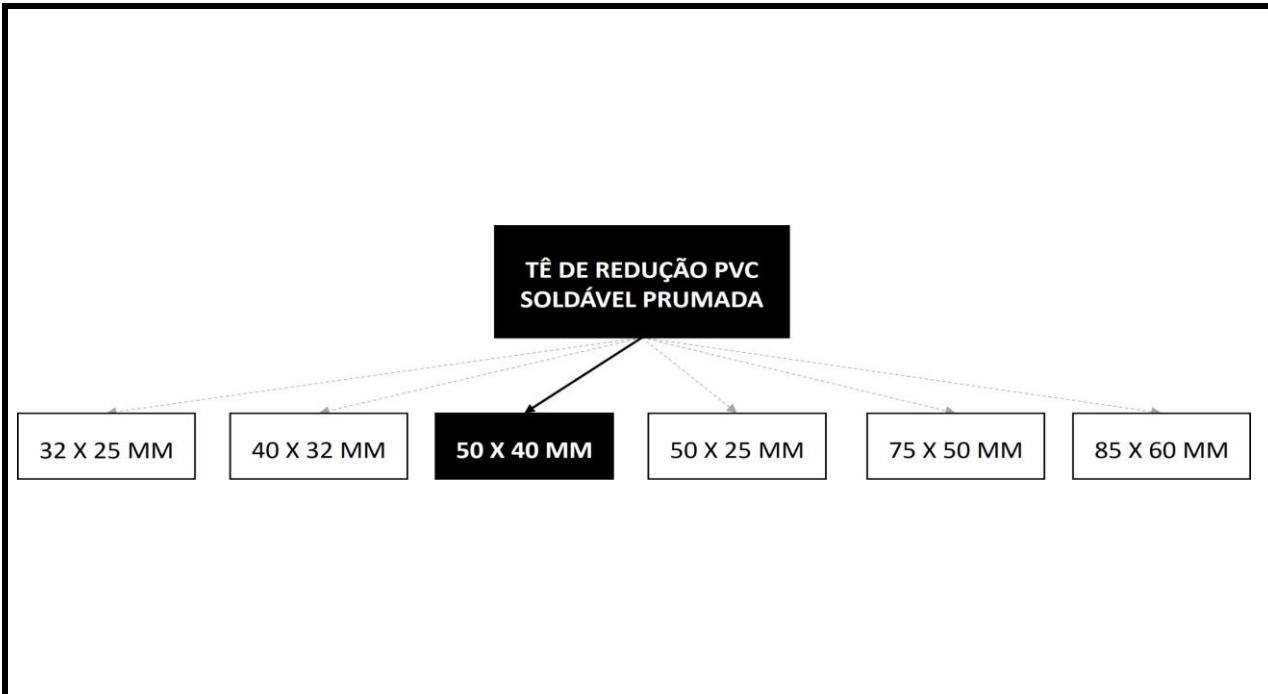
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.049/02	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89626	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	7131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02690
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15470
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15470

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 50 x 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

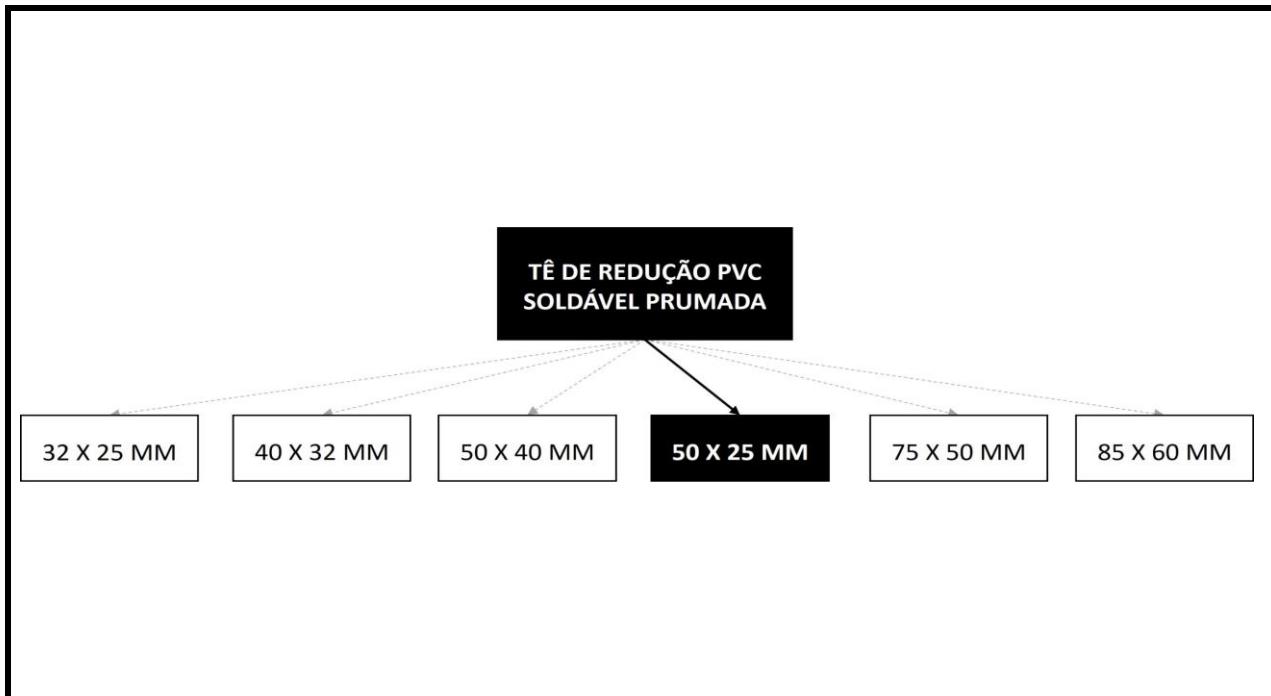
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.049/03	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89627	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01760
I	7129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13180
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13180

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 50 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

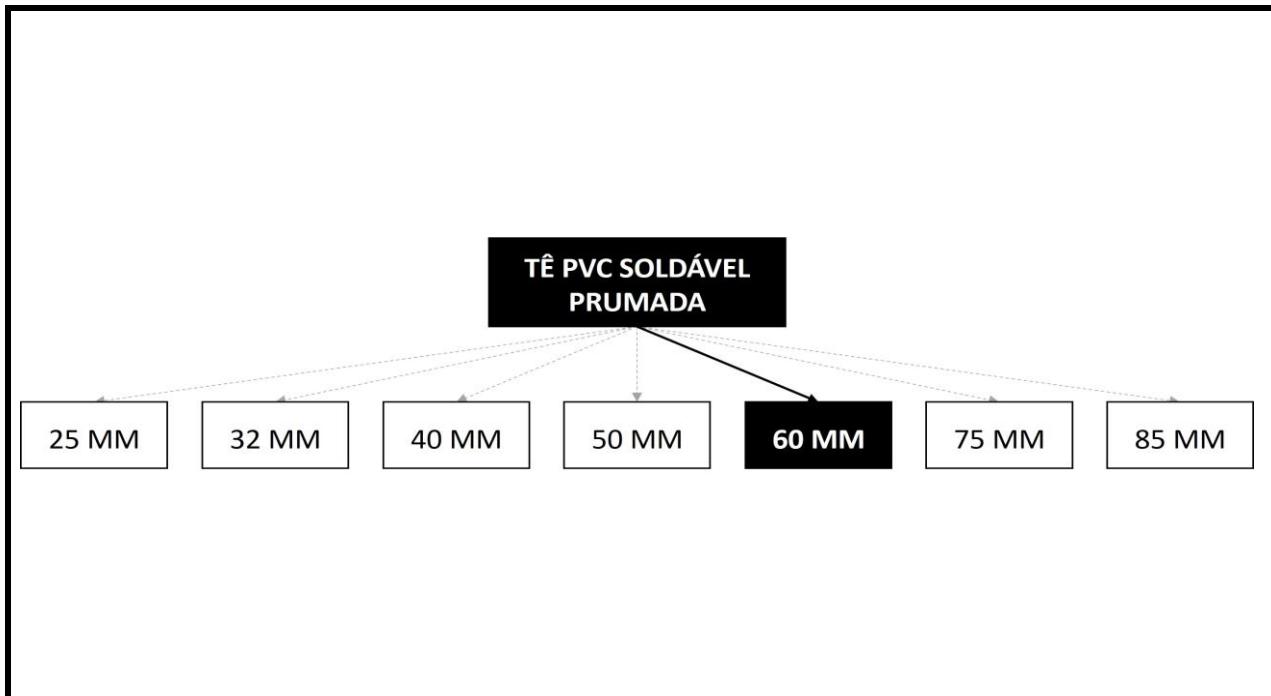
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.050/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89628	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03180
I	7143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,04500
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03330
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20000
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20000

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

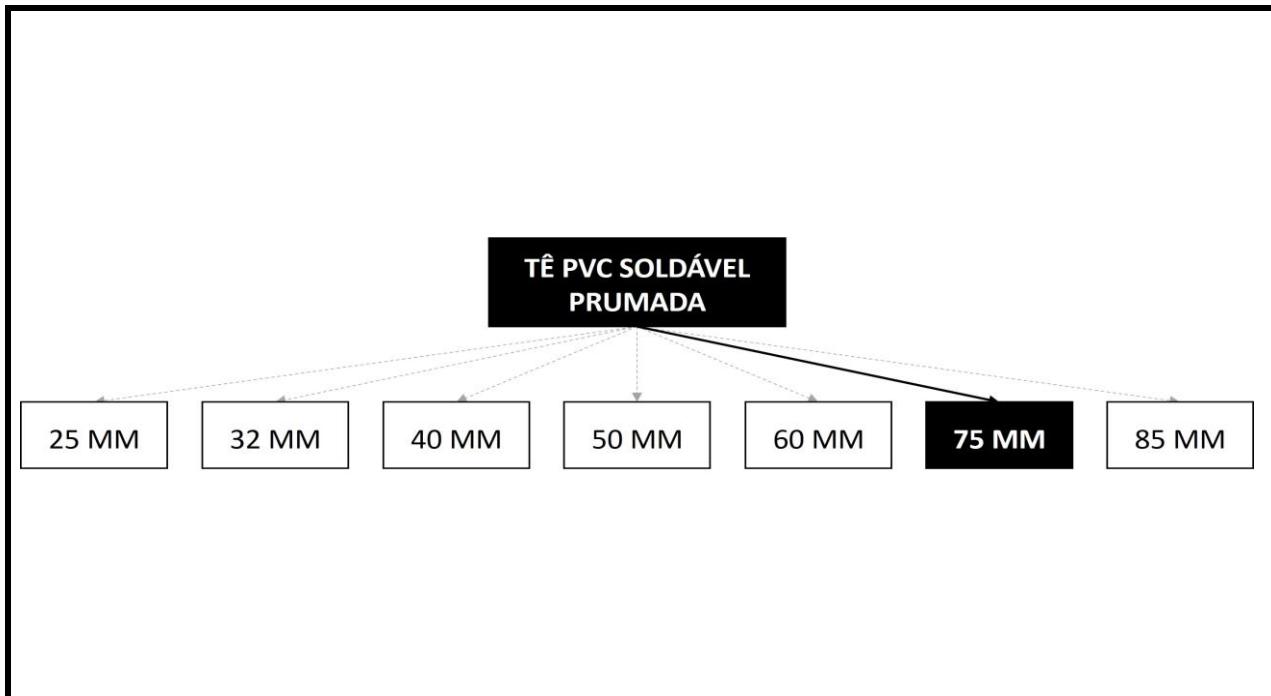
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.051/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	
Código SIPCI	Situação	
89629	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03880
I	7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,07500
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04130
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,24590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,24590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 75 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

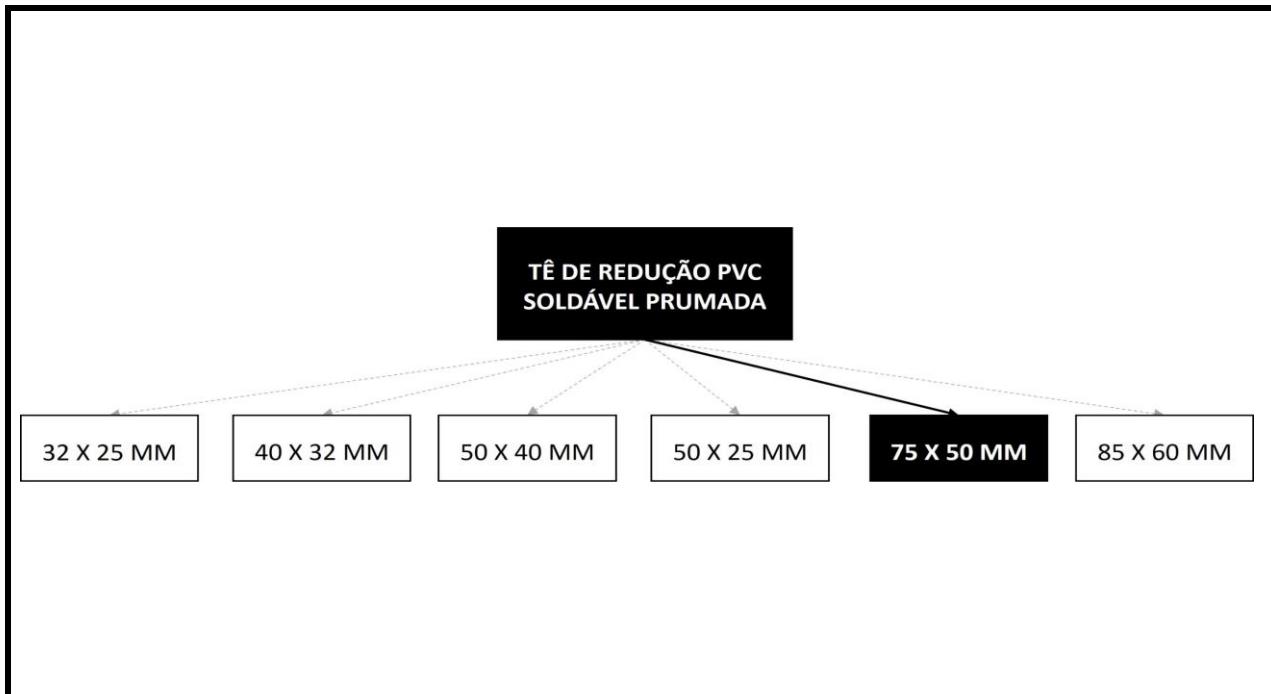
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.051/02	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89630	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,03180
I	7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,05400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03700
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20770

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 75 x 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

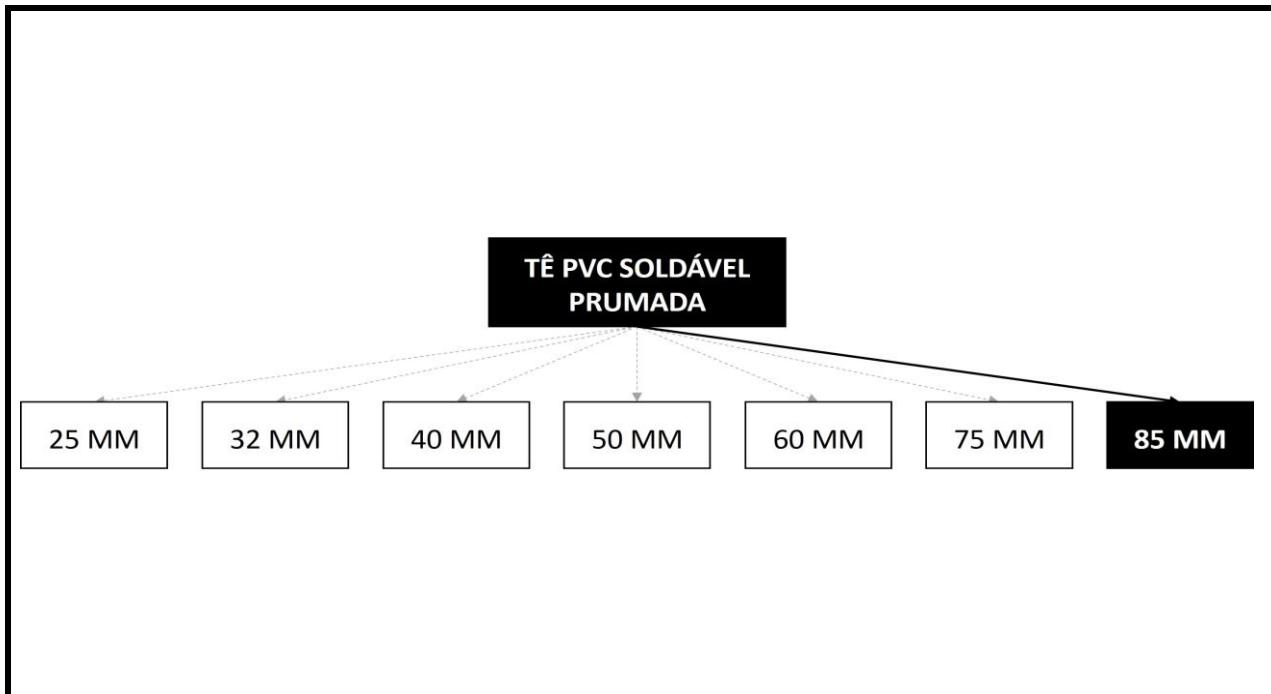
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.052/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89631	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,05290
I	7145	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,09000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,27650
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,27650

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 85 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

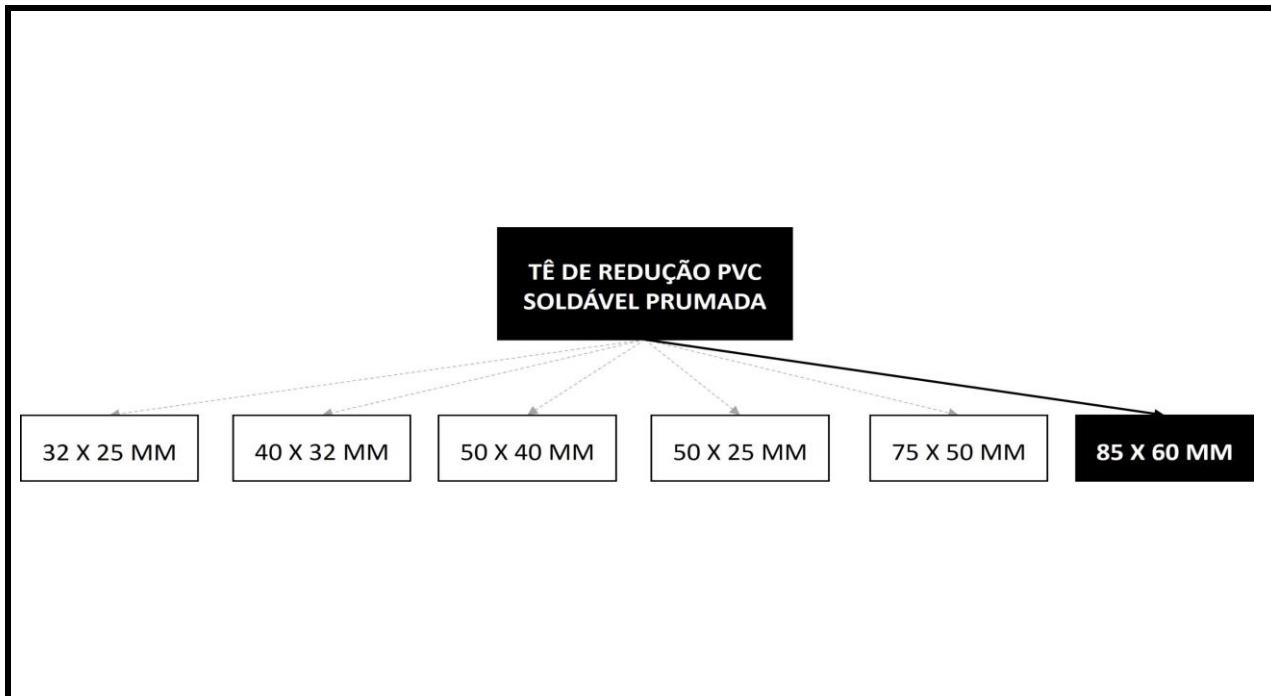
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.052/02	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
89632	ATIVO	
Vigência: 12/2014 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,04240
I	7133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,06750
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04180
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23830
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23830

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 85 x 60 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

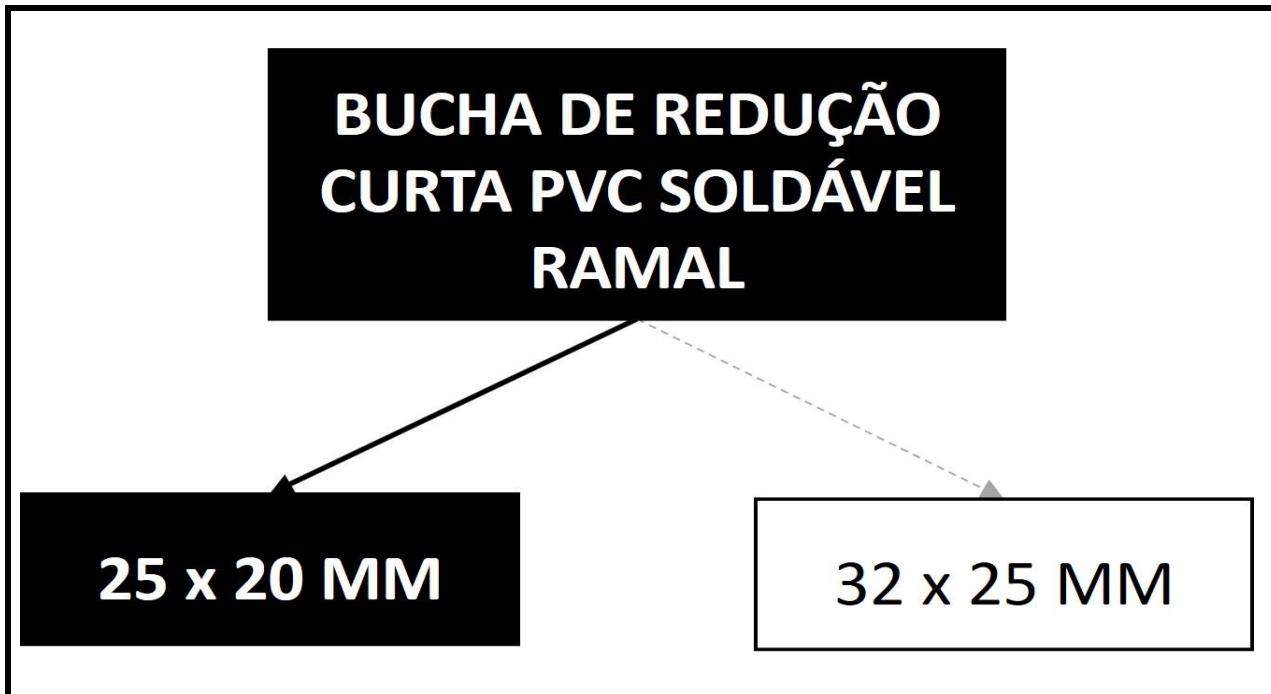
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.053/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103947	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09440

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 25 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

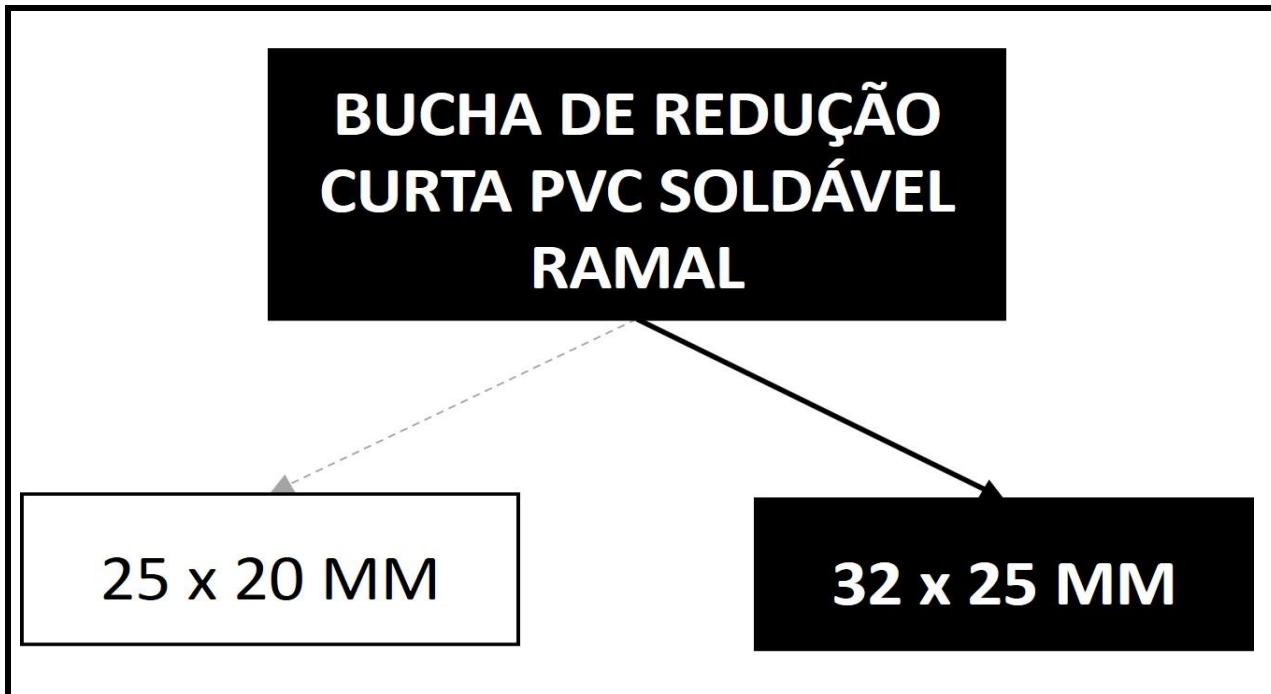
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.054/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103948	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.055/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103949	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	832	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00850
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03470
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10410
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10410

BUCHA DE REDUÇÃO LONGA PVC SOLDÁVEL RAMAL



32 x 20 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 32 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

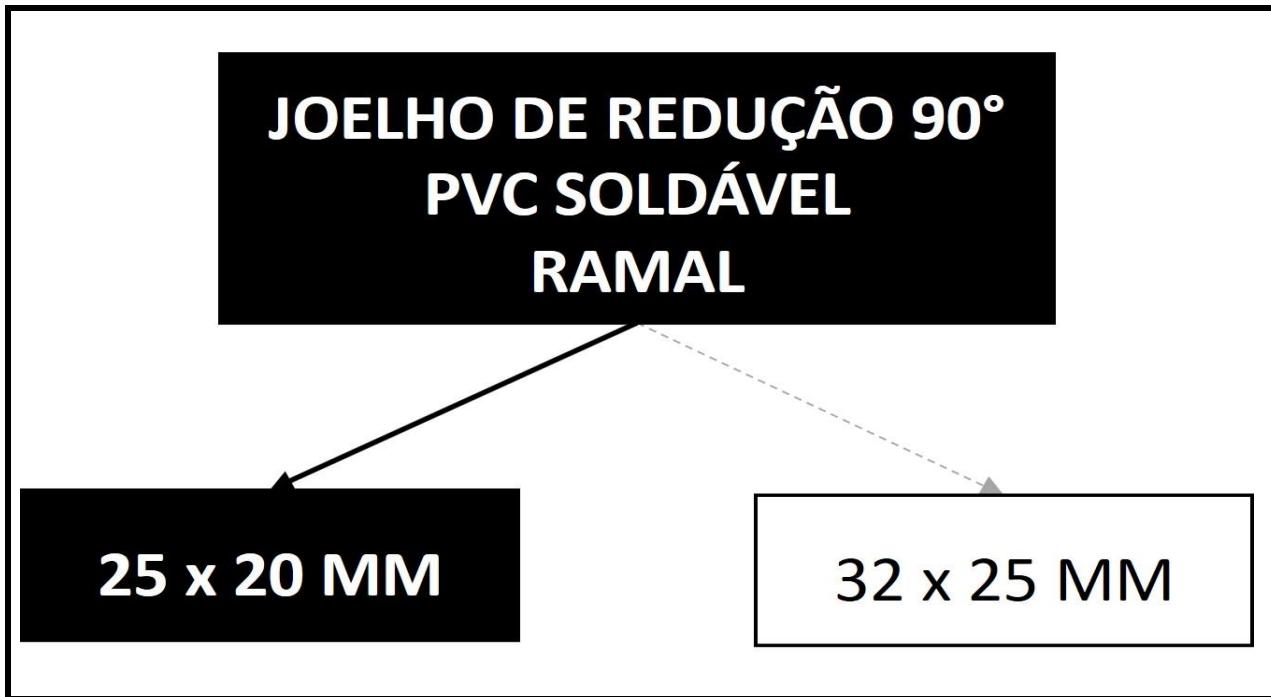
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.056/01	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103950	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03150
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14160
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14160



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho de redução 90° PVC 25 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

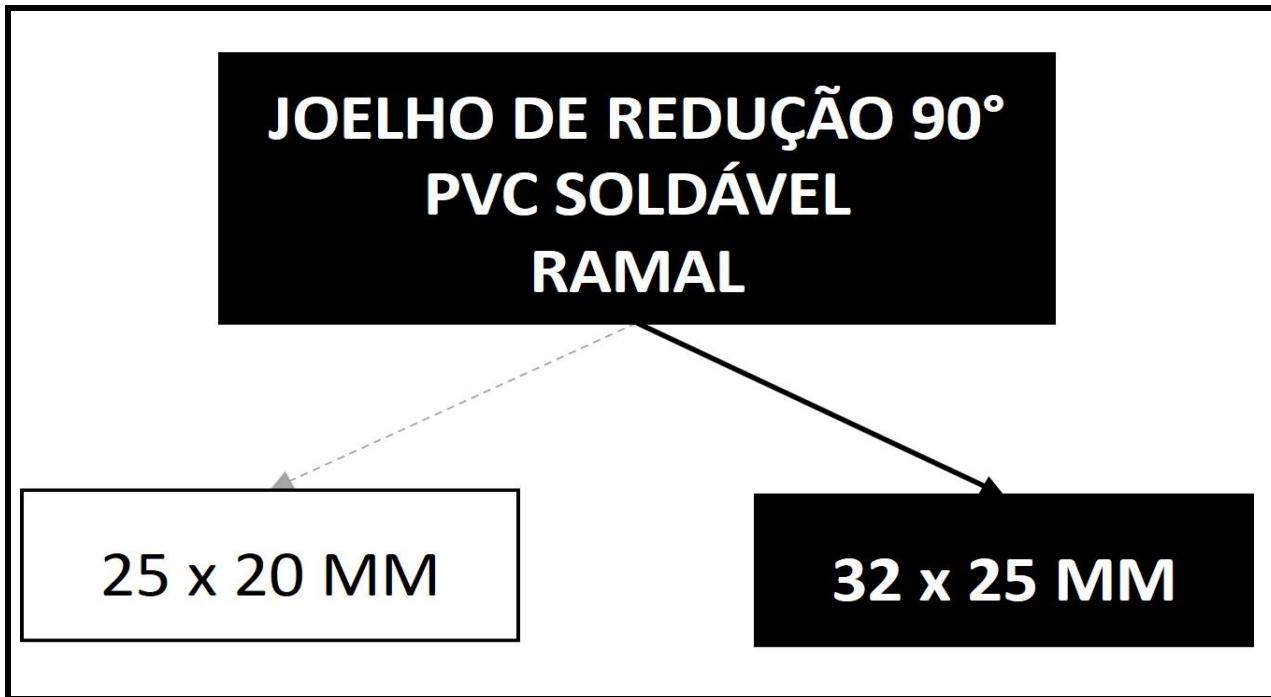
Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.057/01	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103951	ATIVO	

Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3538	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03710
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16660
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,16660



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho de redução 90° PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

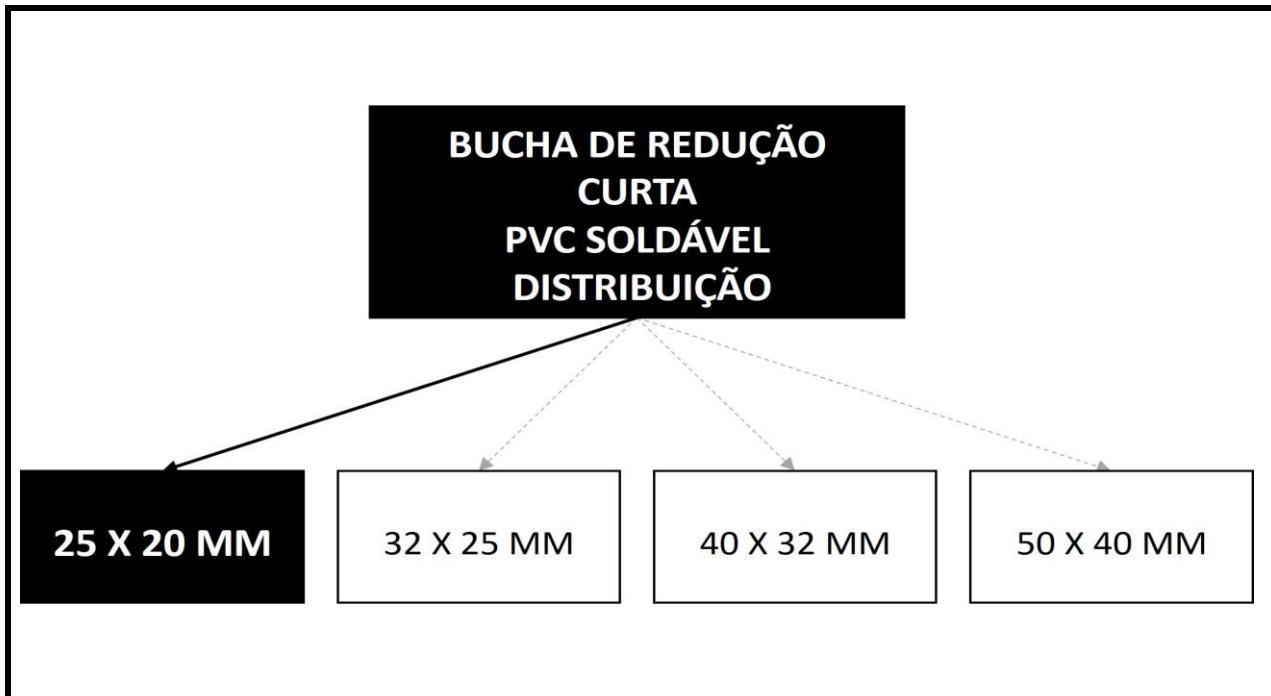
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.058/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103952	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	828	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,08440

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 25 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

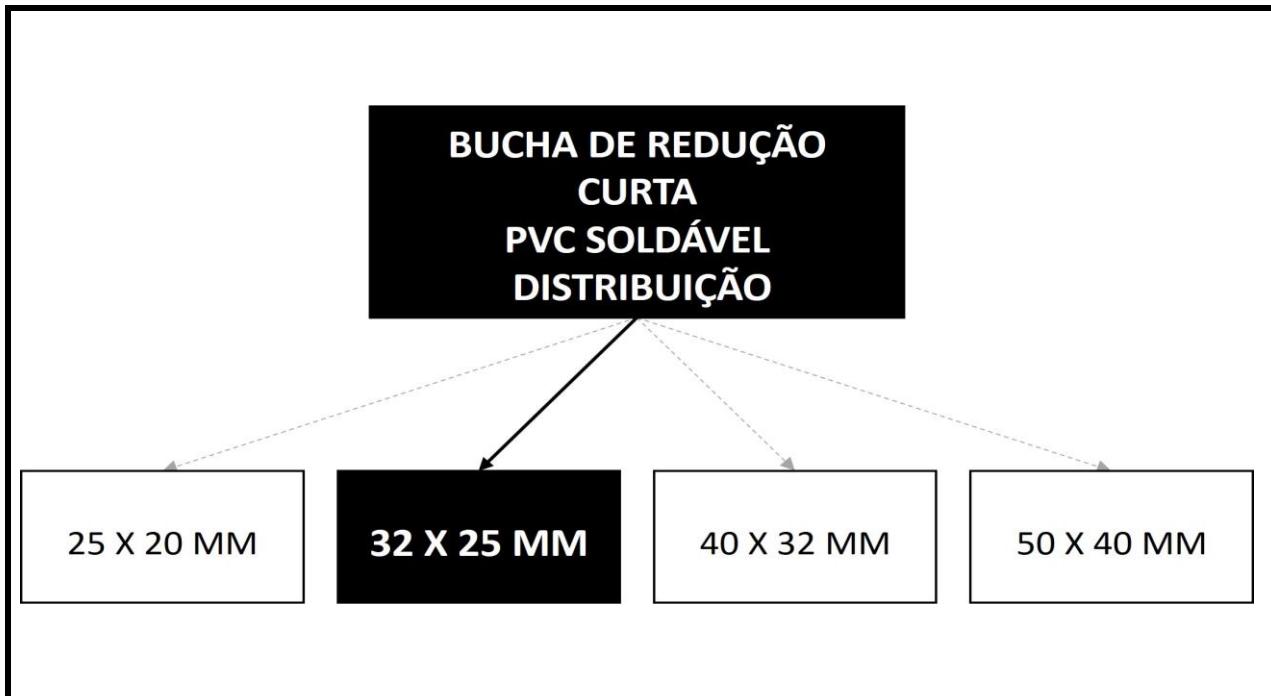
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.059/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103953	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

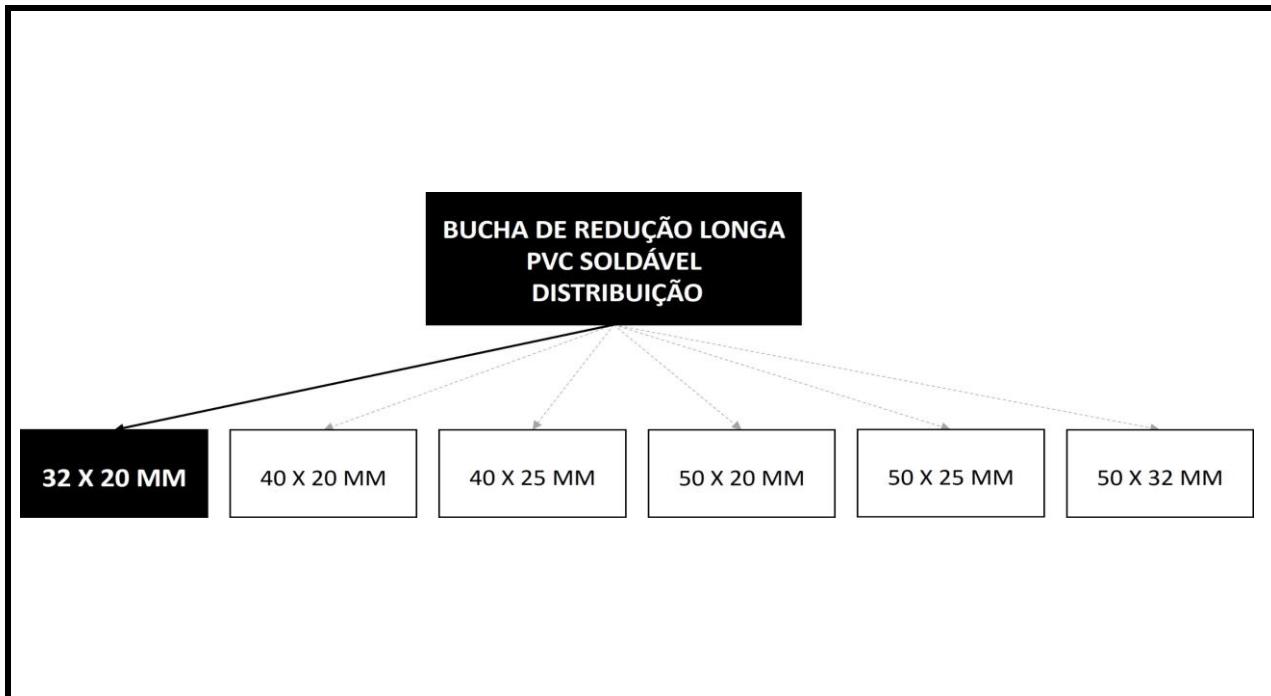
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.060/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103954	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	832	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00850
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09310
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09310

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 32 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

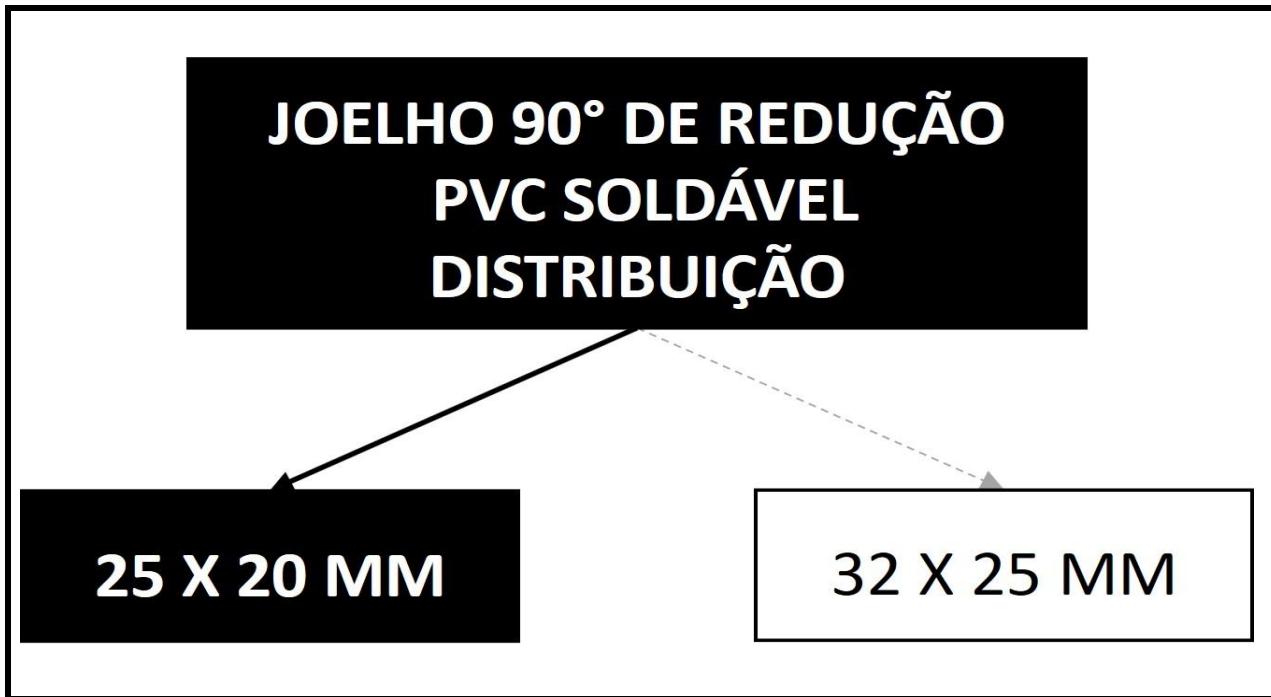
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.061/01	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103955	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00590
I	3533	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02810
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12660
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12660



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho de redução 90° PVC 25 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

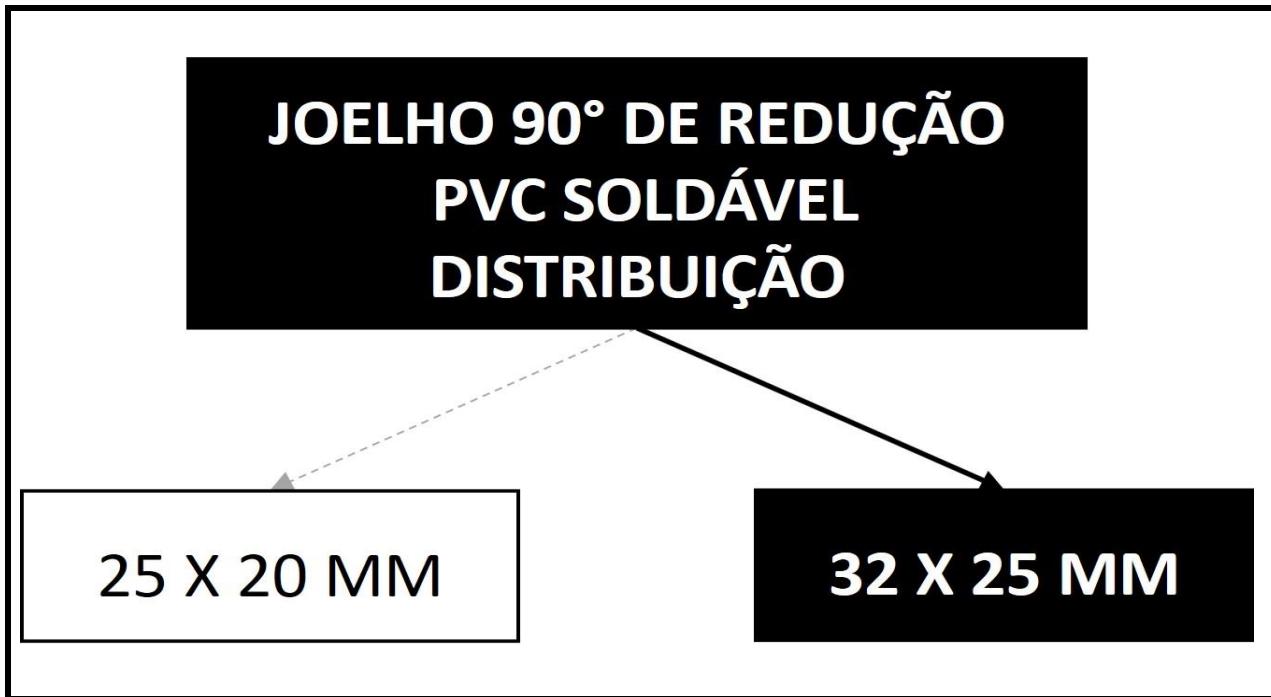
Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.062/01	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103956	ATIVO	

Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3538	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03310
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14900
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14900



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho de redução 90° PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

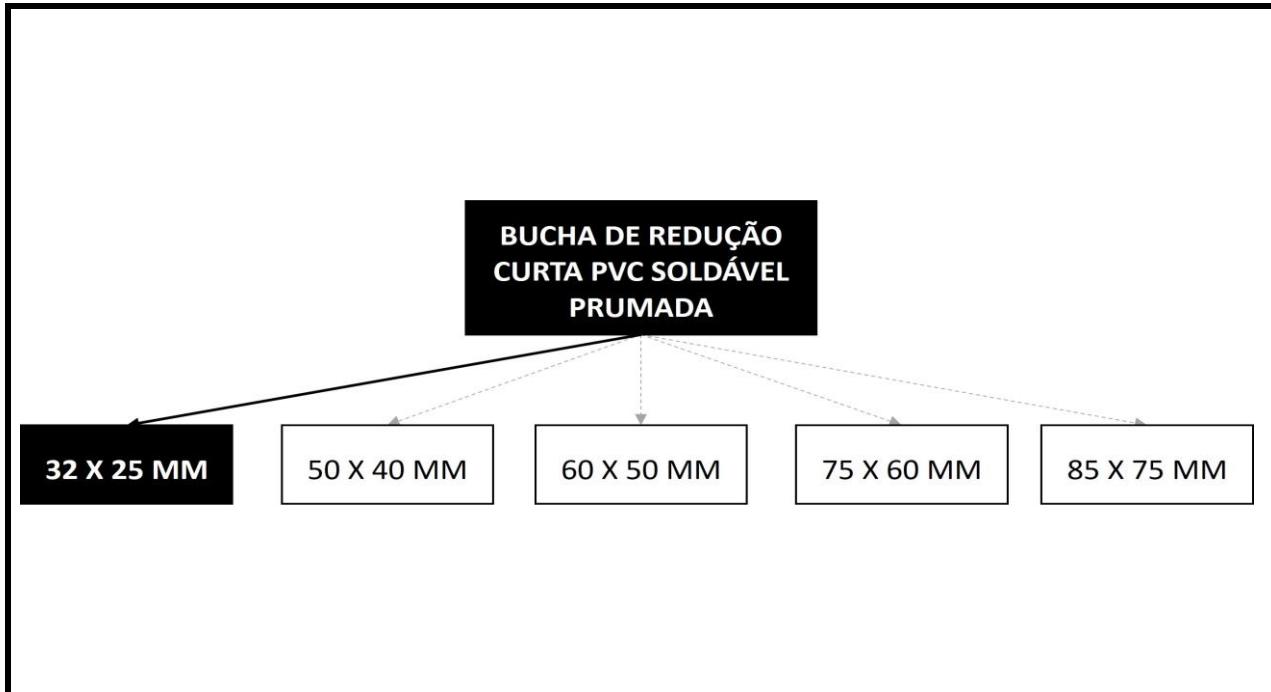
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.064/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103957	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	829	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

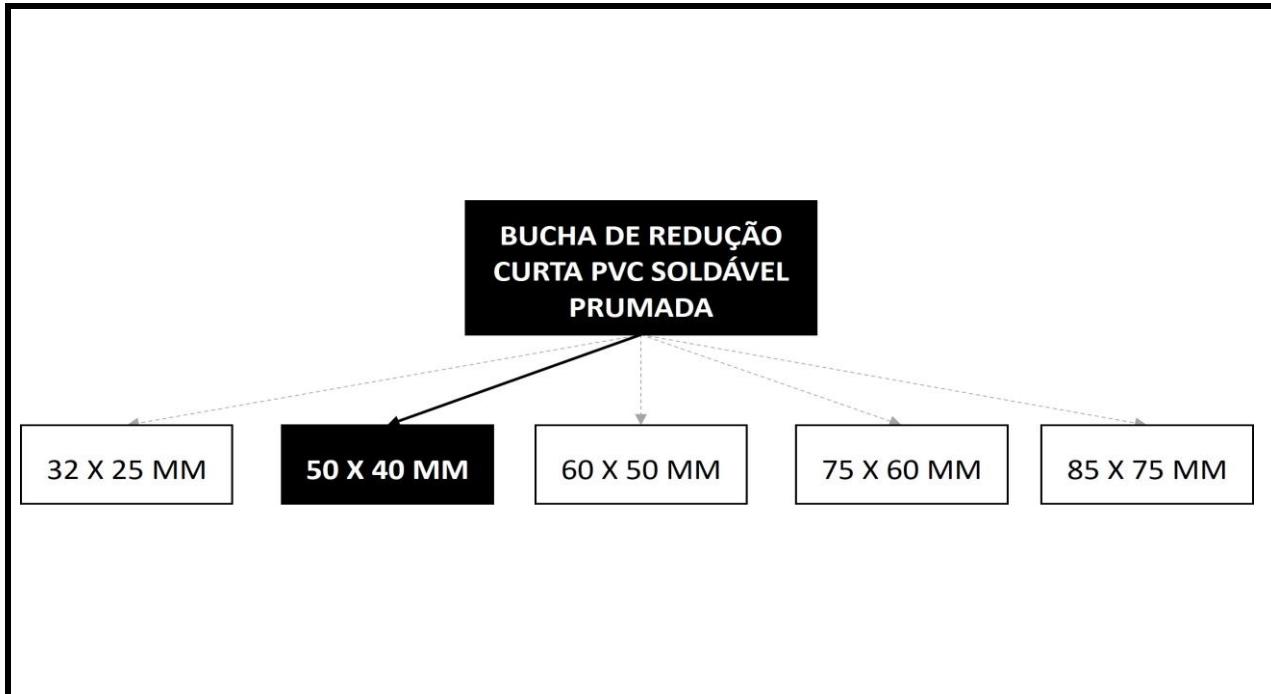
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.065/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103958	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	819	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01740
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07710
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07710

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 50 x 40 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

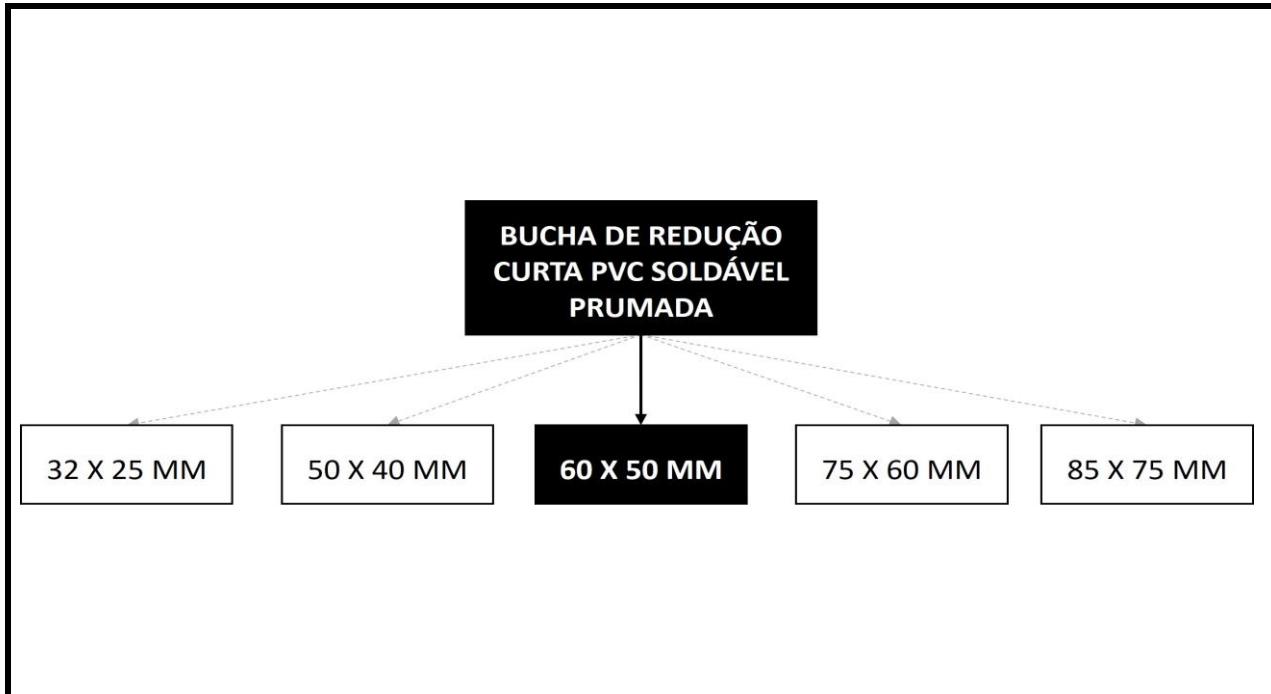
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.066/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103959	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01880
I	818	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 60 x 50 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

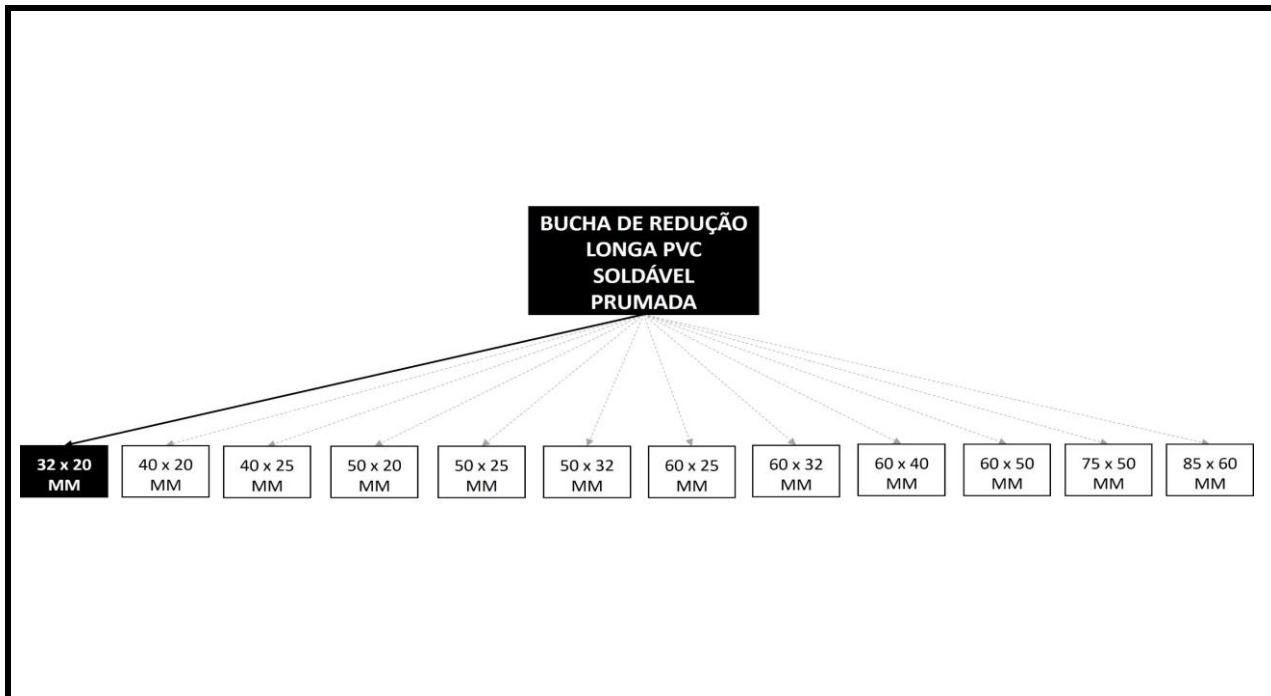
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.069/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103962	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00710
I	832	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00850
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01330
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04750
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,04750

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 32 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

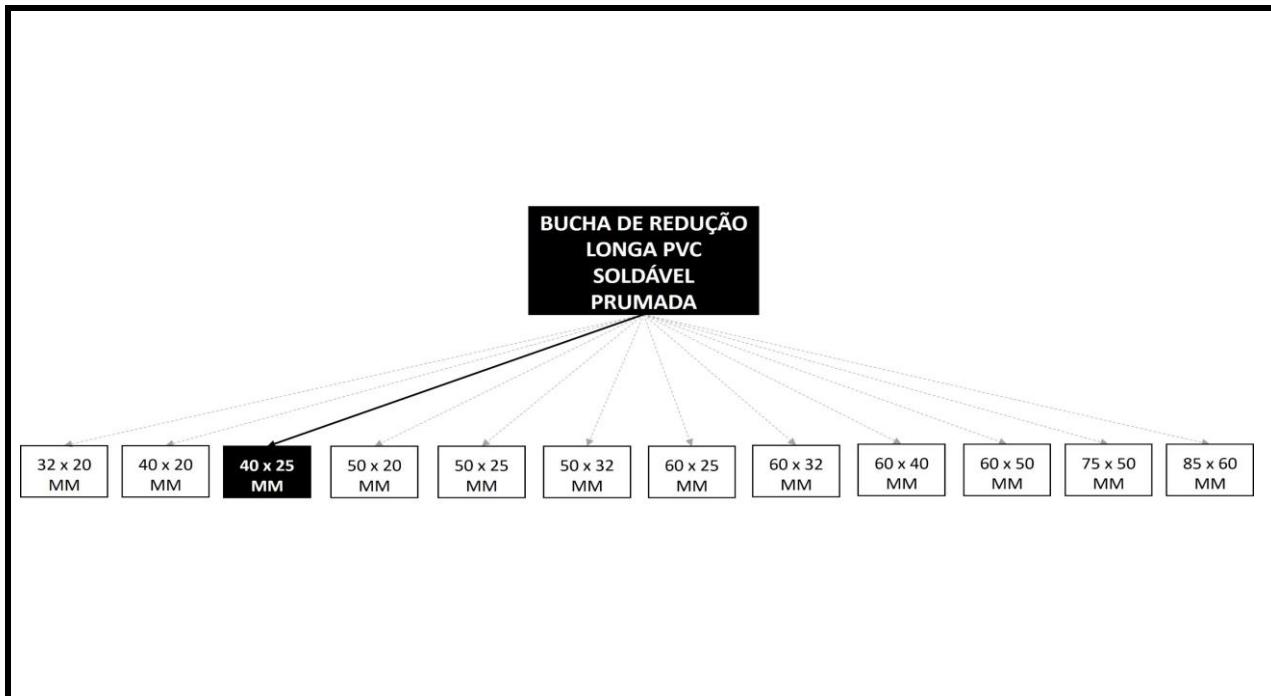
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.071/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103964	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01330
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05820
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,05820

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 40 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

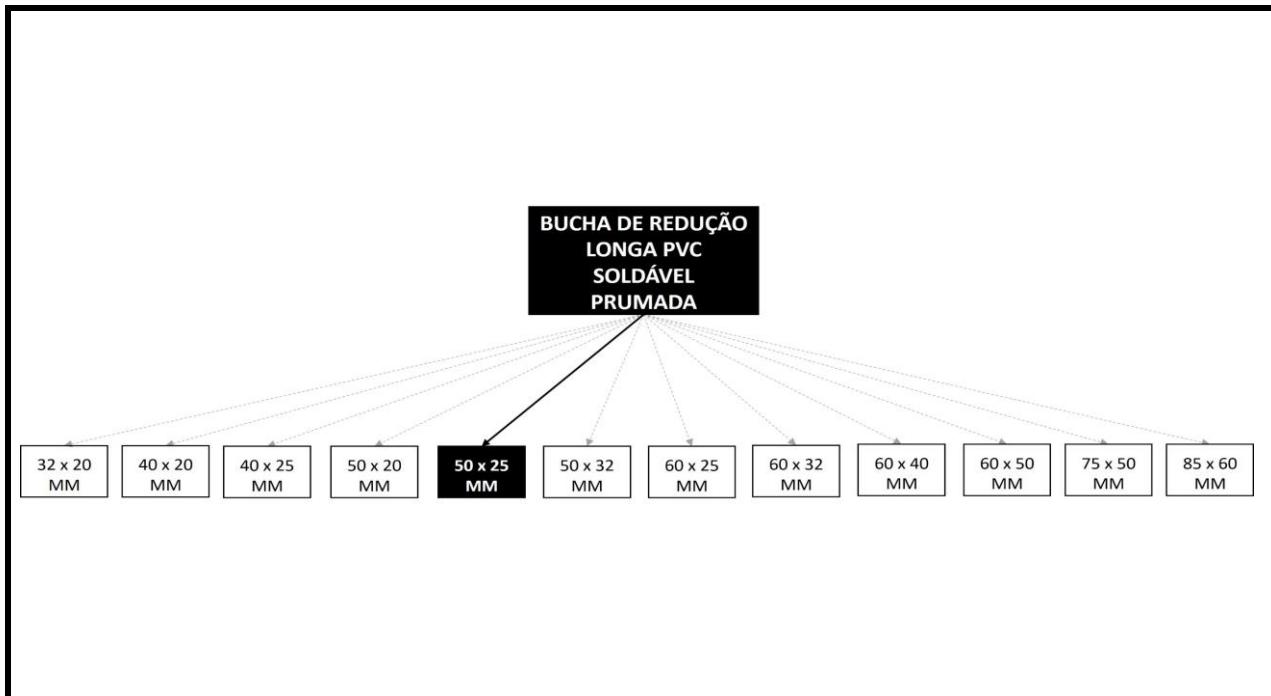
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.073/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103966	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01500
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01490
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 50 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

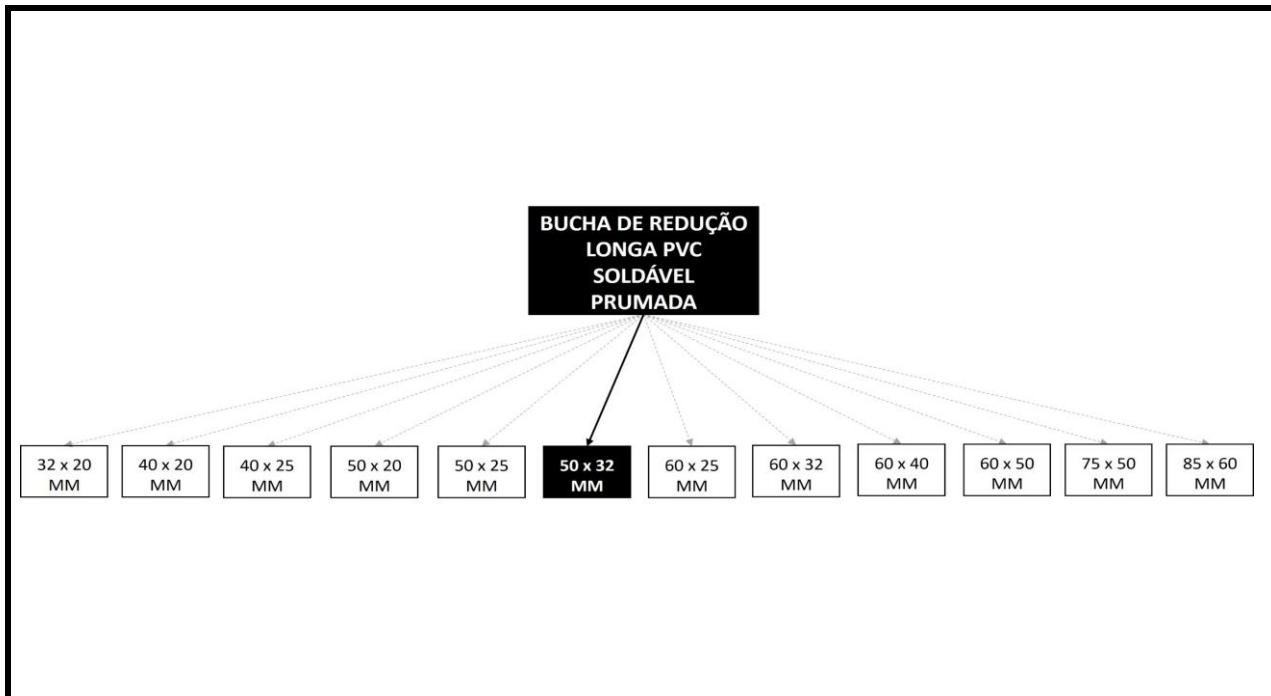
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.074/01	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103967	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07120
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07120

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 50 x 32 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

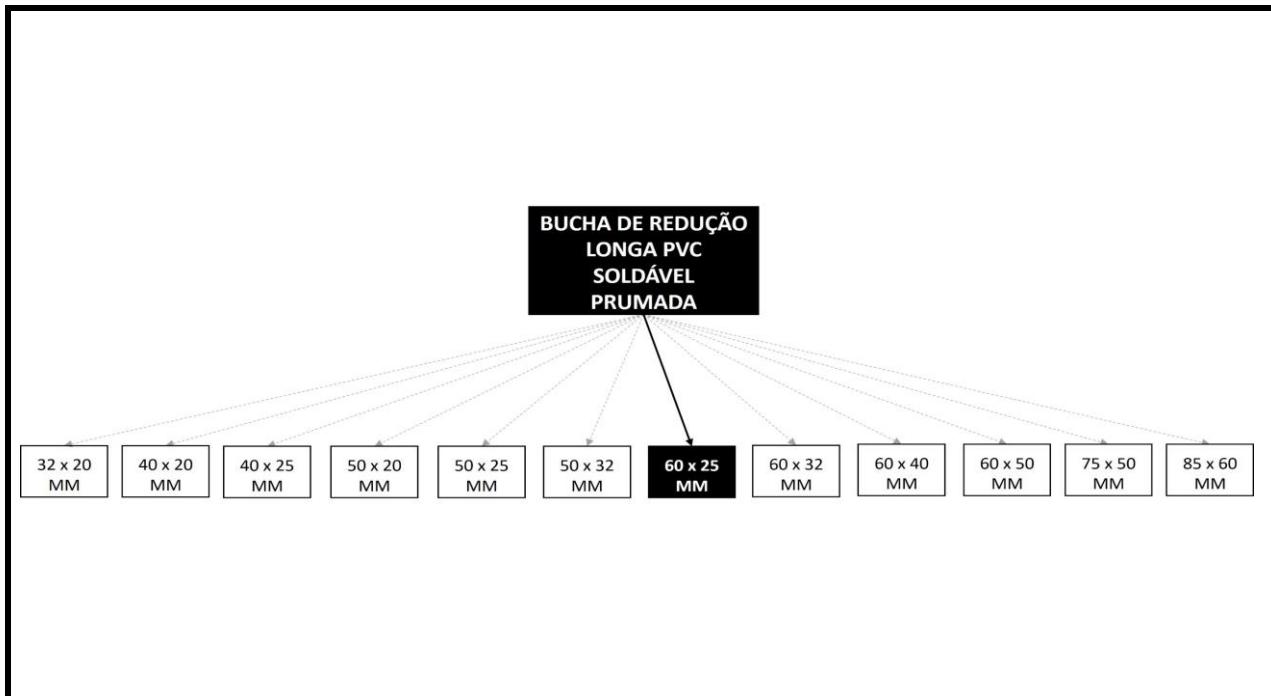
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.075/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103968	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	816	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01900
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01650
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 60 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

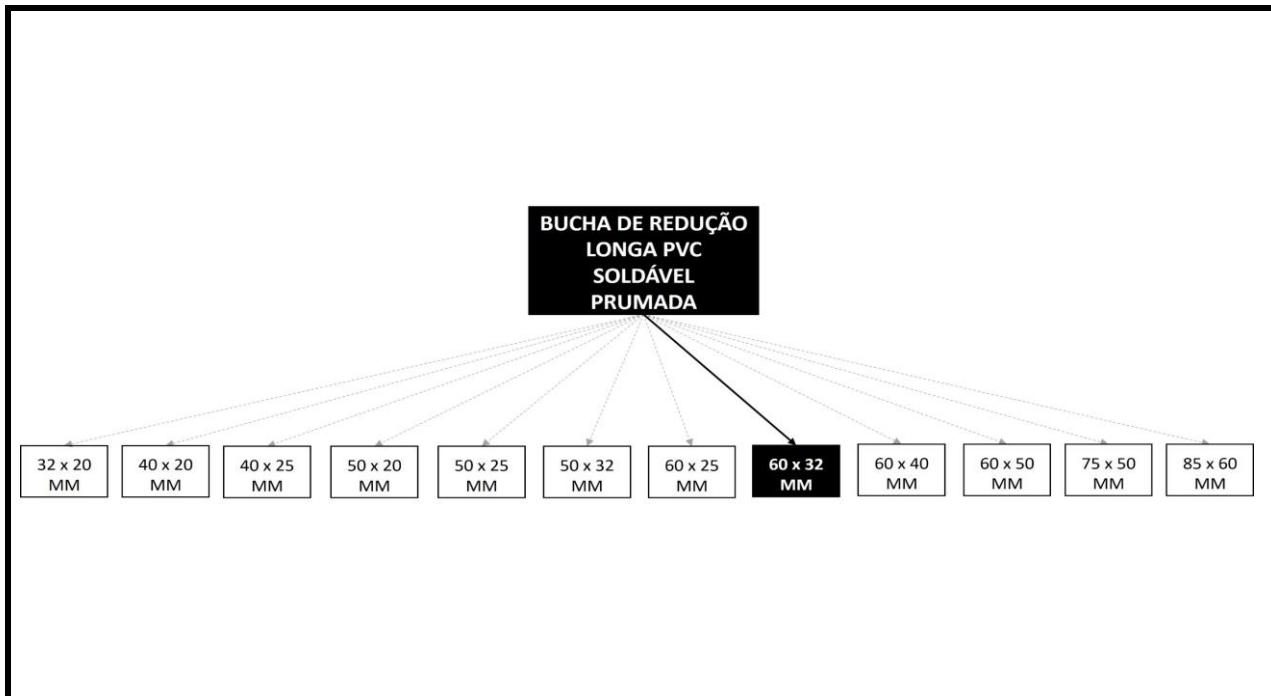
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.076/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103969	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01530
I	814	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02050
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01770
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07880
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07880

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 60 x 32 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

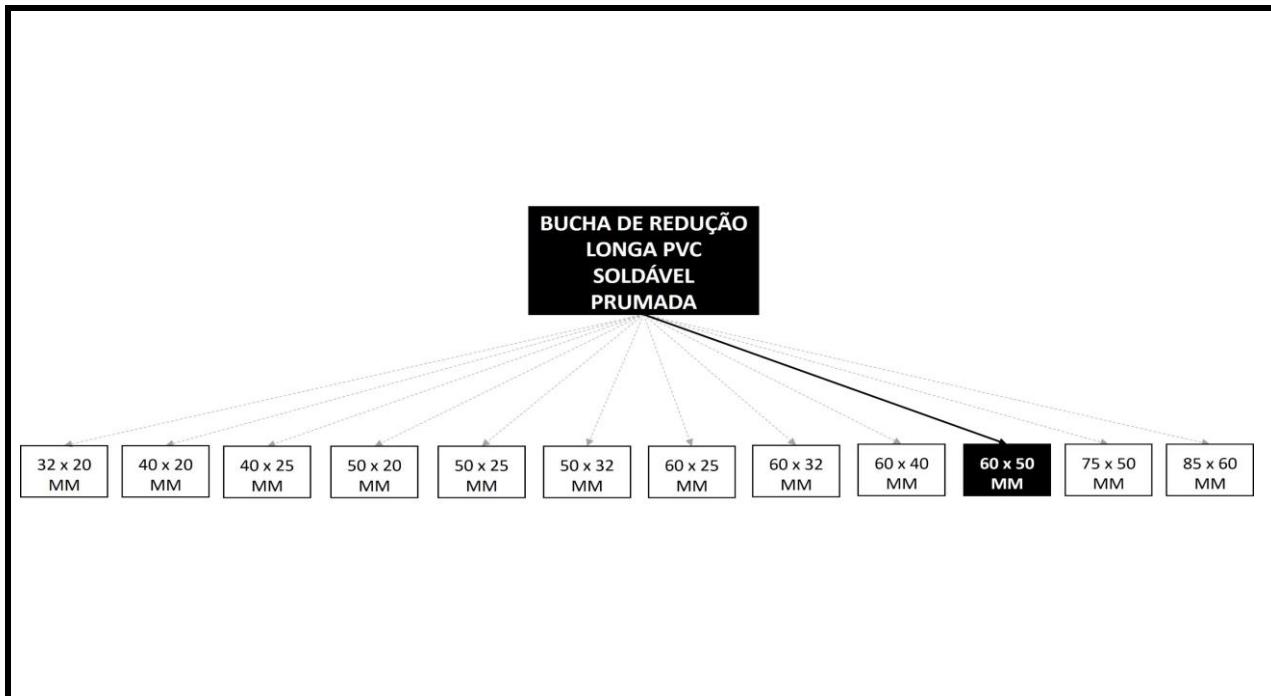
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.078/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103971	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01880
I	822	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,09240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 60 x 50 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

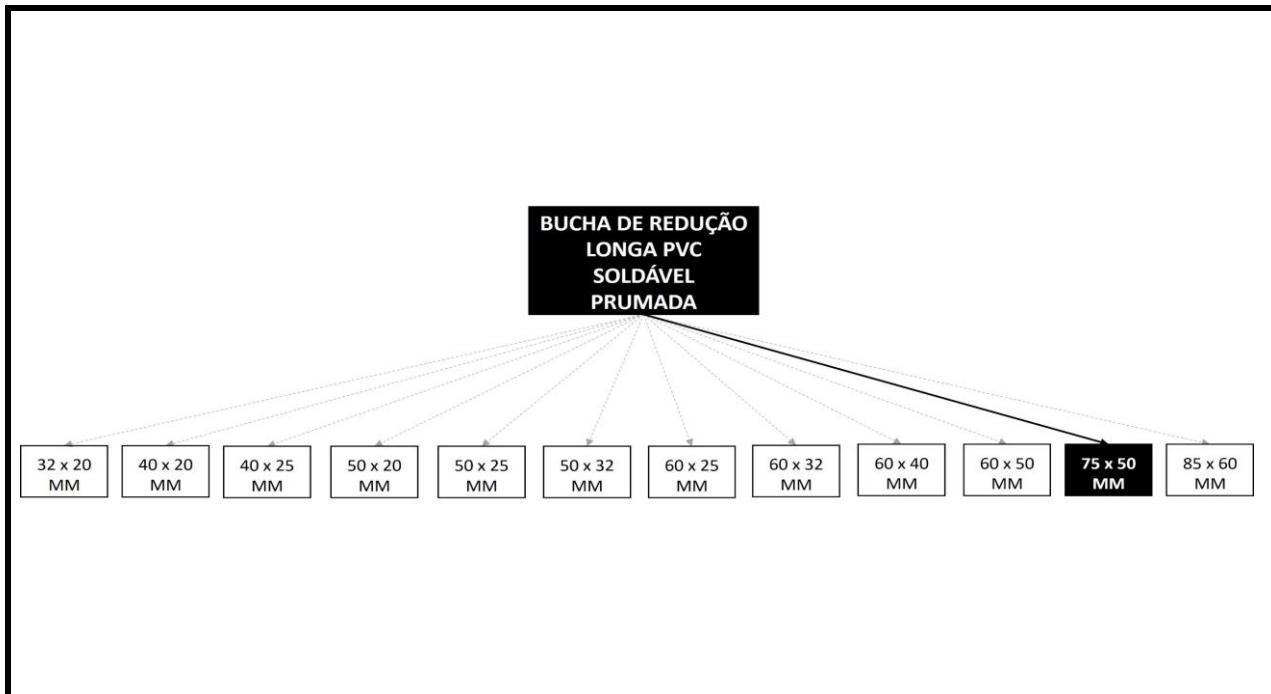
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.079/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103972	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	821	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03600
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02330
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10350

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 75 x 50 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.081/01	JOELHO DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103974	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00820
I	3538	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,00950
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01200
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07820
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,07820

JOELHO DE REDUÇÃO 90° PVC SOLDÁVEL PRUMADA



32 X 25 MM

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho de redução 90° PVC 32 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

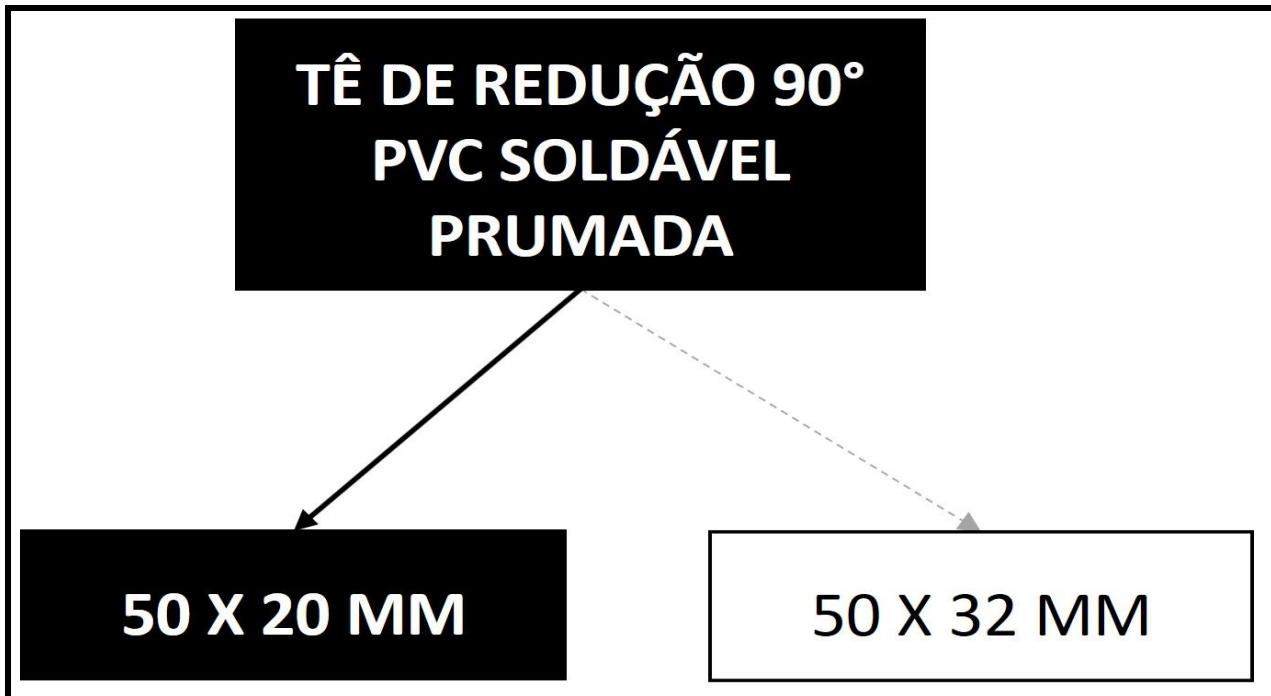
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.082/01	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103975	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01590
I	7108	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê de redução 90° PVC 50 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

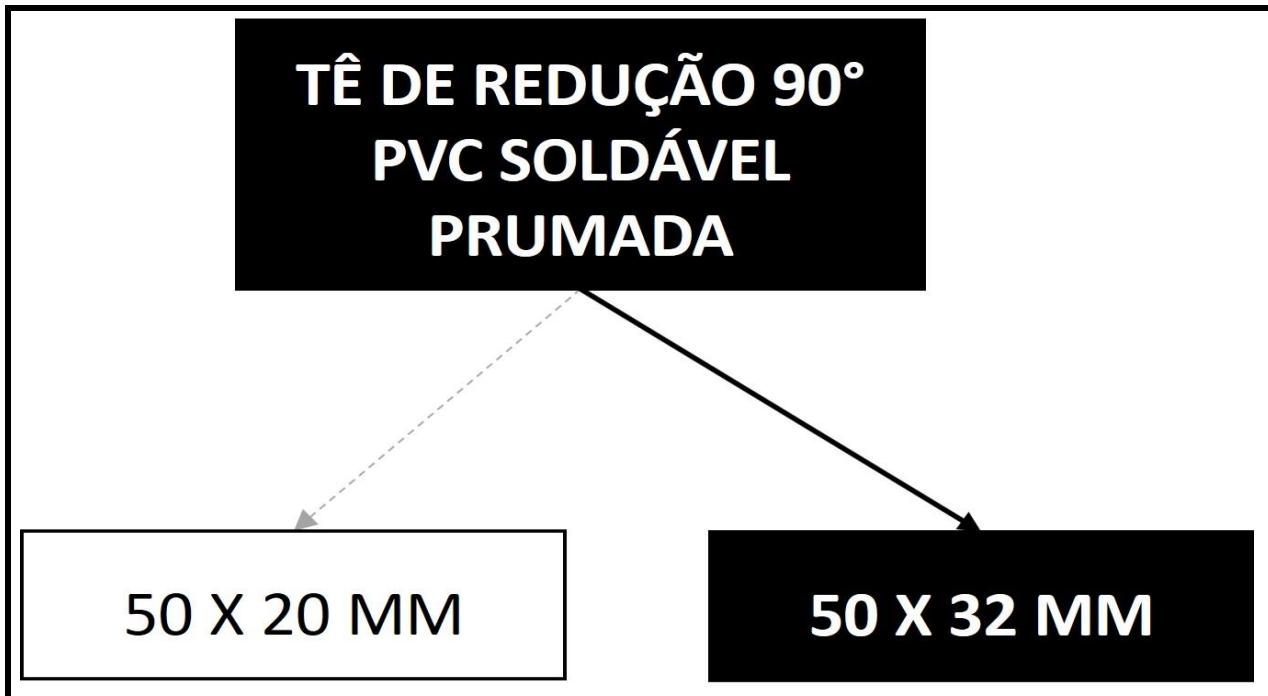
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.083/01	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103976	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01940
I	7130	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02480
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02560
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14240
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14240

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê de redução 90° PVC 50 x 32 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.084/01	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103977	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,01440
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,06350

2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta redução PVC 40 x 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

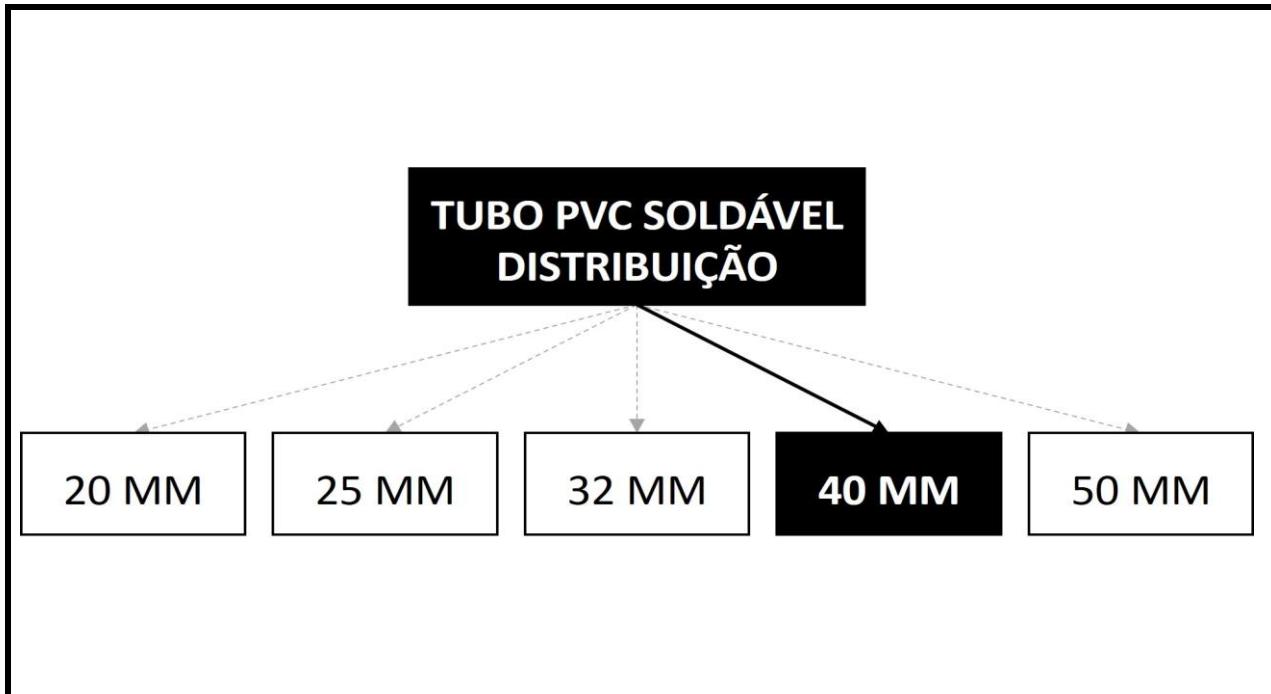
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.085/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
103978		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9874	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,02610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22400
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22400



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

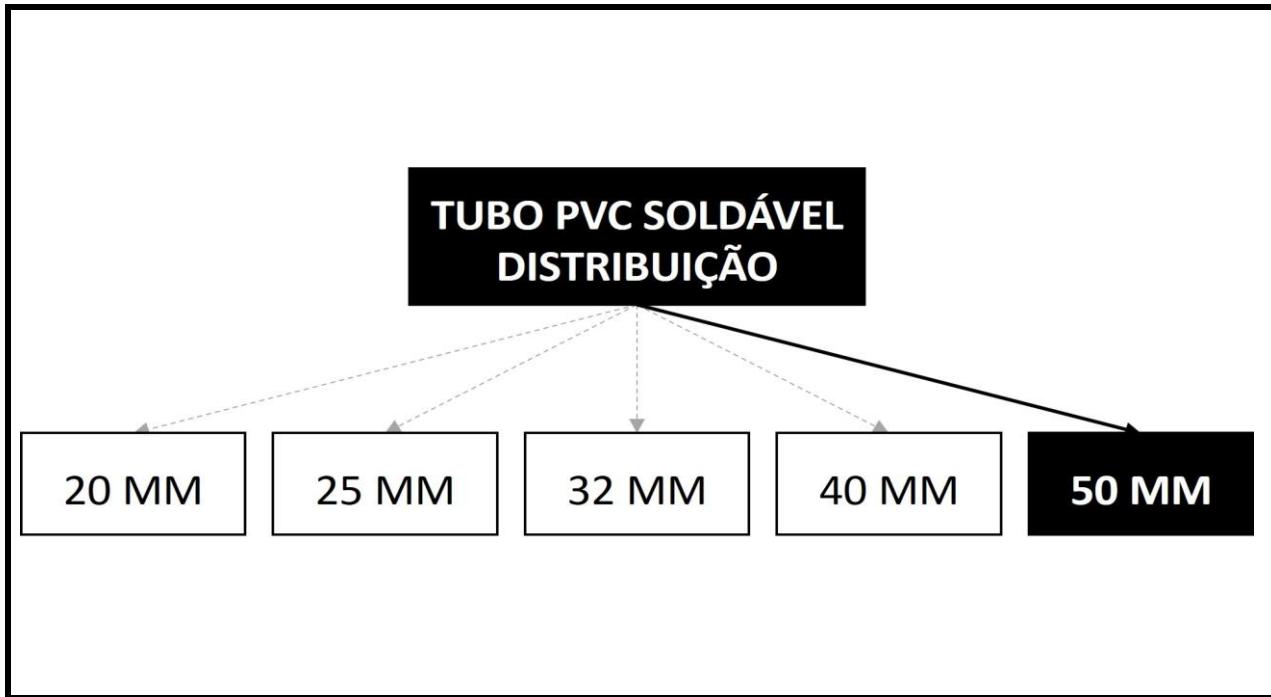
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0179 - FORNEC. E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALACAO DOMIC

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.086/01	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M
103979		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	9875	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 50 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	ATIVO	M	1,04930
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03120
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,26770
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,26770



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tubo PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Lixa d água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar os comprimentos de tubo indicados no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foram consideradas perdas por resíduo;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Verificar o comprimento de tubulação do trecho a ser instalado, como indicado no projeto;
- Cortar o comprimento necessário da barra do tubo;
- Retirar as arestas que ficaram após o corte;
- Posicionar o tubo no local definido em projeto;
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

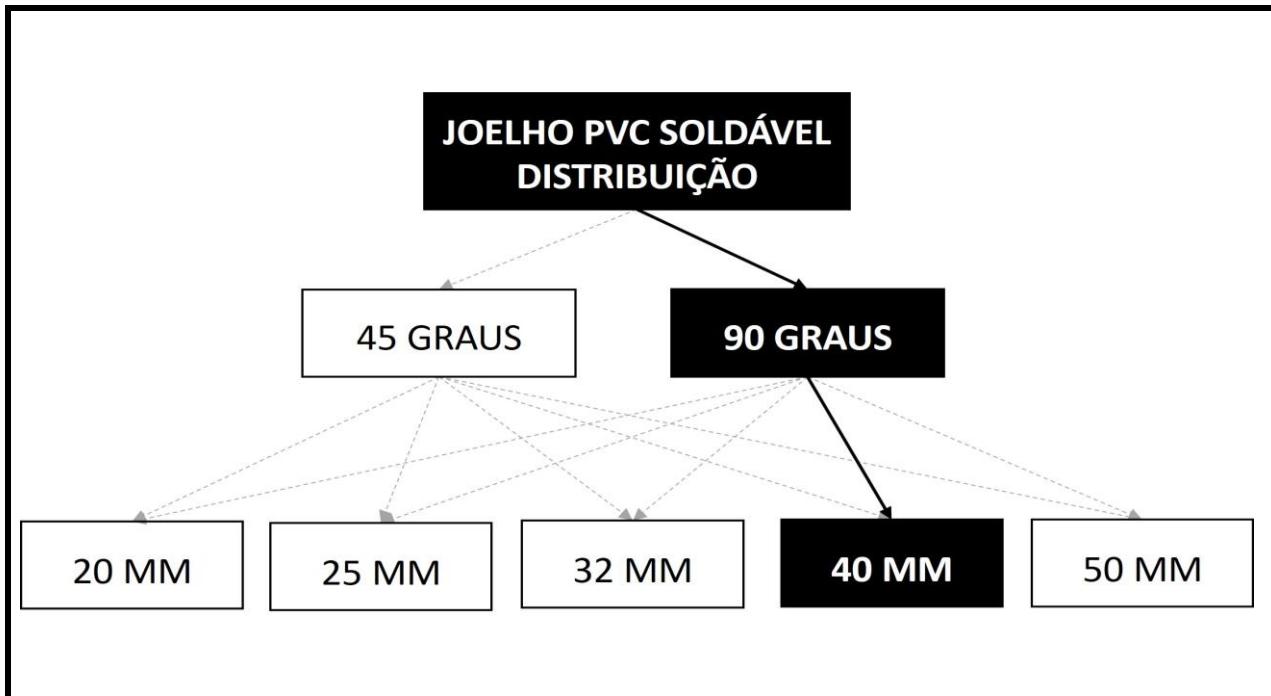
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.087/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103980	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3535	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

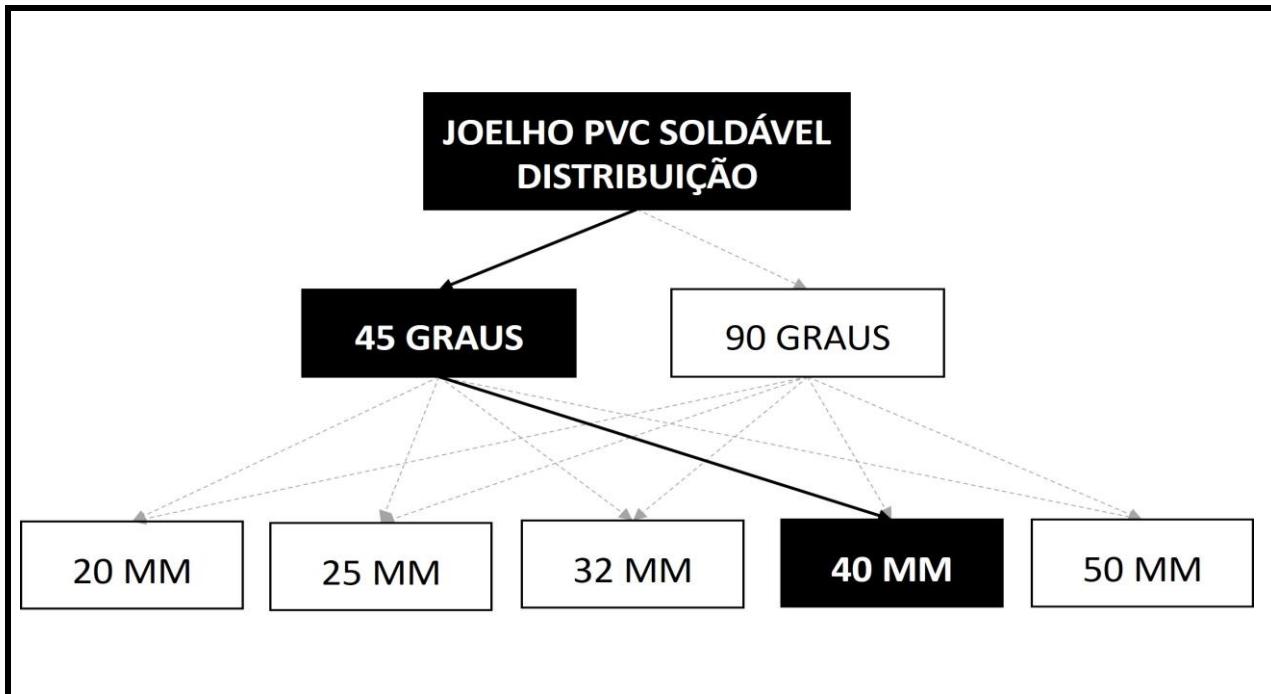
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.087/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103981	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3502	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

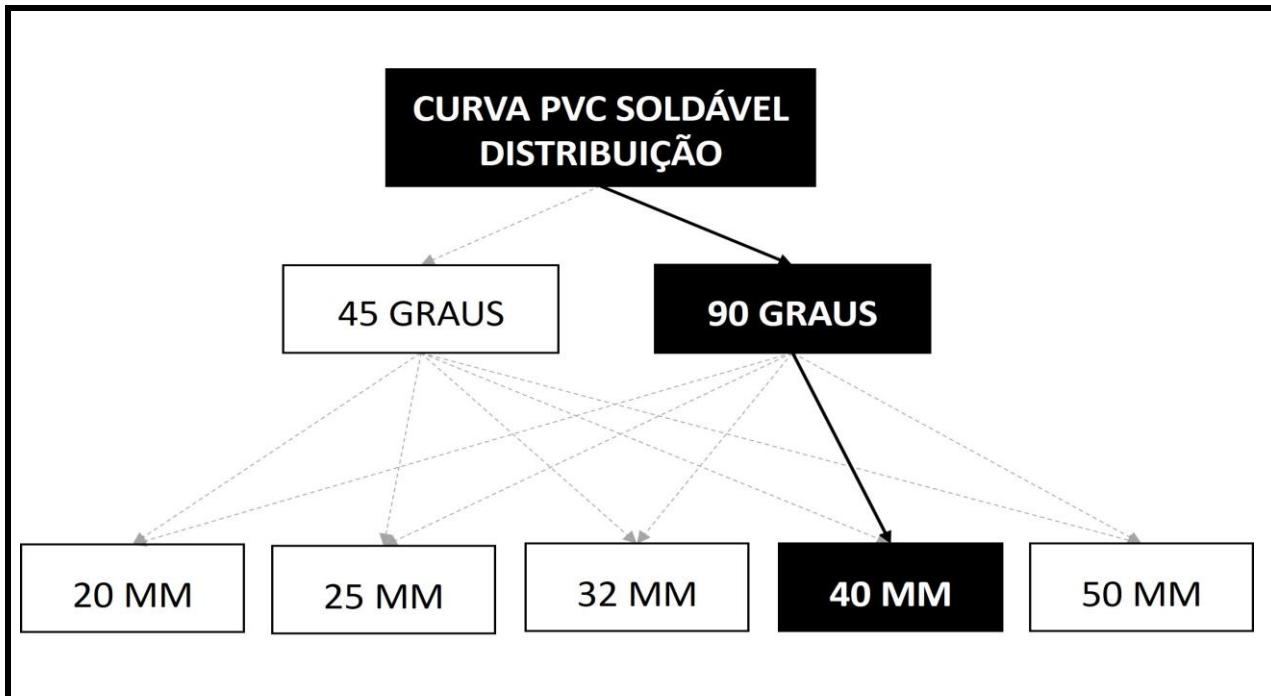
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.087/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103982	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

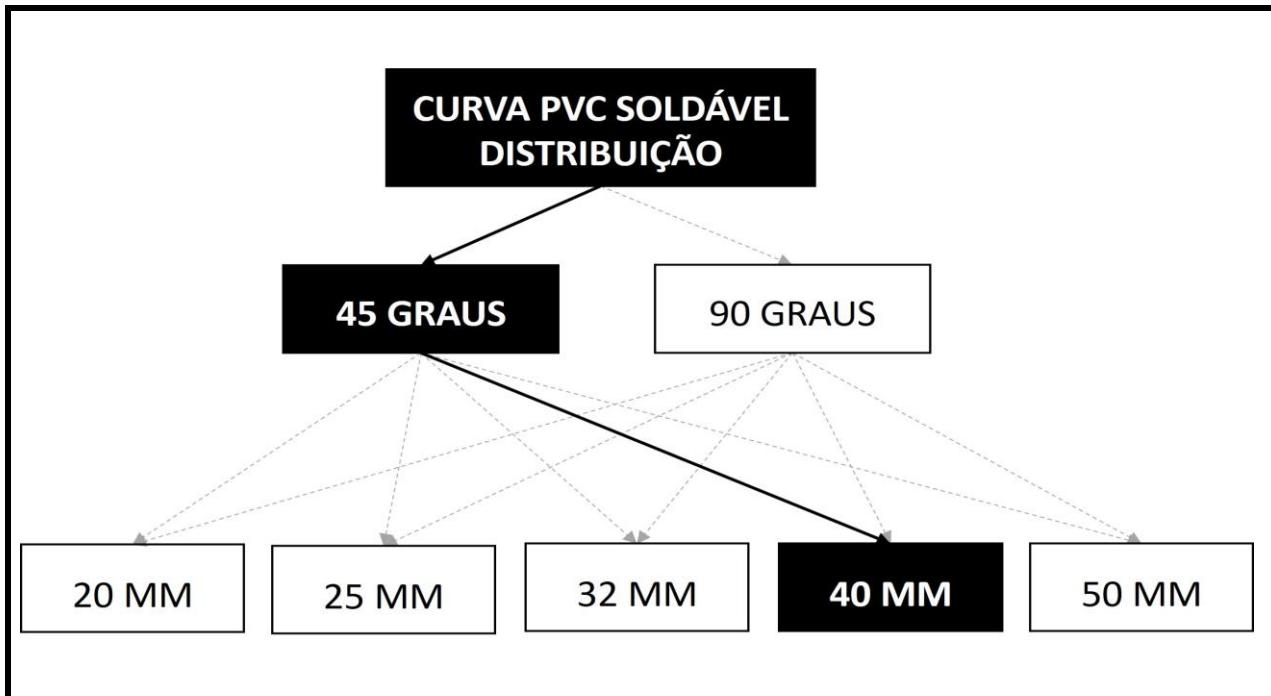
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.087/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103983	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,19200

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

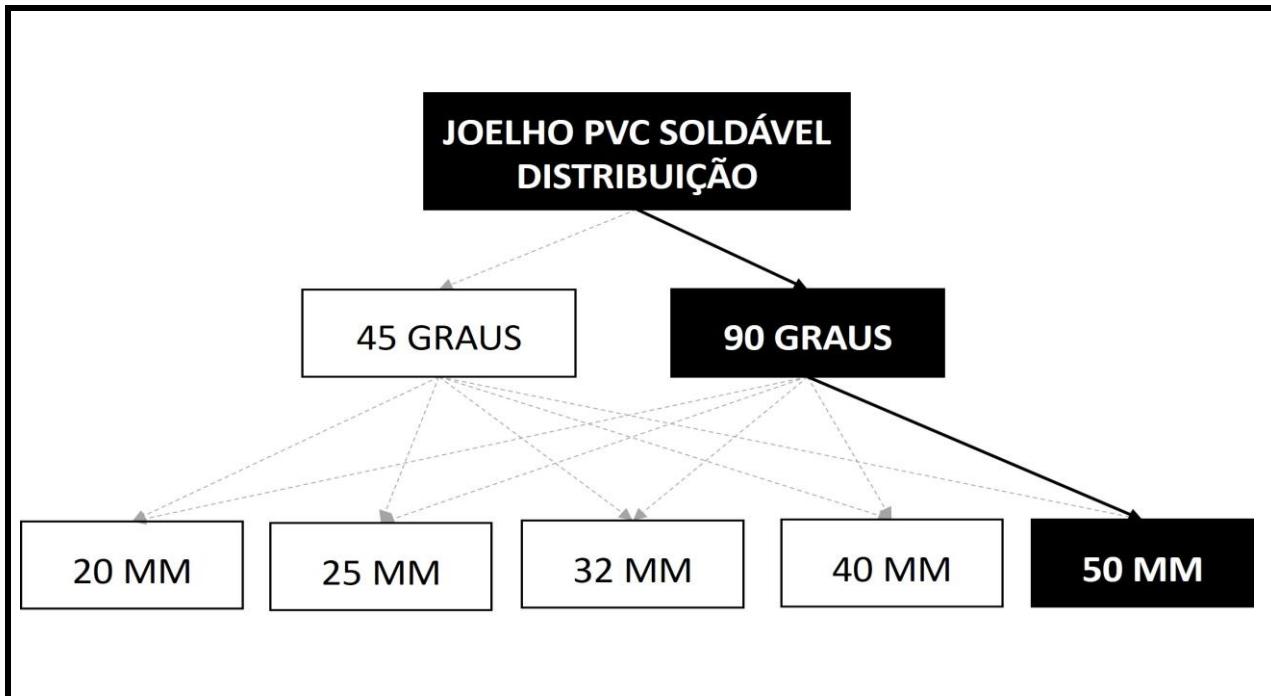
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.088/01	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103984	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3540	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

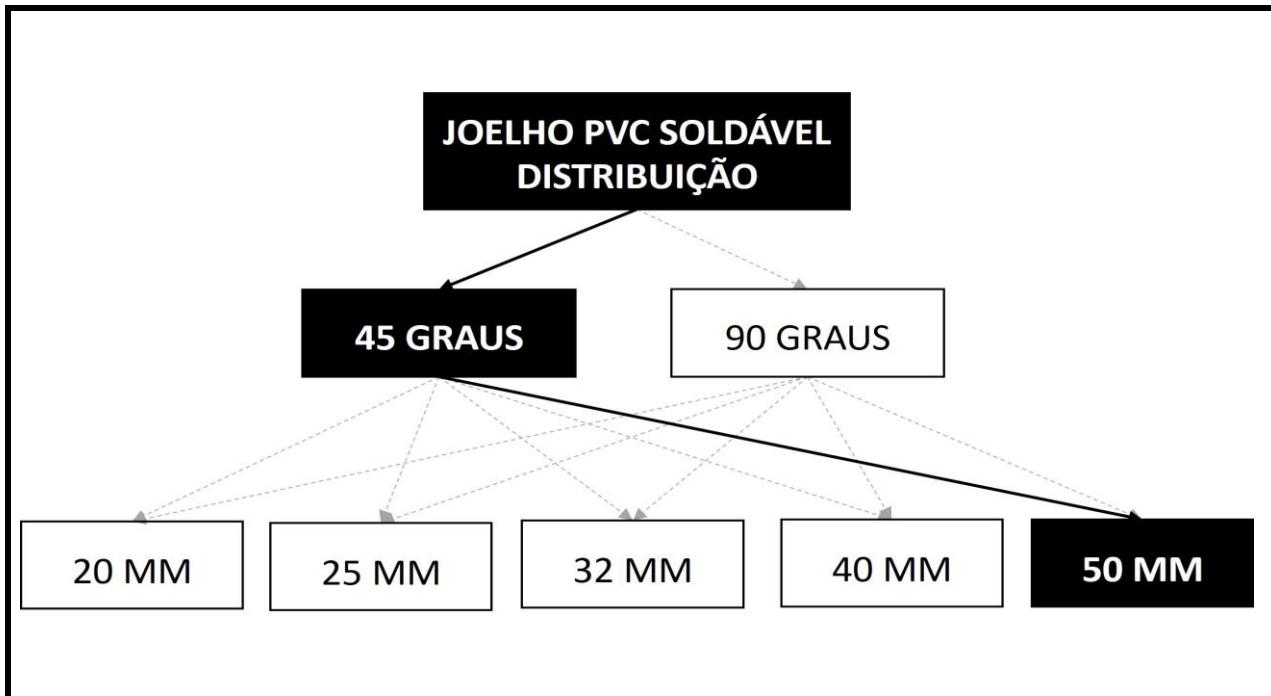
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.088/02	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103985	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3503	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Joelho 45° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

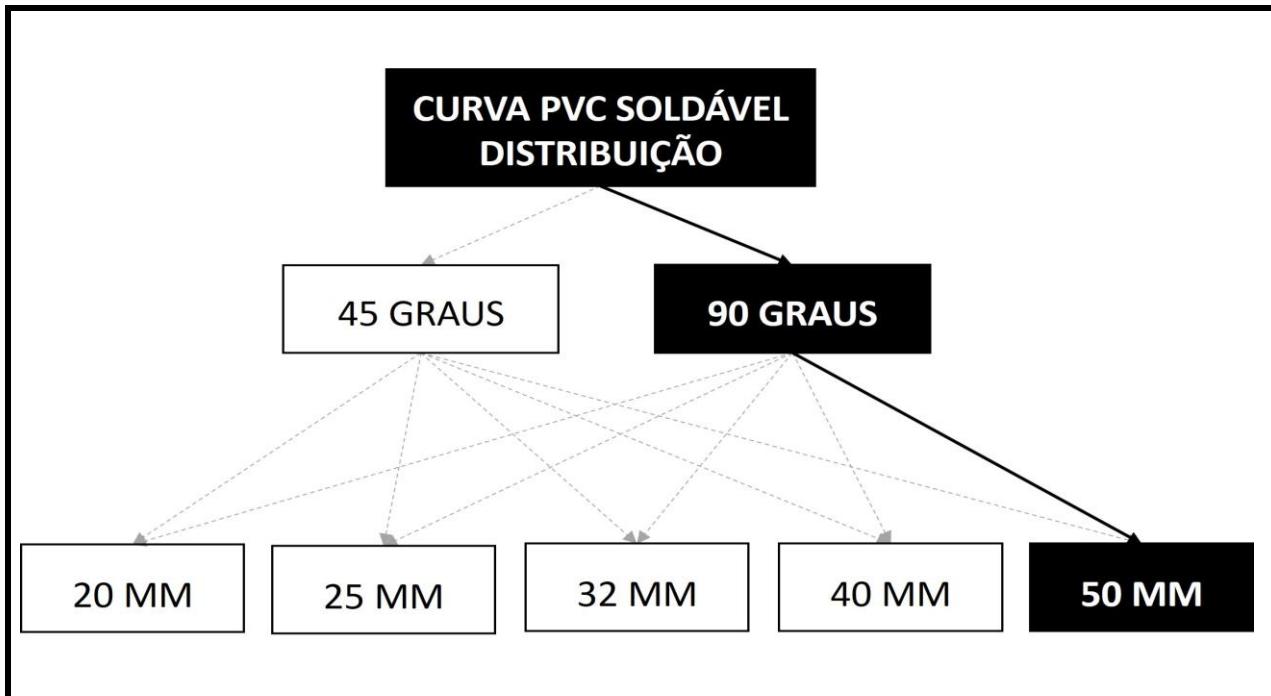
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.088/03	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103986	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

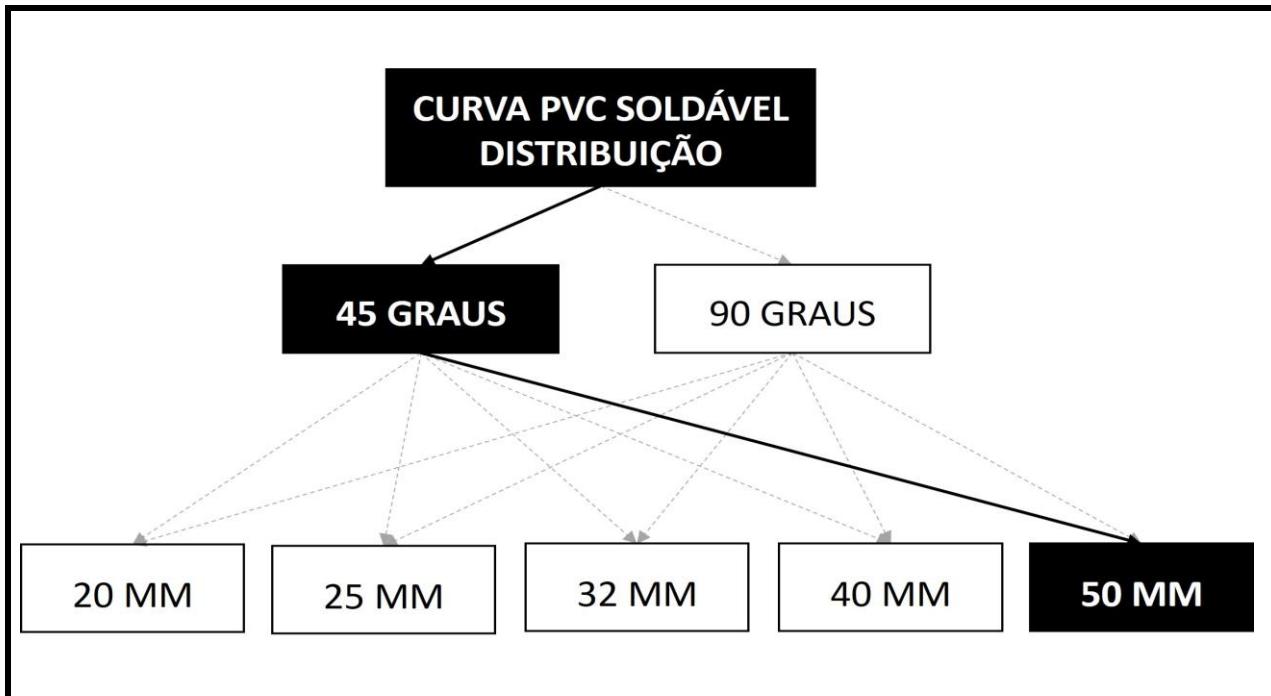
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.088/04	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103987	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	1930	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,22940

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Curva 45° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

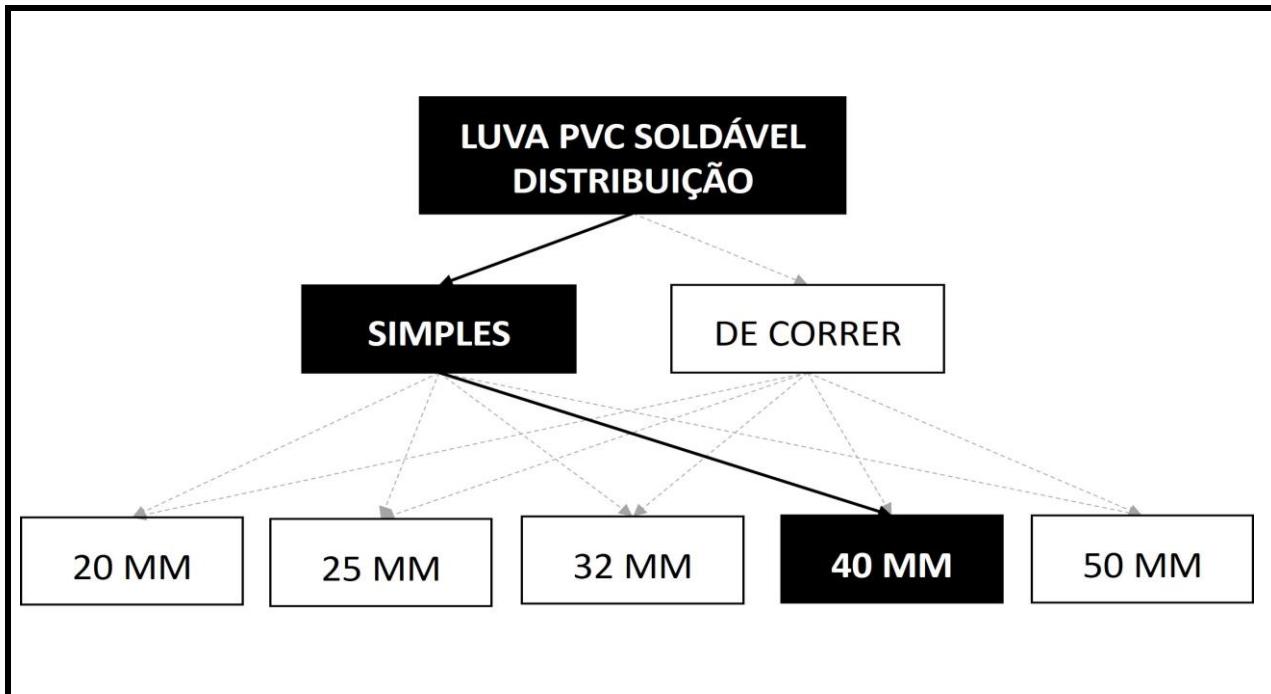
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.089/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
103988		Situação
		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	3862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

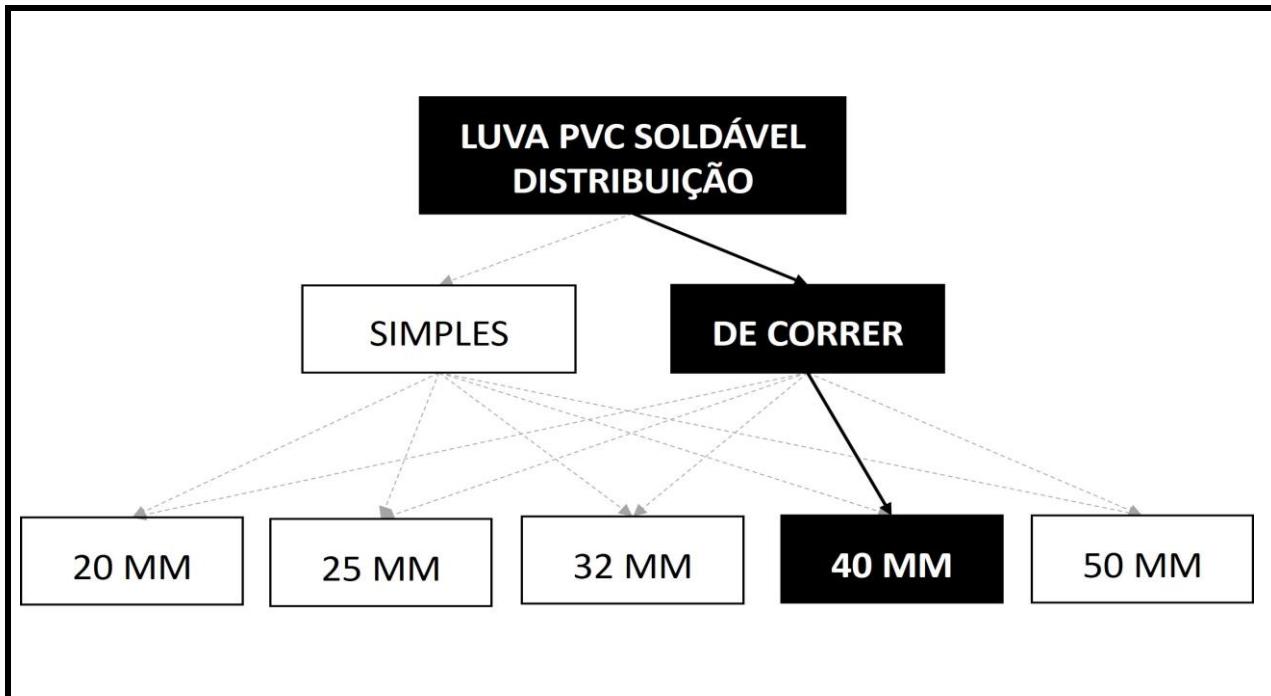
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.089/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104159	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 10/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
I	43838	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d' água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

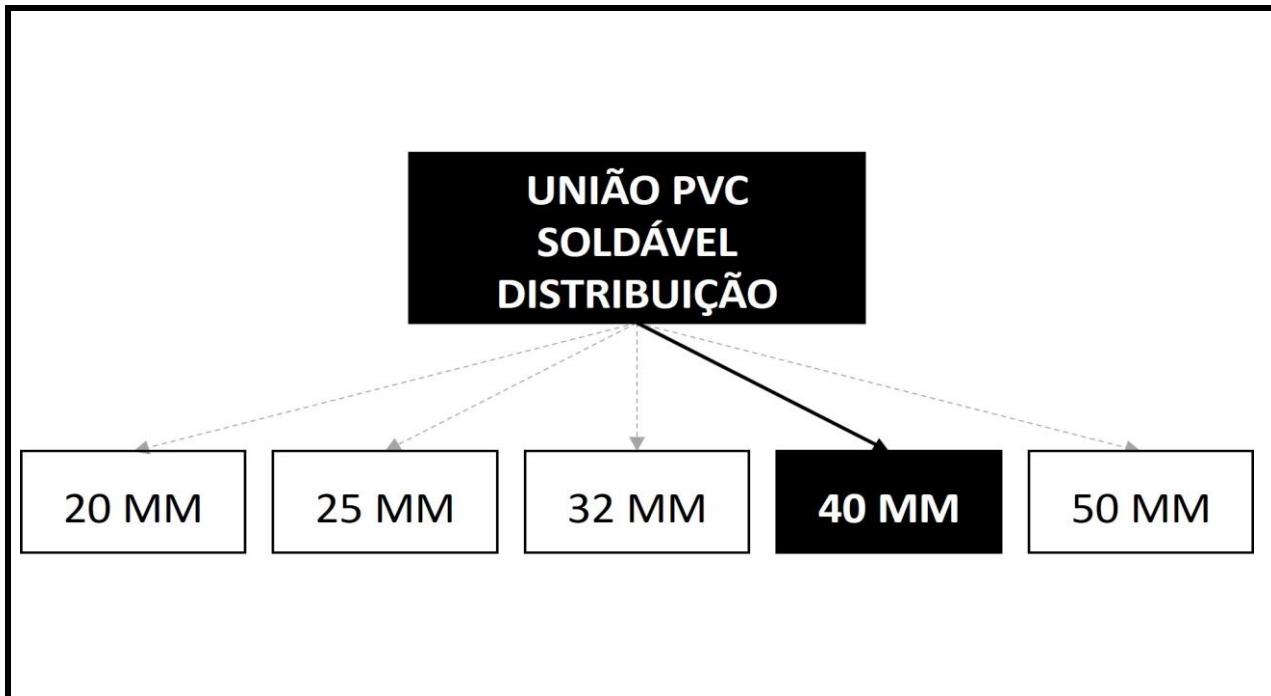
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.089/03	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103990	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	9894	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12800

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

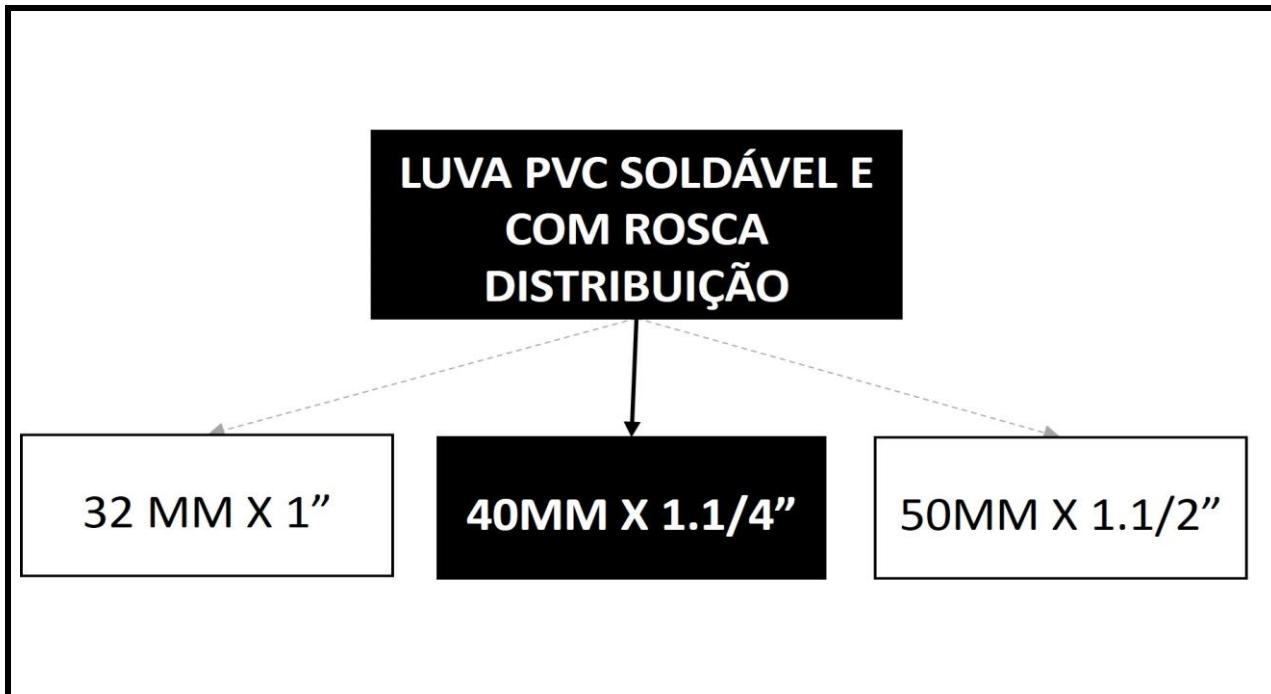
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.090/01	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103991	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	3905	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03940
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 40 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

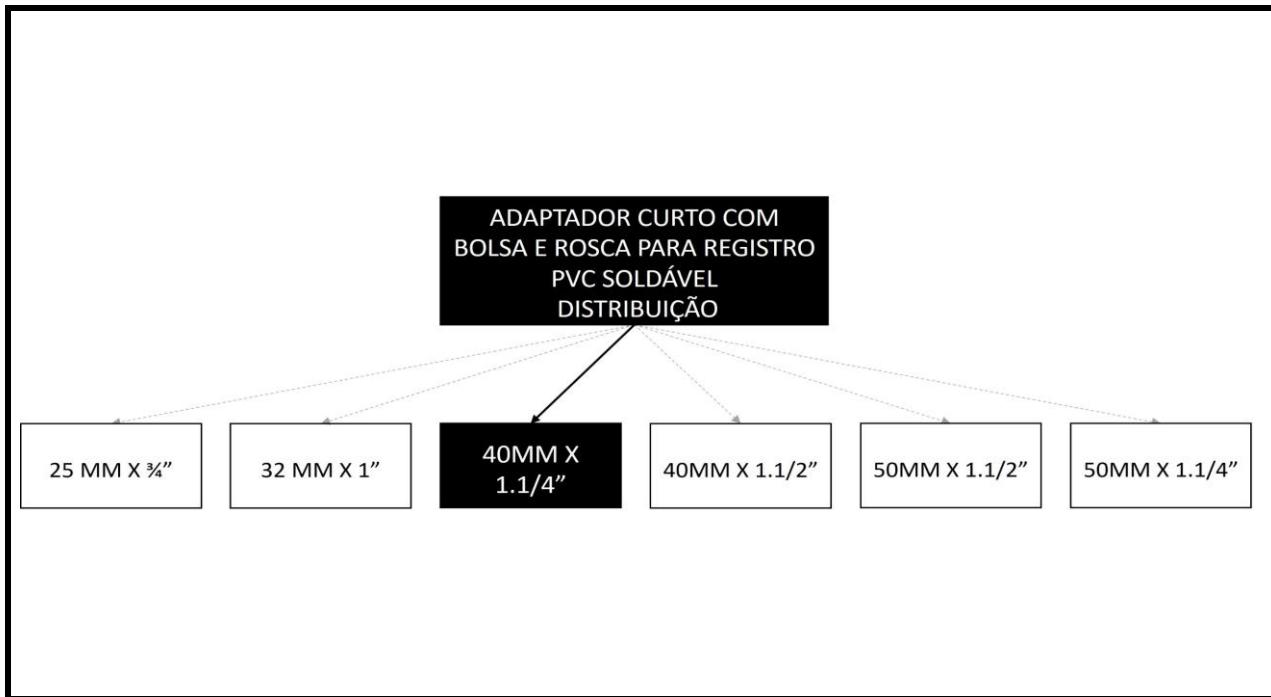
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.090/02	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103992	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03940
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 40 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

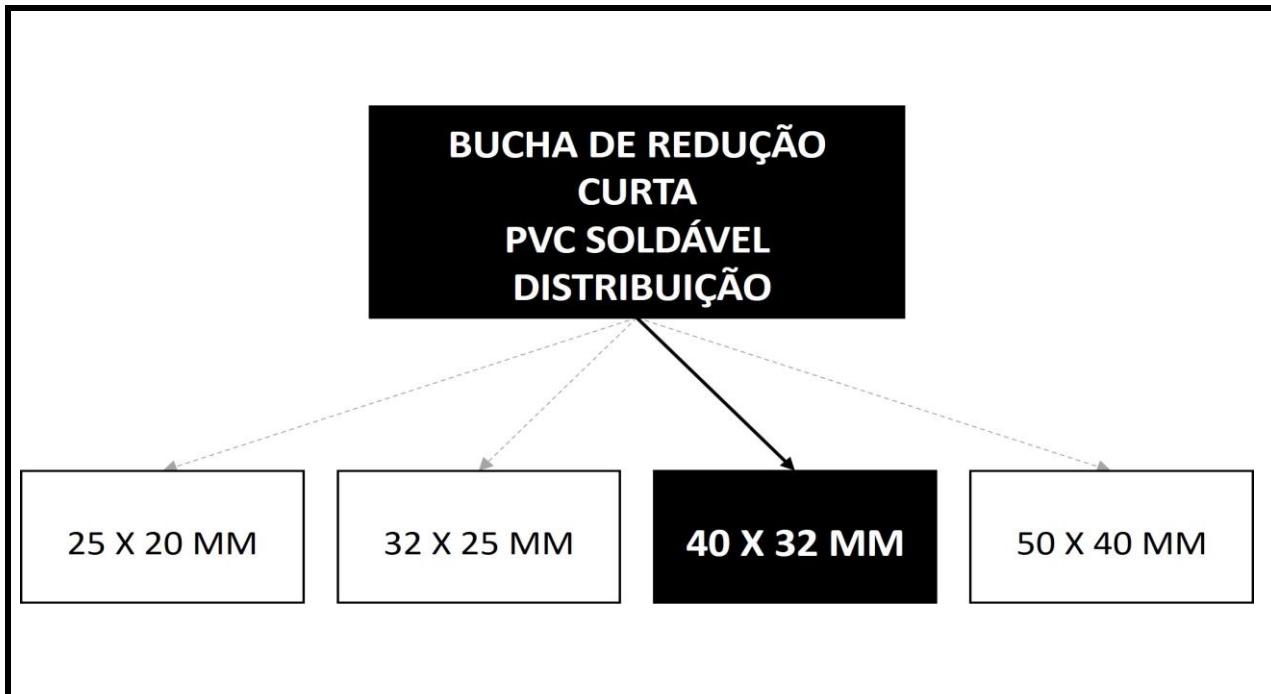
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.090/03	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103993	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01060
I	812	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 40 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03940
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11810

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta redução PVC 40 x 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

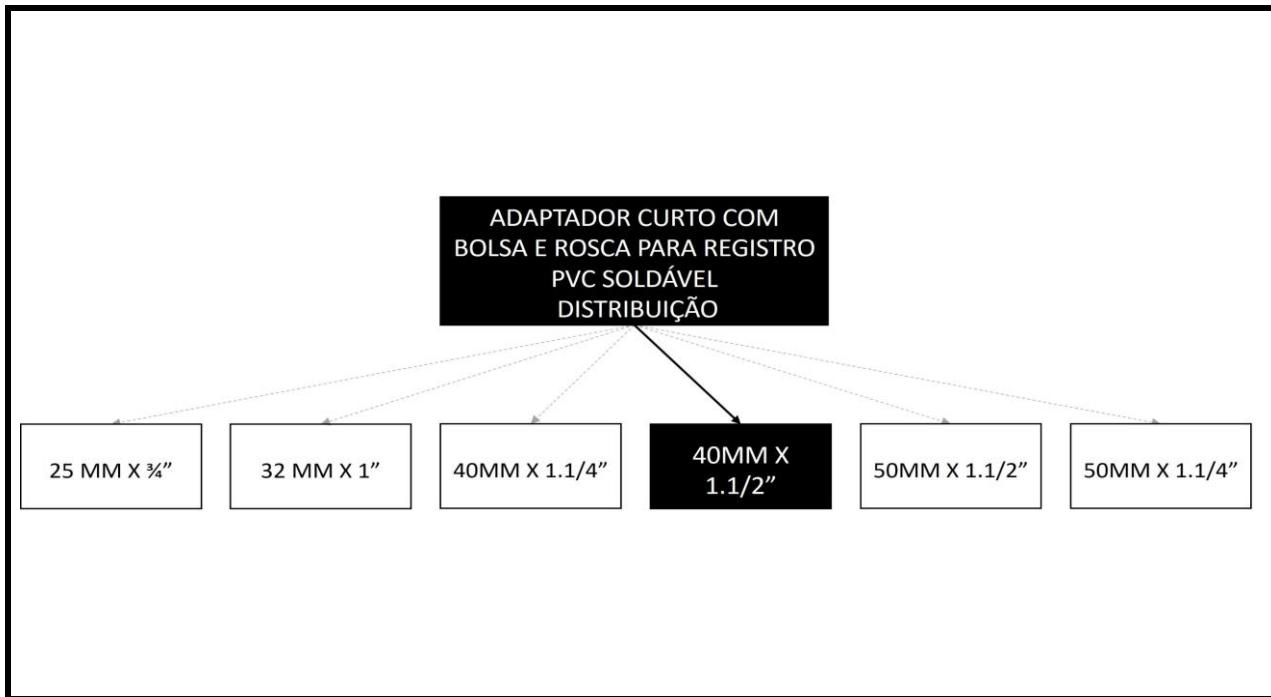
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.091/01	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103994	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	110	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01400
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04270
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11550
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,11550



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 40 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

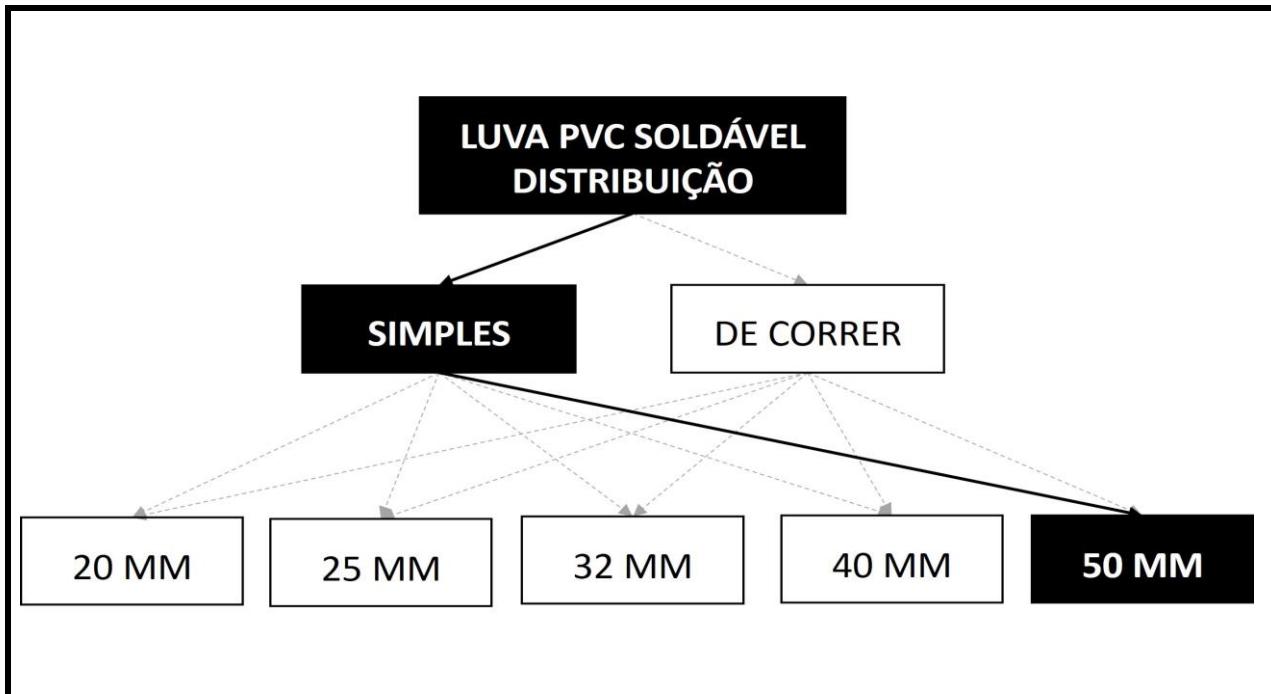
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.092/01	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
103995		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3863	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

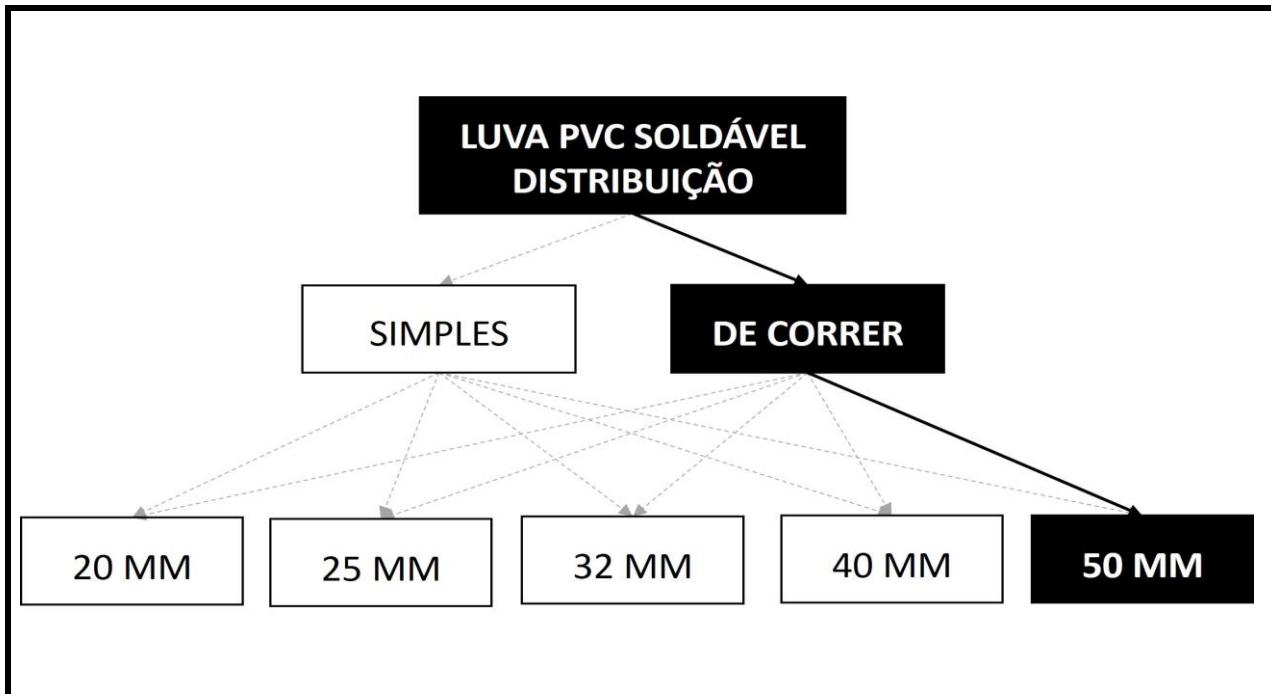
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.092/02	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103996	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	3847	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva de correr PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

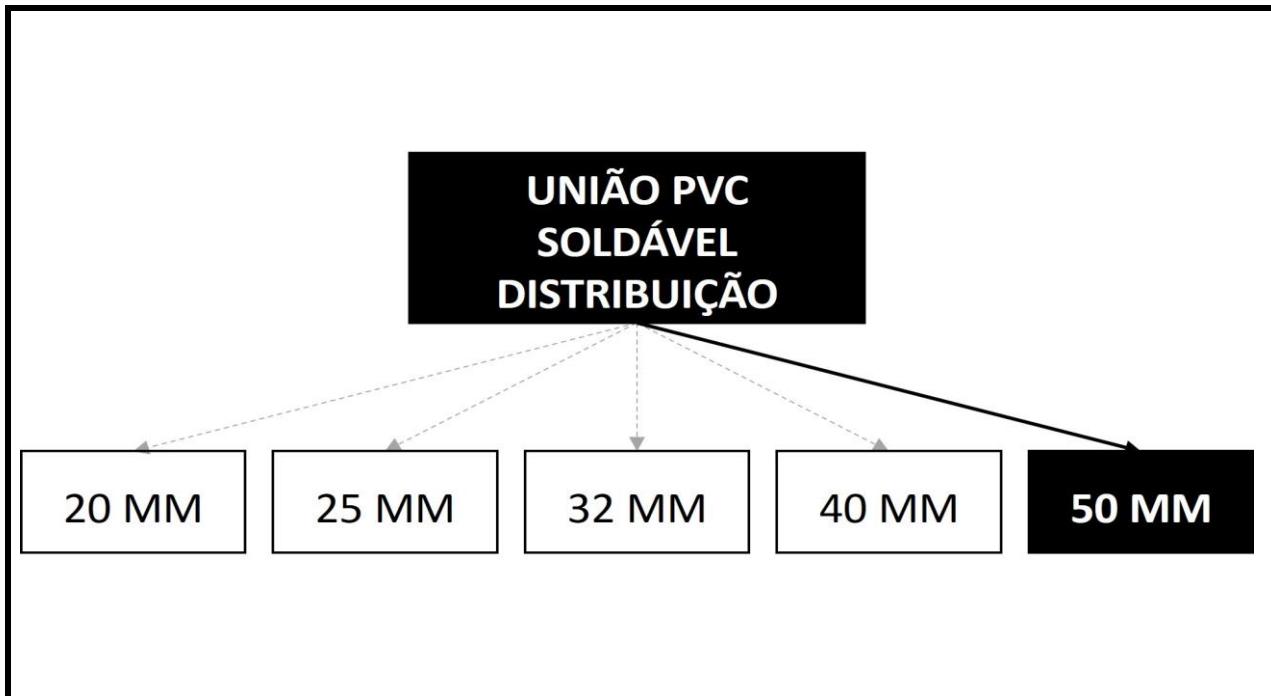
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.092/03	UNIÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103997	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01650
I	9897	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02200
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,05100
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,15300

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- União PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.093/01	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
103998		ATIVO
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01500
I	38023	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12180
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12180

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva reducao PVC 50 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

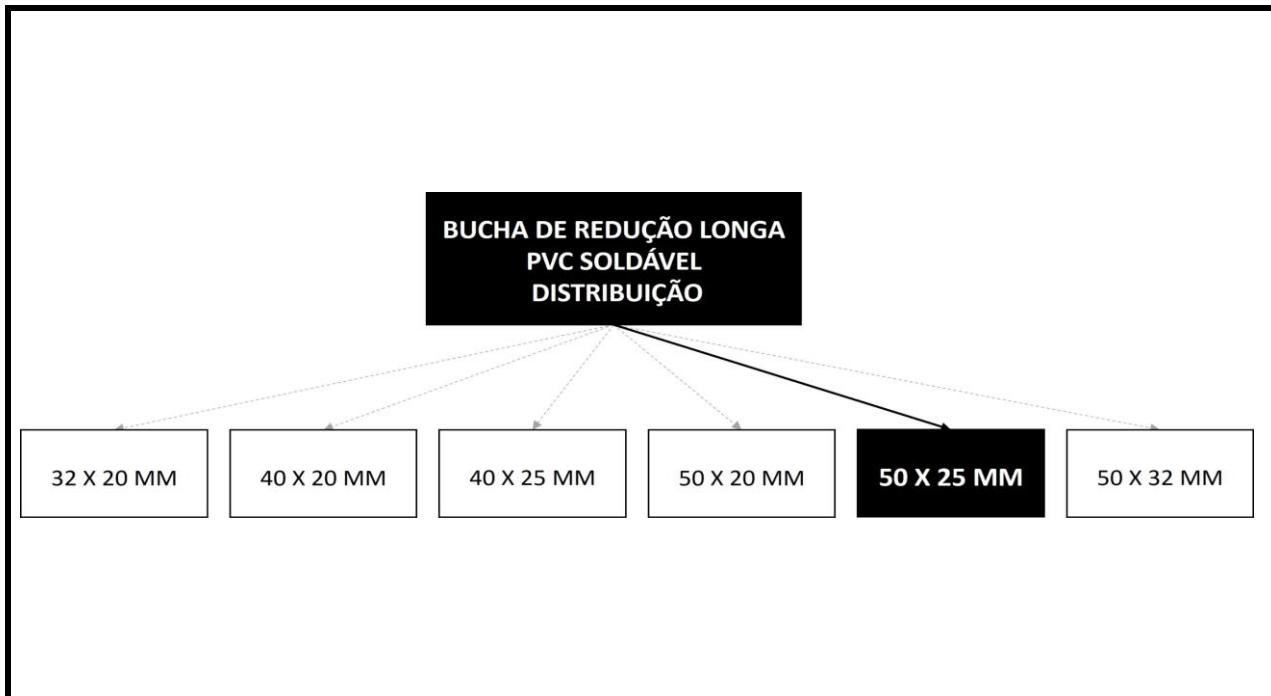
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.093/02	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
103999	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01180
I	813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01500
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04060
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12180
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,12180

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 50 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

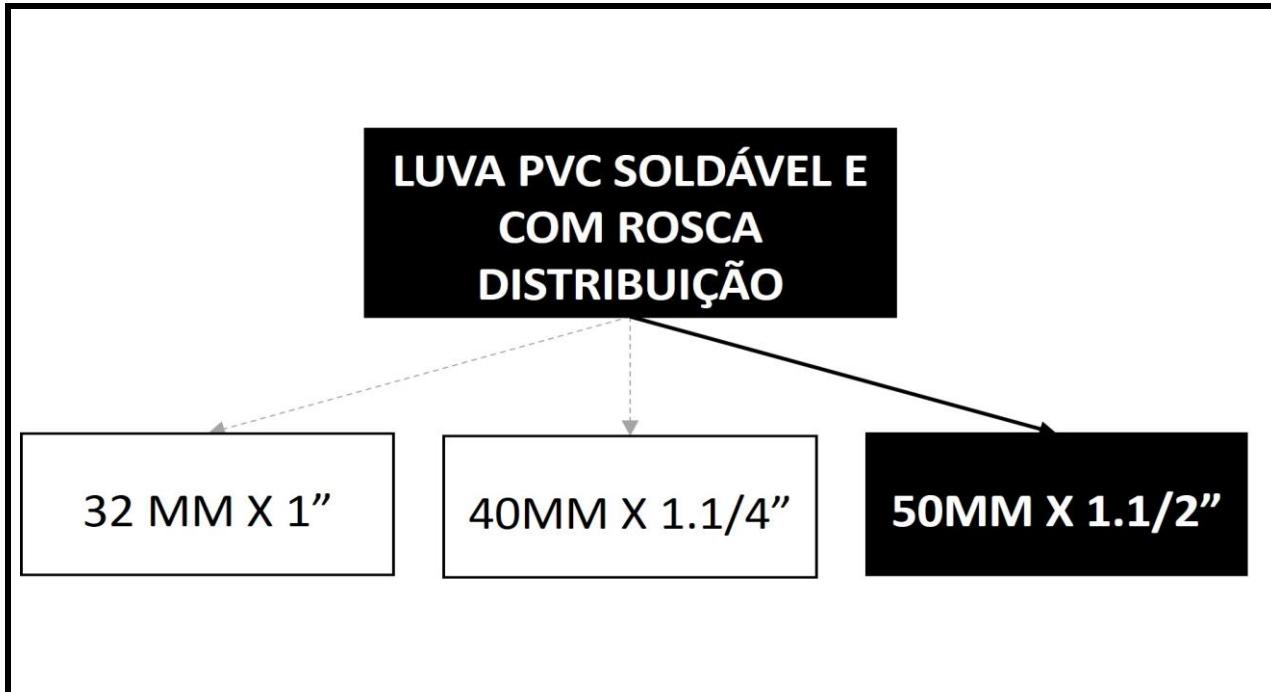
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.094/01	LUVA COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104000	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	3871	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA ÁGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04690
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13430
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13430

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Luva PVC com rosca 50 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

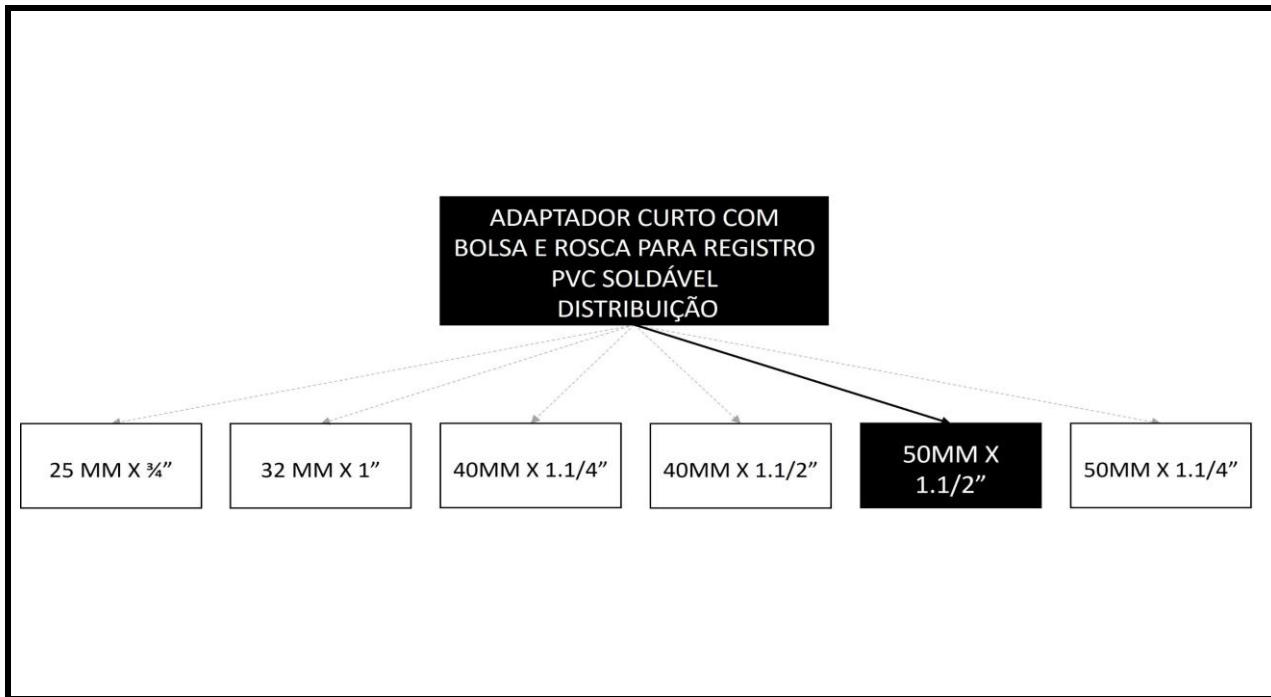
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.094/02	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104001	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04690
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13430
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13430



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 50 mm x 1 1/2": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

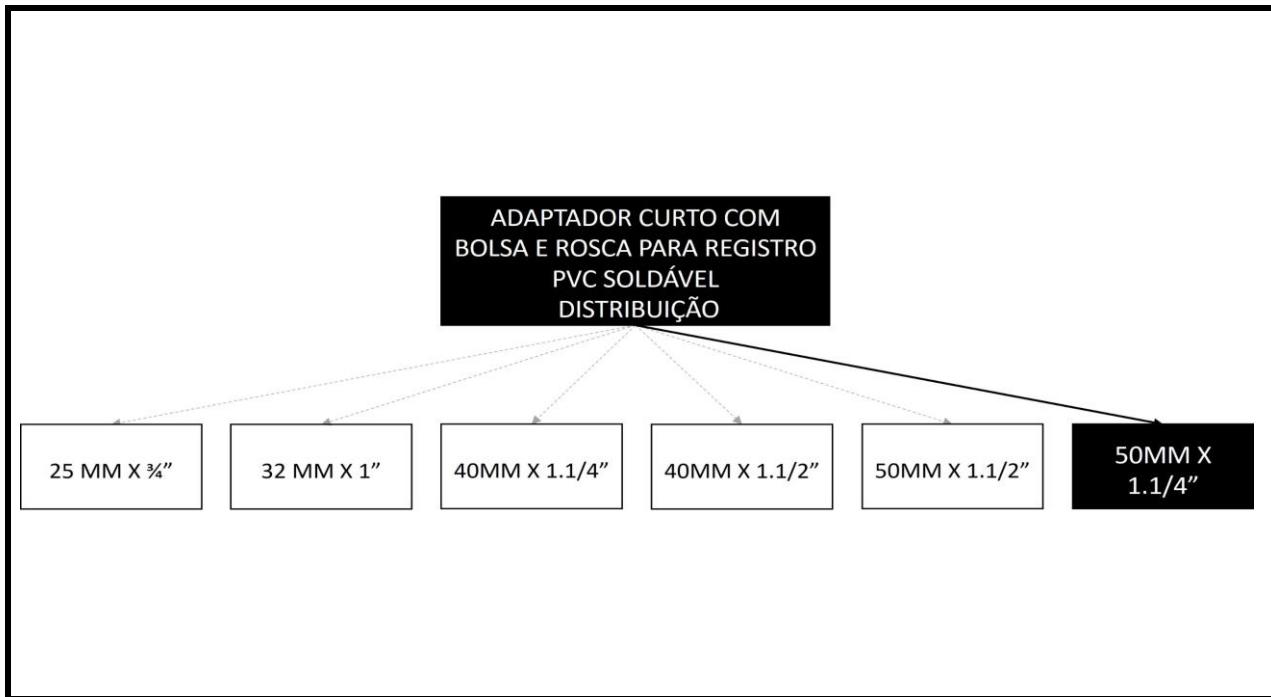
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.095/01	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/4", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104002	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	111	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	ATIVO	UN	1,00000
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04350
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13060



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Adaptador curto PVC bolsa e rosca 50 mm x 1 1/4": conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.095/02	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104003	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01290
I	820	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01650
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04350
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13060
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,13060

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 50 x 32 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizada para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

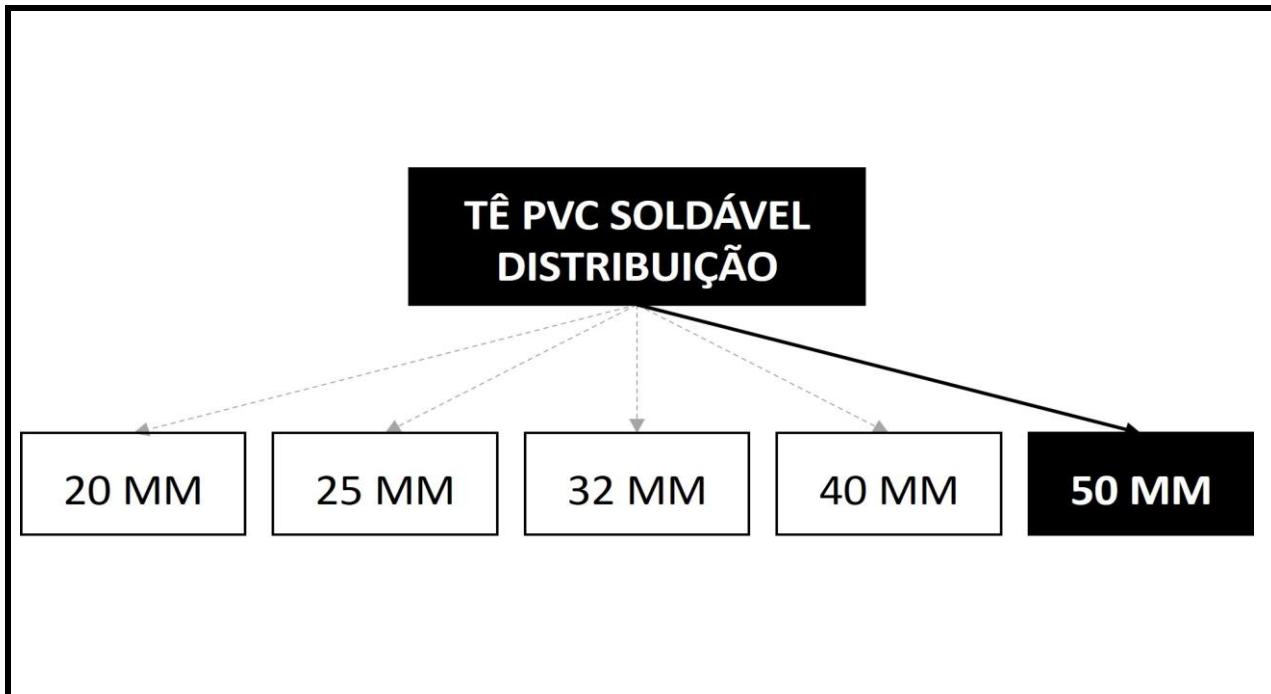
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.096/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104004	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02470
I	7142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,03300
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,07650
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,30590
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,30590

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 50 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

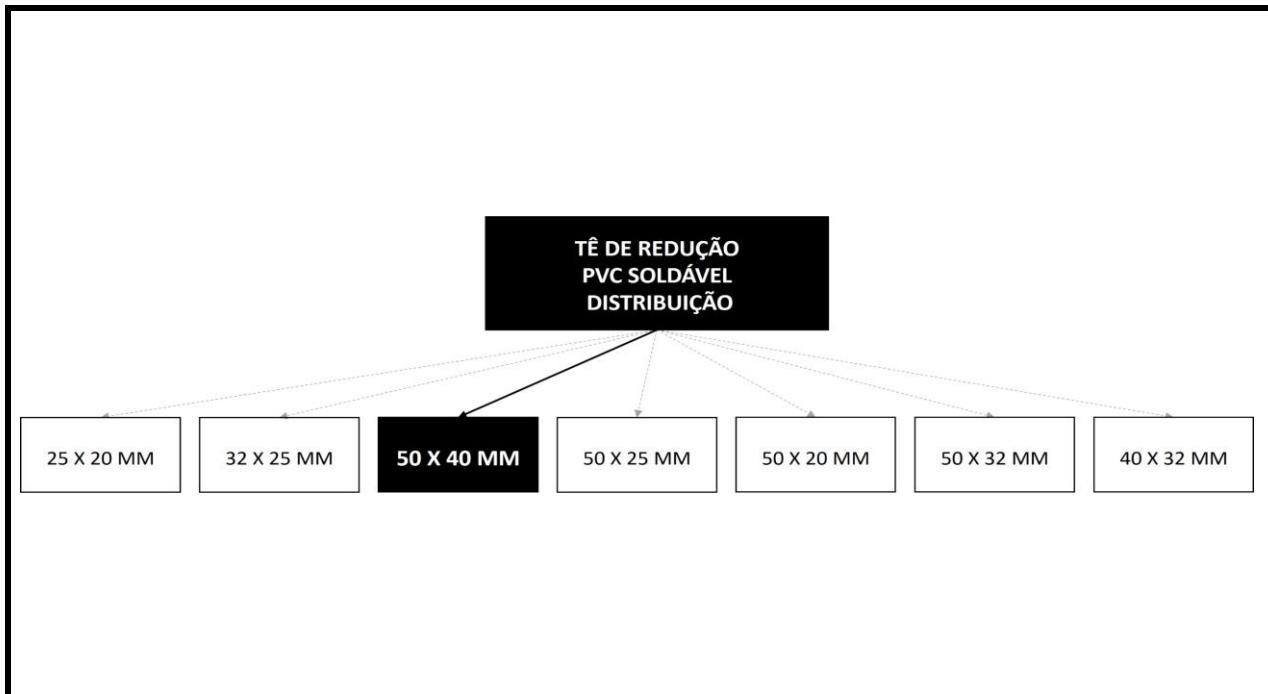
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.097/01	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104005	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,02120
I	7131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02700
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,07240
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,28100
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,28100

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 50 x 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.098/01	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104006	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01760
I	7129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02250
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06610
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23110
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23110

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 50 x 25 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

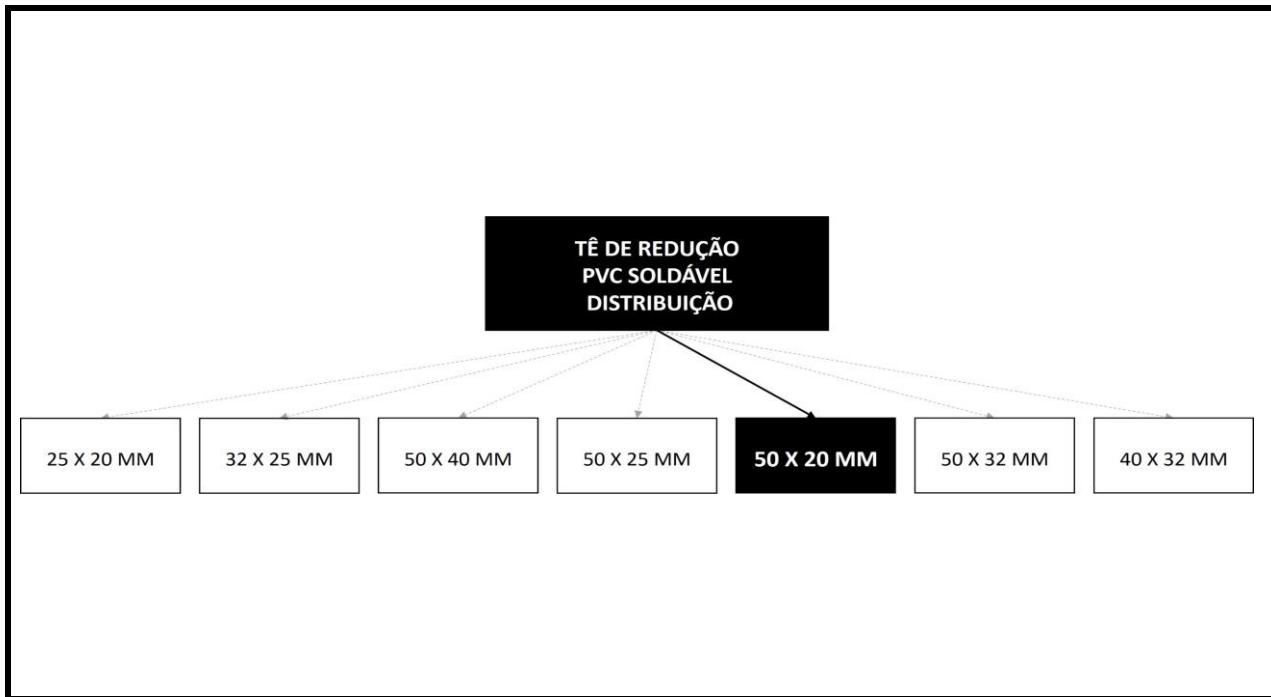
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.099/01	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104007	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01590
I	7108	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06400
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20460
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,20460



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê de redução 90° PVC 50 x 20 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.100/01	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104008	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01940
I	7130	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02480
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06900
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,26100
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,26100



2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê de redução 90° PVC 50 x 32 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

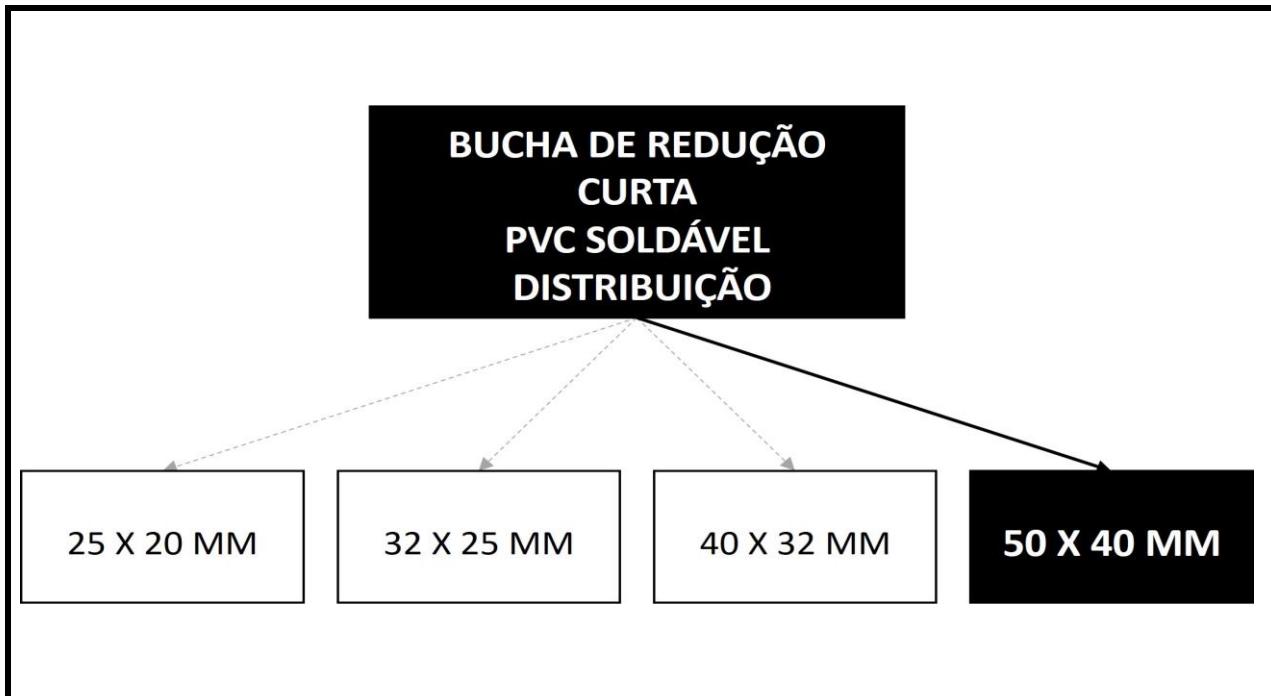
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.101/01	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104009	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01410
I	819	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01800
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,04690
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14050
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,14050

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha curta de redução PVC 50 x 40 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

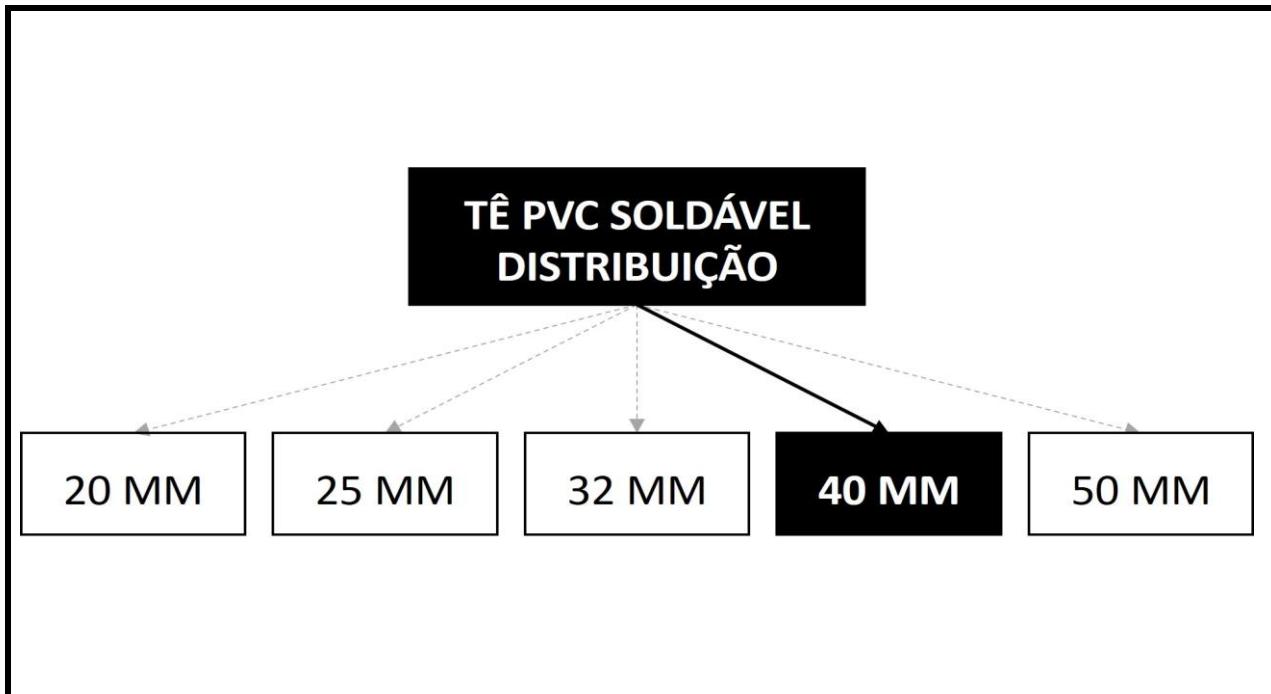
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.103/01	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104011	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01760
I	7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,02100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06410
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,25600
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,25600

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC 40 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.104/01	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104012	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,01590
I	7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01880
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,06070
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23610
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,23610

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Tê 90° PVC redução 40 x 32 mm: conexão para água fria predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

CADERNO TÉCNICO

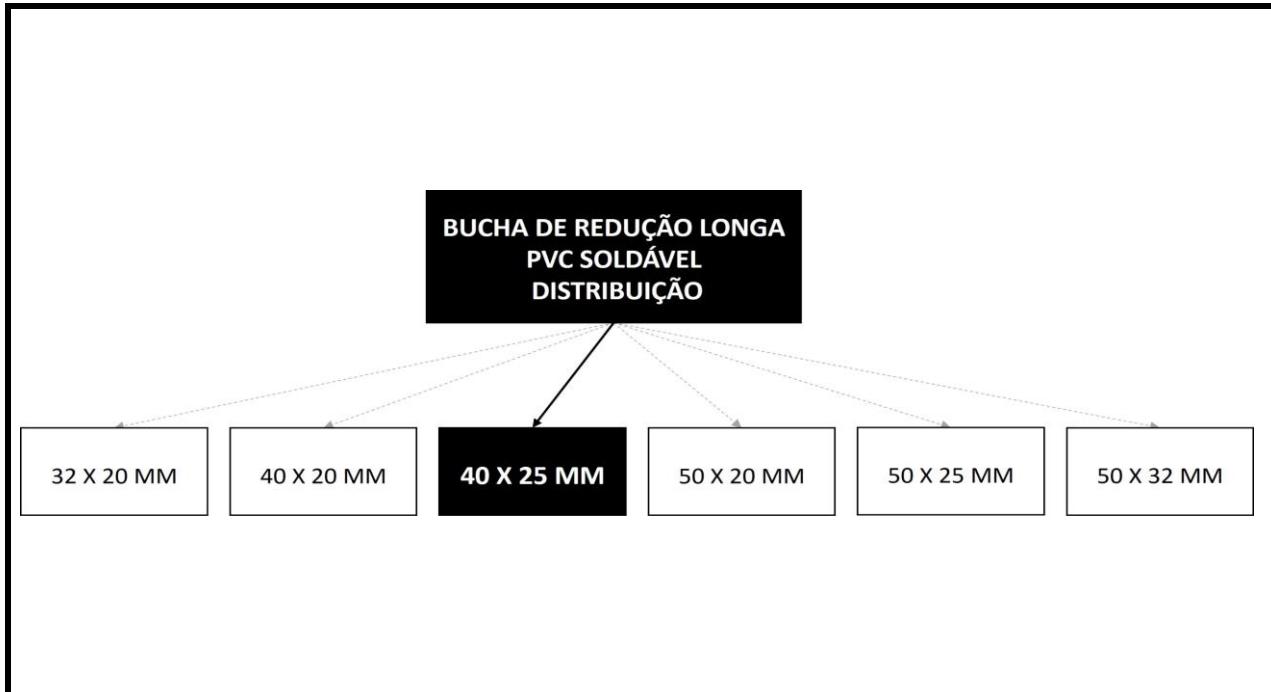
Classe: INHI - INSTALACOES HIDRO SANITARIAS

Tipo: 0180 - CONEXOES

1. COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE SERVIÇO

Código / Seq.	Descrição da Composição	Unidade
02.INHI.AGFR.106/01	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN
Código SIPCI	Situação	
104014	ATIVO	
Vigência: 06/2022 Última Atualização: 06/2022		

COMPOSIÇÃO					
Item	Código	Descrição	Situação	Unid.	Coef.
I	122	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	ATIVO	UN	0,00940
I	834	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 40 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	ATIVO	UN	1,00000
I	20083	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	ATIVO	UN	0,01100
I	38383	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	ATIVO	UN	0,03650
C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10930
C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ATIVO	H	0,10930

**2. ITENS E SUAS CARACTERÍSTICAS**

- Encanador: oficial responsável pela instalação do tubo ou conexão;
- Ajudante: auxilia o oficial na instalação do tubo ou conexão;
- Bucha longa de redução PVC 40 x 25 mm: conexão para água quente predial em PVC;
- Adesivo plástico PVC 850 gr: utilizado para promover a união e vedação entre tubos e conexões em PVC;
- Solução preparadora PVC 1000 cm³: utilizado para limpar a área de atuação do adesivo para PVC;
- Lixa d'água 100: utilizada para preparar a área de atuação do adesivo.

3. EQUIPAMENTO

- Não se aplica.

4. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar as unidades de peças indicadas no projeto para instalação nesta parte do sistema;
- Consideram-se ramais/sub-ramais toda a tubulação entre o registro de cada ambiente e o ponto de consumo terminal;
- Os ramais de distribuição são as tubulações entre a prumada e o registro de água de cada ambiente (inclusive quando houver medição individualizada neste trecho);
- Consideram-se prumadas de água os seguintes encaminhamentos: coluna de recalque; coluna de distribuição pressurizada; coluna de distribuição por gravidade; coluna de distribuição para redução de pressão; tubulação de extravasão e aviso do reservatório superior; respiro; distribuição provisória.

5. CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Não foram consideradas perdas de conexões;
- Foram considerados esforços de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem da tubulação);
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos/quebras, chumbamentos, abraçadeiras/fixações/suportes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Foi considerado o uso de adesivo e solução limpadora apenas para as conexões.

6. EXECUÇÃO

- Lixar as superfícies a serem soldadas;
- Limpar a ponta do tubo e a bolsa da conexão com solução preparadora;
- O adesivo deve ser aplicado uniformemente na bolsa e na ponta do tubo. Após a junção das peças, deve-se remover o excesso de adesivos.

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

ANEXO 01 - Conexões utilizadas nas composições de água fria

No caso das conexões empregadas, foram consideradas aquelas de maior recorrência nos projetos e com menor impacto nos custos das composições respectivas, conforme Tabela 1.

Tabela 1: Conexões utilizadas para cadastramento das composições no SIPCI

Cód. SIPCI	Insumo	Tipologia da conexão	Diâmetro Nominal (mm)
65	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	25
3904	LUVA PVC SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	25
3524	JOELHO PVC SOLD 90G C/BUCHA DE LATAO 25 MM X 3/4"	2AI (2 Acessos Inclinados)	25
1956	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	25
7139	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	25
7122	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	25
108	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	32
3903	LUVA PVC SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	32
3536	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 32 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	32
1957	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	32
7140	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	32
7136	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	32
109	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	40
3862	LUVA PVC SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	40
3535	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 40 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	40
1958	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	40
7141	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	40
7128	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	40
112	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X1 1/2", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	50
3863	LUVA PVC SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	50
3540	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 50 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	50
1959	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	50

ANEXO 02 - Conexões utilizadas nas composições de água fria

7142	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	50
7131	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	50
113	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	60
3864	LUVA PVC SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	60
3539	JOELHO PVC SOLD 90G P/AGUA FRIA PREDIAL 60 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	60
1925	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	60
7143	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	60
104	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 75 MM X 2 1/2", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	75
3865	LUVA PVC SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	75
3511	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 75 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	75
1960	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	75
7144	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	75
7132	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	75
102	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 85 MM X 3", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	85
3866	LUVA PVC SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	85
3513	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 85 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	85
1961	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	85
7145	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	85
7133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	85
103	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 110 MM X 4", PARA AGUA FRIA	2AA (2 Acessos Alinhados)	110
3867	LUVA PVC SOLDAVEL, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	2AA (2 Acessos Alinhados)	110
3530	JOELHO PVC SOLD 90G P/ AGUA FRIA PREDIAL 110 MM	2AI (2 Acessos Inclinados)	110
1962	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	2AI (2 Acessos Inclinados)	110
7146	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	3A (3 Acessos)	110
7106	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 110 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	3A (3 Acessos)	110

ANEXO 03 - Demais conexões disponíveis para composições de água fria

Adicionalmente, estão disponibilizadas no SINAPI as demais possibilidades de conexões para instalações hidráulicas em PVC, conforme Tabela 2, cabendo ao usuário optar pela substituição do insumo respectivo para obtenção do custo unitário do serviço, para um determinado diâmetro nominal.

Tabela 2: Insumos de conexões em PVC disponíveis no SINAPI

Cód. SIPCI	Insumo
3868	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3869	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3872	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 40 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3850	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 60 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
38021	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3847	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
38022	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9906	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9895	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9894	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9897	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9910	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9909	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9907	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
9908	UNIAO PVC, SOLDAVEL, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3873	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
38021	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3847	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
38022	LUVA DE CORRER PARA TUBO SOLDAVEL, PVC, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
3856	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL
3906	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL
3860	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA PREDIAL
3905	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 40 MM X 1 1/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL
3871	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL
3500	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 25 MM
3501	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 32 MM
3502	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 40 MM
3503	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 50 MM
3477	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 60 MM
3478	JOELHO PVC SOLD 45G P/ AGUA FRIA PRED 75 MM
3525	JOELHO PVC SOLD 45G P/AGUA FRIA PRED 85 MM

ANEXO 04 - Demais conexões disponíveis para composições de água fria

1929	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
1930	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
1924	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
1922	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 75 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
1953	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
1954	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)
7104	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL
7137	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL
7114	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 32 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL