



**CISAM MEIO OESTE**

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

### ATA DE REGISTRO DE PREÇOS 20/2022

Aos vinte e nove dias do mês de novembro do ano de dois mil e vinte e dois, na sede administrativa do CISAM MEIO OESTE, em face da classificação das propostas apresentadas no Pregão Presencial nº 016/2022, na ata de julgamento de preços, homologada em 29/11/2022, RESOLVE registrar os preços das empresas vencedoras nas quantidades estimadas, de acordo com os itens/lotes licitados, atendendo às condições previstas no Edital de Licitação e seus Anexos, e em conformidade com as disposições a seguir.

#### DETENTORA

Razão social: VIA D AGUA COMERCIO DE PRODUTOS DE MEDIÇÃO HIDRAULICA E SANEAMENTO LTDA

Endereço: Rua João Vogelsanger, nº 200 – Bairro: Santo Antonio. Joinville/SC. CEP:89218-080

CNPJ: 16.637.264/0001-90

Representante Legal: Saulo Swiech

CPF: 023.465.XXX-92

E-mail:saulo@viadagua.com.br

Telefone: (47)3804-4480 / (47) 99203-6557

#### 1. DO OBJETO

**1.1 A presente Ata tem por objeto o Registro de Preços para futura e eventual aquisição de tubos e conexões por parte dos consorciados do CISAM MO, com entrega na sede dos respectivos prestadores, conforme descrição no Anexo I.**

**1.2 Os produtos, preços e fornecedores registrados são os seguintes:**

Item	Especificação	Unid	Marca	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
32	Adaptador com rosca macho diâmetro: 1/2" para mangueira, com espiga 1/2", em latão	UN	GARDEN	50,000	17,0000	850,00
33	Adaptador com rosca macho diâmetro: 3/4" para mangueira, com espiga 3/4", em latão	UN	GARDEN	50,000	26,8800	1.344,00
35	Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m <sup>2</sup> , devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (4,50mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 1".	UN	TUBO MASTER	85,000	374,3800	31.822,30
		UN	TUBO MASTER	95,000	405,0000	38.475,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m<sup>2</sup>, devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (5,60mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 1.1/4".

37	Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m <sup>2</sup> , devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (4,50mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 1.1/2".	UN	TUBO MASTER	85,000	506,0000	43.010,00
38	Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m <sup>2</sup> , devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (4,50mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 2".	UN	TUBO MASTER	75,000	701,0000	52.575,00
39	Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m <sup>2</sup> , devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (4,50mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 2.1/2".	UN	TUBO MASTER	45,000	890,0000	40.050,00
40		UN	TUBO MASTER	20,000	899,0000	17.980,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Barra de tubo galvanizado, classe pesada, barras de 6 metros, tubo de aço soldado por alta frequência e produzido a partir de aço SAE 1008 ou SAE 1010 no mínimo, atendendo às especificações da norma da ABNT NBR 5580-p, DIN 2440, NM 271 e ASTM a53, destinados à condução de água potável, extremidades roscadas, rosca externa (macho) -- BSP cônica, isenta de imperfeições, conformes com a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização (imersão à quente) com aplicação mínima do revestimento de 400 g/m<sup>2</sup>, devendo o revestimento ser uniforme e aderente, sem falhas e excessos em toda sua extensão. O tubo a ser fornecido deverá ter certificação de ensaio de uniformidade da camada de revestimento, massa da camada de revestimento protetor de zinco, ensaio hidrostático e ensaio de eddy current. O comprimento dos tubos deverá ser de 6,00 m e a espessura será aquela indicada em norma para tubos de aplicação tipo pesada (4,50mm). Necessário a apresentação ao ente consorciado da certificação de produto da ABNT pelo fabricante, DNR 3".

46	Curva 11°15' com Bolsas - JGS DN300: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada, deverá ser fornecido com os devidos anéis de borracha e todos os itens necessários para respectiva montagem da peça na tubulação.	UN	PAM	15,000	657,0000	9.855,00
53	Curva 22°30' Flangeada DN200: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada.	UN	PAM	15,000	660,3100	9.904,65
58	Curva 45° com Bolsas - JGS DN150: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada deverá ser fornecido com os devidos anéis de borracha e todos os itens necessários para respectiva montagem da peça na tubulação.	UN	PAM	30,000	308,0000	9.240,00
60	Curva 45° com Bolsas - JGS DN250: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada deverá ser fornecido com os devidos anéis de borracha e todos os itens necessários para respectiva montagem da peça na tubulação.	UN	PAM	20,000	653,5000	13.070,00
61	Curva 45° com Bolsas - JGS DN300: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada deverá ser fornecido com os devidos anéis de borracha e todos os itens necessários para respectiva montagem da peça na tubulação.	UN	PAM	15,000	1.009,0000	15.135,00
62	Curva 45° com Bolsas - JGS DN400: Em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, para transporte de água bruta ou tratada deverá ser fornecido com os devidos anéis de borracha e todos os itens necessários para respectiva montagem da peça na tubulação.	UN	INAPI	5,000	2.079,0000	10.395,00
68	Curva 45 graus de ferro dúctil (nodular) conforme ABNT NBR 6916 e NBR 7675 com extremidade flange x flange, classe de pressão PN 16, revestimento interno e externo com pintura betuminosa. A pintura betuminosa deverá ser de ótima aderência e não deve escamar e nem ser quebradiça (quando frio), nem pegajosa (quando calor). Diâmetro: DN 200 mm.	UN	PAM	16,000	749,6700	11.994,72
136	Joelho 90° soldável com bucha de latão 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	210,000	2,8400	596,40
137	Joelho 90° soldável com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	TIGRE	150,000	3,0200	453,00
139	Joelho 90° soldável com bucha de latão 32 mm x 3/4"	UN	TIGRE	150,000	5,0200	753,00
180	Luva soldável com bucha de latão 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	220,000	2,6800	589,60
181	Luva soldável com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	TIGRE	200,000	2,7700	554,00
195	Niple galvanizado 3", para condução de água potável, fabricado a partir de ferro maleável preto, matéria prima conforme com as normas da ABNT NBR 6590, ISO 5922 e EN 1542, processo de fabricação conforme com as normas da ABNT NBR 6943, ISO 49 e EN 10242, extremidades, uma com rosca externa (macho), roscas conforme a norma da ABNT NBR NM ISO r7-1, revestimento interno e externo por processo de galvanização a fogo (zincagem por imersão a quente), processo este conforme com as normas da ABNT NBR 6323, ISO 49 e EN 10242.	UN	TUPY	20,000	55,2900	1.105,80
196	Niple Duplo de Redução de 3" para 2": Conexões em ferro fundido maleável galvanizado com rosca BSP, utilizados para condução de fluidos não corrosivos em instalações industriais, prediais, pneumáticas e redes de incêndios. Fabricadas de acordo com as normas NBR 6943 com acabamento galvanizado e classe de pressão de 150 LBS.	UN	TUPY	20,000	70,0000	1.400,00
241		UN	PAM	20,000	478,0000	9.560,00



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Redução concêntrica com flanges em ferro fundido dúctil, conforme norma NBR 7675, classe de pressão PN 16, revestimento interno e externo com pintura betuminosa. A pintura betuminosa deverá ser de ótima aderência e não deve escamar e nem ser quebradiça (quando frio), nem pegajosa (quando calor). Diâmetro: DN 150 x DN 80 mm					
285	Tampão galvanizado fabricado a partir de ferro maleável preto, conforme as normas ABNT NBR 6590 e 6925, ISO 5922, extremidades com rosca interna (fêmea) conformes com a norma ABNT NBR NM ISO 7-1 e inspecionadas de acordo com as normas da ABNT NBR 6943, revestimento por processo de galvanização a fogo (zincagem por imersão a quente) conforme a norma ABNT NBR 6323. Diâmetro: 1".	UN	TUPY	5,000	5,2500	26,25
286	Tampão galvanizado fabricado a partir de ferro maleável preto, conforme as normas ABNT NBR 6590 e 6925, ISO 5922, extremidades com rosca interna (fêmea) conformes com a norma ABNT NBR NM ISO 7-1 e inspecionadas de acordo com as normas da ABNT NBR 6943, revestimento por processo de galvanização a fogo (zincagem por imersão a quente) conforme a norma ABNT NBR 6323. Diâmetro: 1.1/2".	UN	TUPY	5,000	10,5800	52,90
287	Tampão galvanizado rosca fêmeesxfêmea, fabricado a partir de ferro maleável preto, conforme as normas ABNT NBR 6590 e 6925, ISO 5922, extremidades com rosca interna (fêmea) conformes com a norma ABNT NBR NM ISO 7-1 e inspecionadas de acordo com as normas da ABNT NBR 6943, revestimento por processo de galvanização a fogo (zincagem por imersão a quente) conforme a norma ABNT NBR 6323. Diâmetro: 1.1/4".	UN	TUPY	5,000	7,9000	39,50
291	TÊ 90 graus de ferro dúctil (nodular) conforme ABNT NBR 6916 e NBR 7675 com extremidade flange x flange, classe de pressão PN 16, revestimento interno e externo com pintura betuminosa. A pintura betuminosa deverá ser de ótima aderência e não deve escamar e nem ser quebradiça (quando frio), nem pegajosa (quando calor). Diâmetro: DN 150 mm.	UN	PAM	5,000	712,0000	3.560,00
292	TÊ 90 graus de ferro dúctil (nodular) conforme ABNT NBR 6916 e NBR 7675 com extremidade flange x flange, classe de pressão PN 16, revestimento interno e externo com pintura betuminosa. A pintura betuminosa deverá ser de ótima aderência e não deve escamar e nem ser quebradiça (quando frio), nem pegajosa (quando calor). Diâmetro: DN 200 mm.	UN	PAM	5,000	1.150,0000	5.750,00
305	TÊ soldável com bucha de latão 20 mm x 1/2"	UN	TUPY	210,000	3,0100	632,10
306	TÊ soldável com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	TUPY	200,000	3,2300	646,00
307	TÊ soldável com bucha de latão 25 mm x 3/4"	UN	TUPY	150,000	4,8100	721,50
308	TÊ soldável com bucha de latão 32 mm x 3/4"	UN	TUPY	150,000	5,9800	897,00
312	Tubo Galvanizado à Fogo 2" (60,30 x 3,00 mm x 6 Mts): Tubo de Aço Carbono Galvanizado à Fogo pelo Processo de Imersão a Quente, Normalizado NBR 5580. Barras com 6 metros de comprimento com rosca BSP e tampão protetor de plásticos nas pontas. ( Padrão NPT produzidas sob encomenda). Tubos destinados para condução de fluidos não corrosivos como: Água / Vapor / Gás em instalações industriais, residenciais, prediais e redes de incêndio. Especificações técnicas: Extremidades: Lisas (corte reto) / Rosqueadas (BSP ou NPT). Classe de pressão: 150 LBS. Testes: Eddy Current ou Hidrostático. Tipo de Solda: Material com costura, soldados por resistência elétrica de alta frequência. Tolerâncias de Fabricação: Espessura: 12,5% / Comprimento: ± 50mm. Acabamento: Sem rebarba (RIR) / Protetores plásticos nas pontas / Gravação Longitudinal. Processo de Galvanização: Tubo de Aço Carbono Galvanizado a Fogo pelo processo de Imersão a quente através de 05 processos: Desengraxante: Banho de Hidróxido de Sódio para remoção de óleos e graxas. Decapagem: As peças são decapadas em ácido clorídrico para remoção de camadas de oxidação. Fluxagem: Composta por Cloreto de Amônio e Cloreto de Zinco tem o objetivo de garantir a uniformidade da galvanização. Zincagem: Banho de zinco derretido cujo objetivo é revestir toda a barra com uma camada protetora. Passivação: Soluções a base de Ácido Crômico e Bicromatos para evitar o início de oxidação.	UN	TUBO MASTER	340,000	453,0000	154.020,00
401	Adaptador de compressão em polipropileno, com rosca fêmea, com reforço metálico externo, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa, para transição PEAD x PVC. Diâmetro: de 90mm x 3 "	UN	ARANGUL	50,000	106,5300	5.326,50
402		UN	TIGRE	3.200,000	1,8500	5.920,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Adaptador de compressão em polipropileno para PEAD (rosca fêmea), conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro de 20 mm x 3/4".					
405	Adaptador de compressão em polipropileno para PEAD com rosca macho, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: 25mm x 3/4"	UN	ARANGUL	200,000	6,7000	1.340,00
407	Adaptador de compressão em polipropileno para PEAD com rosca macho, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: 40mm x 1.1/4"	UN	ARANGUL	210,000	12,8000	2.688,00
413	Adaptador de compressão em polipropileno, com rosca fêmea, com reforço metálico externo, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa, para transição PEAD x PVC. Diâmetro: de 110mm x 4"	UN	DONSEN	70,000	135,7400	9.501,80
415	Adaptador de compressão em polipropileno, com rosca fêmea, com reforço metálico externo, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa, para transição PEAD x PVC. Diâmetro: de 63mm x 2"	UN	ARANGUL	260,000	42,0000	10.920,00
425	CAP de compressão em polipropileno para PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: de 110mm	UN	ARANGUL	40,000	209,0000	8.360,00
431	CAP, fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de PEAD através do processo de Eletrofusão . PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3, ABNT NBR 15593 e NBR 7675. SDR 11, na cor preta. DE 200 mm	UN	AGRU	40,000	673,0000	26.920,00
432	CAP de compressão em polipropileno para PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: de 32mm	UN	ARANGUL	110,000	12,5100	1.376,10
433	CAP de compressão em polipropileno para PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: de 63mm	UN	POELSAN	105,000	41,2400	4.330,20
434	CAP de compressão em polipropileno para PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro: de 90mm	UN	STP	81,000	96,2200	7.793,82
438	Colar de tomada de polipropileno com travas em PVC para tubos de PVC conforme ABNT 11821. Classe 15. Diâmetro: DN 50mm x 1/2"	UN	IPAL	35,000	5,0000	175,00
439	Colar de tomada de polipropileno com travas em PVC para tubos de PVC conforme ABNT 11821. Classe 15. Diâmetro: DN 75 mm x 3/4"	UN	IPAL	50,000	6,5000	325,00
440	Colar de tomada de polipropileno com travas em PVC para tubos de PVC conforme ABNT 11821. Classe 15. Diâmetro: DN 75mm x 1/2"	UN	IPAL	35,000	6,5000	227,50
460	Joelho 90° em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE 63 mm	UN	AGRU	90,000	65,0000	5.850,00
470	Luva de Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática) em PEAD DE 200: SDR 17, PN 10, Fabricado com composto de polietileno PE100 de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. na cor preta.	UN	AGRU	102,000	230,0000	23.460,00
472	Luva de Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática) em PEAD DE 200: SDR 11, PN 16, Fabricado com composto de polietileno PE100 de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. na cor preta.	UN	AGRU	52,000	255,0000	13.260,00
475	Luva em PEAD para Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática), fabricado com composto de polietileno PE 100, para aplicação em redes de água. PN 16. Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, na cor preta. DE 75 mm	UN	AGRU	40,000	47,0000	1.880,00
481	Luva de Redução em PEAD DE 63 X 40: Fabricado com composto de polietileno PE80, para utilização em redes de PEAD. Solda por Eletrofusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática). Fabricado de acordo com as normas EN 12201-3 e a ABNT NBR 15593. SDR 11, PN16. Cor preta. DE 110 X 63.	UN	AGRU	74,000	91,0000	6.734,00
490	Registro Vertical Modelo T DN 20 X DNR 1/2": Fabricado a partir de copolímero de polipropileno (PP) por processo de injeção, com manopla destacável localizada na extremidade superior do registro, a extremidade inferior do registro será junta mecânica tipo compressão (para conexão a tubos de polietileno (PEAD) PE 80 DN 20), garras internas fabricadas a partir de poliacetil branco (POM) com no mínimo dois anéis de travamento internos para evitar ruptura do tubo de PEAD, a derivação do registro será com rosca interna para junta roscável (onde será conectado tubete com rosca externa de DNR 1/2") e deverá possuir reforço metálico.	UN	POLIERG	4.200,000	15,7000	65.940,00
497		UN	ARANGUL	53,000	70,0000	3.710,00



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	<p>TÊ de compressão ou derivação, fabricado por processo de injeção a partir de copolímero de polipropileno, extremidades (incluindo a derivação) tipo junta mecânica, com garras de poliacetato, para conexão de tubos de PEAD, ABNT NBR 15813:2, diâmetro de 63 mm.</p>					
511	<p>TÊ de serviço integrado para execução de ramais prediais de polietileno derivados de rede de distribuição de água em PEAD. Corpo em Unidade monolítica (braçadeira superior, derivação de acoplamento e ferramenta de corte). Braçadeira inferior em Unidade monolítica e elementos de fixação (sistema articulado e parafusos), corpo e braçadeira inferior fabricados a partir de copolímeros de polipropileno, garra fabricada a partir de policetal branco, vedação da braçadeira e da tampa em borracha nitrílica, ferramenta de corte deve ser monolítica e fabricada de um único material em liga de latão de alta resistência ou liga de aço inoxidável, elementos de fixação fabricados a partir a partir de liga de aço inoxidável AISI 304, roscas do corpo, ferramenta e tampa, conforme a ABNT NBR NM ISO r7 - 1 e a rosca do acoplamento da porca ao corpo conforme a norma ISO 228-1. Pressão de trabalho = 1,6 MPa. Todos os materiais empregados na fabricação da Unidade não devem alterar a qualidade da água de acordo com os parâmetros da legislação vigente. Não deverá ser utilizado material reprocessado ou reciclado na fabricação das Unidades. Unidade deve apresentar superfície com cor e aspecto uniformes, isenta de corpos estranhos, bolhas, fraturas, rebarbas, ou o defeitos que indiquem descontinuidade do material ou do processo de produção. Diâmetro: de 63 x 20mm</p>	UN	DOAL PLASTIC	1.040,000	29,7500	30.940,00
534	<p>Tubo de polietileno de alta densidade (PEAD) de 110 mm. Fabricado pelo processo de extrusão com composto PE 80, destinados à execução de ramais prediais de água, projetados e fabricados para uma vida útil mínima de cinquenta (50) Anos e operando nas seguintes condições: pressão máxima 1,0 MPa, temperaturas de operação de até 25° C, tipo A, classificação conforme norma ISO 12162. Os tubos a serem fornecidos ao prestador de serviço deverão ser fabricados com polímero base de polietileno contendo os aditivos (antioxidantes, estabilizantes e pigmento azul) necessários à fabricação de tubos de polietileno conforme esta especificação. O composto deverá ser fornecido necessariamente pelo próprio fabricante do polímero base de polietileno, de tal sorte que o fabricante do tubo nada acrescente à matéria prima adquirida. O composto deve ser adequado para a fabricação de tubos, pelo processo de extrusão, destinados ao transporte de água potável, não podendo nela produzir efeitos tóxicos ou insalubres, nem propiciar o desenvolvimento de microorganismos, ou a ela transmitir gosto, odor, opacidade ou turbidez. Deve conter pigmentos, antioxidantes e estabilizantes, de tal espécie e em tal proporção, que não comprometam as condições acima descritas e assegurem a vida útil dos tubos quando expostos as intempéries ou após longos períodos enterrados. A dispersão de todos os aditivos e pigmentos deve ser total, adequada e homogênea em toda a massa dos tubos produzidos. NÃO É PERMITIDO O USO DE MATERIAL REPROCESSADO OU RECICLADO NA FABRICAÇÃO DOS TUBOS A SEREM FORNECIDOS PARA O prestador de serviço. O composto deverá atender ao prescrito na Portaria n.º 912, da Secretaria de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde. Os tubos deverão ser fornecidos em bobinas de cem (100) metros cada e as extremidades dos mesmos serão para união do tipo junta mecânica ou solda por Eletro fusão (a peça deve conter código de barras para calibração automática). As normas técnicas que deverão ser rigorosamente atendidas (todos os itens), para este fornecimento, de tubos de PEAD são: NTS 048:2006 Versão 3, NTS 051, NTS 052 e NTS 053 (normas técnicas SABESP). Os tubos serão fornecidos em rolos de 100 metros de cada.</p>	m	TIGRE	10.300,000	46,2000	475.860,00
535	<p>União de compressão em polipropileno para tubo PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro de 40mm</p>	UN	POELSAN	210,000	23,5000	4.935,00
538	<p>União de compressão em polipropileno para tubo PEAD, conforme ABNT NBR 15813:2. Pressão de serviço 1,0 MPa. Diâmetro de 75mm</p>	UN	POELSAN	120,000	91,0000	10.920,00
551		UN	TIGRE	4.600,000	0,2200	1.012,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 20 mm x 1/2"				
552	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 25 mm x 3/4"	UN	TIGRE	605,000	0,4000 242,00
553	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN mm 32 x 1"	UN	TIGRE	605,000	0,8400 508,20
555	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm x 1 1/4"	UN	TIGRE	470,000	1,2000 564,00
556	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN mm 50 x 1 1/2"	UN	TIGRE	355,000	1,8900 670,95
557	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 2"	UN	TIGRE	312,000	3,3200 1.035,84
558	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm x 2 1/2"	UN	TIGRE	100,000	6,5500 655,00
559	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 mm x 3"	UN	TIGRE	152,000	8,5700 1.302,64
560	Adaptador curto para tubo de PVC rígido marrom junta soldável, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca para junta rosqueável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 110 mm x 4"	UN	TIGRE	122,000	15,2600 1.861,72
561	Adaptador DN 100 x DN 100: De policloreto de vinila PVC para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC Rígido LISO pigmentado na cor OCRE, extremidades uma com bolsa para junta elástica esgoto predial (conexão a tubo PVC Branco, Série Normal) e outra com ponta para junta elástica coletor de esgoto (conexão a tubo de PVC OCRE). O prestador de serviço dará preferência para fornecimento com junta elástica integrada. O Adaptador será fabricado por processo de extrusão a partir de composto de PVC mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração do selim deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. O ADAPTADOR será fabricado atendendo a todas as exigências das últimas versões das normas da ABNT NBR 5688 e NBR 7362e da norma da ABNT NBR 10569.	UN	TIGRE	345,000	4,0700 1.404,15

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

562	Adaptador DN 100 x DN 100: De policloreto de vinila pvc para execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC Rígido LISO pigmentado na cor OCRE, extremidades uma com bolsa para junta elástica esgoto (conexão a tubo PVC MARROM OCRE, Série Normal) e outra com ponta para junta elástica coletor PREDIAL (conexão a tubo de PVC OCRE). O prestador de serviço dará preferência para fornecimento com junta elástica integrada. O Adaptador será fabricado por processo de extrusão a partir de composto de PVC mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração do selim deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. O ADAPTADOR será fabricado atendendo a todas as exigências das últimas versões das normas da ABNT NBR 5688 e NBR 7362e da norma da ABNT NBR 10569.	UN	TIGRE	1.027,000	4,0700	4.179,89
563	Adaptador DNR ½": Auto ajustável para ser conectado à entrada de reservatórios domiciliares de água tratada, constituído por um corpo tubular, porca flangeada e junta de vedação. O corpo tubular fabricado a partir de PVC rígido branco e com as características físicas seguintes: Extremidades, uma com porca sextavada fixa e a outra com rosca externa, ao longo de todo o comprimento do corpo tubular rosca interna. A porca flangeada fabricada a partir de PVC rígido branco e constituída por: uma extremidade com flange e a outra extremidade com porca, ao longo de toda sua extensão a porca flangeada tem rosca interna. A junta de vedação é constituída por anel de borracha com perfil quadrado ou perfil o'ring. Os constituintes de PVC do adaptador serão fabricados por processo de injeção e devem atender rigorosamente às exigências da norma da CEDIPLAC, peCP 34 (última versão) e da norma ABNT NBR 5648 (última versão), PN 750 kPa. A rosca interna da porca flangeada será idêntica à rosca externa da ponta do corpo tubular e está rosca será do tipo trapezoidal, a rosca interna do corpo tubular será conforme com a norma da ABNT NBR NM ISO 7-1. O prestador de serviço admitirá adaptadores com variações mínimas de branco, não serão toleradas outras cores.	UN	TIGRE	3.525,000	3,2300	11.385,75
564	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação, NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	30,000	3,2100	96,30
565	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 25 mm x 3/4"	UN	TIGRE	70,000	3,7500	262,50
566	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 32 mm x 1"	UN	TIGRE	70,000	4,9300	345,10
567	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 40 mm x 1 1/4"	UN	TIGRE	70,000	6,1200	428,40
568	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação, NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 50 mm x 1.1/2"	UN	TIGRE	120,000	7,1100	853,20
569	Adaptador para caixa d'água com flanges com anel de vedação NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 60 mm x 2"	UN	TIGRE	120,000	11,8700	1.424,40
577	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 25 mm x 20 mm	UN	TIGRE	1.420,000	0,1500	213,00
578	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm x 25 mm	UN	TIGRE	320,000	0,3000	96,00
579	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm x 32 mm	UN	TIGRE	240,000	0,5700	136,80
580	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm x 32 mm	UN	TIGRE	175,000	1,3700	239,75

M





## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

581	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm x 40 mm	UN	TIGRE	370,000	1,1000	407,00
582	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 25 mm	UN	TIGRE	150,000	1,8000	270,00
583	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 32 mm	UN	TIGRE	150,000	1,9200	288,00
584	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 50 mm	UN	TIGRE	320,000	1,5300	489,60
585	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm x 60 mm	UN	TIGRE	170,000	3,3500	569,50
586	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 mm x 75 mm	UN	TIGRE	105,000	3,0800	323,40
587	Bucha de redução curta, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DE 110 x 85	UN	TIGRE	55,000	13,3300	733,15
588	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm x 20 mm	UN	TIGRE	455,000	0,4500	204,75
589	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm x 25 mm	UN	TIGRE	50,000	0,3300	16,50
591	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm x 25 mm	UN	TIGRE	300,000	0,8400	252,00
592	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm x 32 mm	UN	TIGRE	255,000	0,5700	145,35
593	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm x 25 mm	UN	TIGRE	150,000	1,1300	169,50
594	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm x 32 mm	UN	TIGRE	250,000	1,3700	342,50
595	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 25 mm	UN	TIGRE	100,000	1,8000	180,00
596		UN	TIGRE	200,000	1,9200	384,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm x 32 mm					
598	Bucha de redução longa, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm x 50 mm	UN	TIGRE	205,000	3,6300	744,15
599	Bucha de redução rosqueável fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, diâmetro 1" x 3/4"	UN	TIGRE	270,000	0,6000	162,00
600	Bucha de redução rosqueável fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com ponta e bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, diâmetro 3/4" x 1/2"	UN	TIGRE	300,000	0,3100	93,00
603	CAP em PVC JE PBA com anel. Classe 15. NBR 5647. Diâmetro: DN100/DE110 mm	UN	TIGRE	50,000	22,6600	1.133,00
604	CAP em PVC JE PBA com anel. Classe 15. NBR 5647. Diâmetro: DN50/DE60 mm	UN	TIGRE	70,000	5,0000	350,00
605	CAP em PVC JE PBA com anel. Classe 15. NBR 5647. Diâmetro: DN75/DE85 mm	UN	TIGRE	70,000	11,5000	805,00
606	CAP JE coletor de esgoto público DN150 mm	UN	TIGRE	50,000	11,9800	599,00
607	CAP rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 1 1/2"	UN	TIGRE	50,000	2,1800	109,00
608	CAP rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 1/2"	UN	TIGRE	500,000	0,4500	225,00
609	CAP rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 2"	UN	TIGRE	50,000	3,4900	174,50
610	CAP rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 3/4"	UN	TIGRE	100,000	0,6700	67,00
611	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativa da mesmas, DN 50 mm	UN	TIGRE	204,000	1,6500	336,60
612	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 110 mm	UN	TIGRE	55,000	18,1300	997,15
613	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 20 mm	UN	TIGRE	520,000	0,2700	140,40
614	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 25 mm	UN	TIGRE	220,000	0,3800	83,60
615	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm	UN	TIGRE	200,000	0,5900	118,00
616	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm	UN	TIGRE	260,000	3,5200	915,20
617	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm	UN	TIGRE	74,000	5,4000	399,60
618	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 mm	UN	TIGRE	74,000	7,8000	577,20
619	CAP, fabricado a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidade com bolsa para junta soldável, conforme com a última versão das norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm	UN	TIGRE	270,000	1,1000	297,00
620		UN	TIGRE	150,000	3,8500	577,50

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	<p>Colar de Tomada DE 32 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>					
621	<p>Colar de Tomada DE 40 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>	UN	TIGRE	350,000	3,7100	1.298,50
622	<p>Colar de Tomada DE 50 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>	UN	TIGRE	150,000	3,9900	598,50
623	<p>Colar de Tomada DE 60 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>	UN	TIGRE	250,000	4,0000	1.000,00
624	<p>Colar de Tomada DE 85 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>	UN	TIGRE	240,000	5,5700	1.336,80
625	<p>Colar de Tomada DE 110 x DNR 3/4": Fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, constituído de duas partes semicirculares, sendo uma lisa e outra com derivação e esta última com rosca interna (sem inserto metálico), DNR 3/4", rosca conforme com a última versão da norma da ABNT NBR NM ISO 7-1, a conexão será fornecida com duas travas (fabricadas do mesmo material PVC rígido 6,3 marrom, por processo de injeção) para união das partes semicirculares, a vedação interna do colar de tomada será feita por meio de anel de borracha nitrílica. O conjunto completo deverá atender a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 10390 e respectivas referências normativas da mesma.</p>	UN	TIGRE	22,000	7,3400	161,48
628	<p>Cruzeta de redução em PVC JE PBA com anel. Classe 15. NBR 5647. Diâmetro: DE 85/DE75 mm</p>	UN	AMANCO	20,000	68,2500	1.365,00
630		UN	TIGRE	355,000	14,0000	4.970,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Curva de 45° Raio Longo DN 100mm: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila), PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor branca, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. As curvas serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração da curva deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. As curvas serão fabricadas atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 5688:2010.

634	Curva de 45° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm	UN	TIGRE	755,000	1,7000	1.283,50
642	Curva de 90° Raio Curto DN 100mm: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila), PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor branca, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. As curvas serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração da curva deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. As curvas serão fabricadas atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 5688:2010.	UN	TIGRE	400,000	9,5400	3.816,00
644	Curva de 90° Raio Longo DN 150: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila), PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor ocre, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. A curva será fabricada por processo de injeção a partir de composto de PVC mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração da curva deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados, a curva será fabricada atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 7362:2005 e as correções efetuadas em 2007.	UN	TIGRE	50,000	39,0000	1.950,00
645	Curva de 90° Raio Longo DN 50mm: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila), PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor branca, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. As curvas serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração da curva deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. As curvas serão fabricadas atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 5688:2010.	UN	TIGRE	3.500,000	4,9800	17.430,00
646		UN	TIGRE	550,000	15,0000	8.250,00

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Curva de 90° Raio Longo DN 100mm: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila), PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor branca, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. As curvas serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração da curva deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. As curvas serão fabricadas atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 5688:2010.

647	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 20 mm	UN	TIGRE	350,000	0,9300	325,50
648	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 25 mm	UN	TIGRE	750,000	1,4400	1.080,00
649	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm	UN	TIGRE	700,000	2,8000	1.960,00
650	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm	UN	TIGRE	800,000	4,0900	3.272,00
651	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm	UN	TIGRE	150,000	7,8000	1.170,00
652	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm	UN	TIGRE	160,000	11,5000	1.840,00
653	Curva de 90° raio longo, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 65 DE 75 mm	UN	TIGRE	150,000	19,5000	2.925,00
655	Extremidade pvc/pba bolsa JE flange DE 110 mm fabricada por processo de injeção de pvc 6,3 marrom, conforme ABNT NBR 9815 e ABNT NBR 10351; classe 15 de pressão 0,75 mpa; tipo bolsa/flange, dn 100 de 110; junta elástica com anel de borracha epdm conforme ABNT NBR 7673 e ABNT NBR 6588; anel de vedação do flange em borracha epdm de acordo com NBR 7673. flange fabricado por processo de injeção e furação conforme norma ansi b16.5. a peça deverá ser compatível com tubos de pvc normatizados pela NBR 5647.	UN	TIGRE	60,000	90,3100	5.418,60
656	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC PN 750 kPa. Diâmetro: 32 mm	UN	TIGRE	60,000	1,1500	69,00
657	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 110 mm	UN	TIGRE	50,000	27,3000	1.365,00
658	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 25 mm	UN	TIGRE	70,000	0,5500	38,50
659	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 40 mm	UN	TIGRE	70,000	1,6500	115,50
660	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 50 mm	UN	TIGRE	60,000	2,9000	174,00
661	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 60 mm	UN	TIGRE	60,000	5,1200	307,20



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

662	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 75 mm	UN	TIGRE	55,000	9,7100	534,05
663	Joelho 45 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 85 mm	UN	TIGRE	55,000	14,7900	813,45
668	Joelho 90 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 32 mm	UN	TIGRE	870,000	1,3100	1.139,70
671	Joelho 90 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 60 mm	UN	TIGRE	490,000	6,6200	3.243,80
672	Joelho 90 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 75 mm	UN	TIGRE	165,000	13,4200	2.214,30
673	Joelho 90 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 85 mm	UN	TIGRE	265,000	19,4800	5.162,20
674	Joelho 90 soldável de acordo com NBR 5648, PVC, PN 750 kPa. Diâmetro: 110 mm	UN	TIGRE	155,000	33,5400	5.198,70
675	Joelho 90 soldável e com rosca. PN 750 kPa. Fabricada a partir de PVC rígido 6,3,AZUL, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca interna para junta roscável, com BUCHA DE LATÃO conforme com as últimas versões das normas da ABNT NBR 5648 e NBR NM ISO 7-1 e respectivas referências normativas da mesma. Diâmetro: 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	2.400,000	2,8400	6.816,00
677	Joelho 90 soldável e com rosca. PN 750 kPa. Fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades, uma com bolsa para junta soldável e outra com rosca interna para junta roscável, conforme com as últimas versões das normas da ABNT NBR 5648 e NBR NM ISO 7-1 e respectivas referências normativas da mesma. Diâmetro: 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	4.300,000	0,6900	2.967,00
681	Luva DN 75: Fabricada a partir de poli (cloreto de vinila),PVC, para a execução de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor BRANCA, extremidades com ponta e bolsa para junta elástica. A junta elástica será aquela do tipo junta elástica integrada. Ostedes serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração o te deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. Os tes serão fabricadas atendendo a todas as exigências da norma da ABNT NBR 5688:2010.	UN	TIGRE	90,000	3,2000	288,00
686	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 20 mm	UN	TIGRE	255,000	1,2000	306,00
687	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 25 mm	UN	TIGRE	155,000	1,8200	282,10
688	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 32 mm	UN	TIGRE	655,000	2,6100	1.709,55
689	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 40 mm	UN	TIGRE	830,000	5,1000	4.233,00
691	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 60 mm	UN	TIGRE	1.650,000	8,4000	13.860,00
692	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 75 mm	UN	TIGRE	84,000	14,2800	1.199,52
693	Luva de correr PVC JEI PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: DN 85 mm	UN	TIGRE	285,000	21,4600	6.116,10
695	LUVA ROSQUEÁVEL. PVC BRANCO, PN 750 KPA. DIÂMETRO: 1"	UN	TIGRE	150,000	1,6200	243,00
696	LUVA ROSQUEÁVEL. PVC BRANCO, PN 750 KPA. DIÂMETRO: 2"	UN	TIGRE	50,000	5,0200	251,00
697	LUVA ROSQUEÁVEL. PVC BRANCO, PN 750 KPA. DIÂMETRO: 3"	UN	TIGRE	50,000	10,7200	536,00
698	LUVA ROSQUEÁVEL. PVC BRANCO, PN 750 KPA. DIÂMETRO: 4"	UN	TIGRE	50,000	13,1300	656,50
699	Luva PVC soldável Ir, junta rosqueável, fabricada por injeção, para sistemas prediais de água fria; norma: NBR 5648 (norma vigente) e NBR NM ISO 7-1 (norma vigente). Diâmetro: 20 mm x 1/2"	UN	TIGRE	4.350,000	0,5700	2.479,50
700		UN	TIGRE	560,000	0,7600	425,60

M



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Luva PVC soldável Ir, junta rosqueável, fabricada por injeção, para sistemas prediais de água fria; norma: NBR 5648 (norma vigente) e NBR NM ISO 7-1 (norma vigente). Diâmetro: 25 mm x 3/4"					
701	Luva PVC soldável Ir, junta rosqueável, fabricada por injeção, para sistemas prediais de água fria; norma: NBR 5648 (norma vigente) e NBR NM ISO 7-1 (norma vigente). Diâmetro: 32 mm x 1"	UN	TIGRE	170,000	1,3200	224,40
702	Luva PVC soldável Ir, junta rosqueável, fabricada por injeção, para sistemas prediais de água fria; norma: NBR 5648 (norma vigente) e NBR NM ISO 7-1 (norma vigente). Diâmetro: 40 mm x 1.1/4"	UN	TIGRE	165,000	2,0800	343,20
703	Luva PVC soldável Ir, junta rosqueável, fabricada por injeção, para sistemas prediais de água fria; norma: NBR 5648 (norma vigente) e NBR NM ISO 7-1 (norma vigente). Diâmetro: 50 mm x 1.1/2"	UN	TIGRE	145,000	2,8200	408,90
704	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 20 mm	UN	TIGRE	2.630,000	0,3800	999,40
707	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm	UN	TIGRE	460,000	1,4400	662,40
708	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm	UN	TIGRE	175,000	2,2300	390,25
709	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm	UN	TIGRE	355,000	3,8800	1.377,40
710	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm	UN	TIGRE	172,000	6,3900	1.099,08
711	Luva PVC soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão das normas da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 mm	UN	TIGRE	102,000	10,9100	1.112,82
712	PLUG rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 3/4"	UN	TIGRE	50,000	0,3300	16,50
713	Redução PVC JE BB PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: de 110 x 60 mm	UN	TIGRE	41,000	25,8600	1.060,26
715	Redução PVC JE BB PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: de 85 x 60 mm	UN	TIGRE	41,000	14,0000	574,00
716	Redução PVC JE PB PBA. Classe 15. Injetada com anéis. Conforme NBR 5647. Diâmetro: de 75 x 60 mm	UN	TIGRE	41,000	9,1000	373,10
719	Redução rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 3/4" x 1/2"	UN	TIGRE	600,000	0,3100	186,00
720	Registro Tipo Esfera DE 20mm: Fabricado a partir de PVC Rígido 6,3 marrom, fabricado por processo de injeção (corpo e borboleta de acionamento), conjunto único formado por eixo (haste) e esfera fabricados a partir de poliacetal (POM) conforme com a norma ASTM D 3677 (preferencialmente) e anel de vedação em borracha nitrílica e tipo o'ring (anéis de vedação do corpo com o eixo e do corpo com a esfera), os batentes laterais da esfera serão fabricados a partir de poliuretano, as extremidades serão do tipo BOLSAS PARA JUNTA SOLDÁVEL, o travamento da borboleta no eixo do registro deverá ser feito através de encaixe sobre pressão simplesmente, o prestador de serviço não aceitará em hipótese alguma travamento da borboleta no eixo através de pinos metálicos (ou não ou qualquer outro dispositivo metálico), o acionamento do registro será feito por cabeça quadrada e borboleta, a pressão de trabalho deverá ser preferencialmente 1,6 MPa e o registro deverá atender a TODAS as exigências das normas da ABNT NBR 11306:1990 e NBR 5648:2010 e respectivas referências normativas das mesmas. OBSERVAÇÃO IMPORTANTE: estes registros serão conectados a tubos de PVC Rígido 6,3 JS, DE 20 de acordo com a nomenclatura da última versão da NBR 5648.	UN	TIGRE	5.000,000	4,1100	20.550,00
721		UN	TIGRE	550,000	4,1100	2.260,50



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 20mm					
722	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 25 mm	UN	TIGRE	200,000	4,6900	938,00
723	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 32 mm	UN	TIGRE	250,000	7,9900	1.997,50
724	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 40 mm	UN	TIGRE	250,000	10,0700	2.517,50
725	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 50 mm	UN	TIGRE	200,000	13,3000	2.660,00
726	Registro de borboleta PVC soldável. Fabricado de acordo com a NBR 5648/99, sistema dimensionado para suportar pressões de serviço de 750 kPa (75 m.c.a. ou 7,5 kgf/cm <sup>2</sup> ). Diâmetro: 60 mm	UN	TIGRE	215,000	19,5000	4.192,50
729	Registro de Esfera com Rosca DNR 20 ½": Para conexão a ramais prediais, fabricado a partir de PVC rígido 6,3 marrom por processo de injeção (corpo e borboleta de acionamento), conjunto único formado por eixo (haste) e esfera fabricados a partir de poliacetal (POM) conforme com a norma ASTM D3677 (preferencialmente) e anel de vedação em borracha nitrílica e tipo o'ring (anéis de vedação do corpo com o eixo e do corpo com a esfera), as extremidades serão do tipo ponta com rosca externa (macho), o prestador de serviço não aceitará em hipótese alguma registros com bolsas com rosca interna (fêmea), o travamento da borboleta no eixo do registro deverá ser feito através de encaixe sobre pressão simplesmente, o prestador de serviço não aceitará em hipótese alguma travamento da borboleta no eixo através pinos metálicos ou qualquer outro dispositivo metálico, o registro deverá atender às exigências das normas da ABNT NBR 11306 e NBR NM ISO 7-1 e respectivas referências normativas das mesmas.	UN	TIGRE	2.400,000	1,9800	4.752,00
731	Selim Elástico DN 150 x DN 100: Fabricado a partir de PVC, para a execução de derivações para ramal de esgoto de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor ocre, o selim elástico será fabricado em duas partes constituintes, sendo a parte inferior para montagem na parte inferior do tubo coletor de esgoto e a parte superior será montada na parte superior do tubo coletor e terá uma derivação cuja extremidade é uma bolsa para junta elástica de tubos de PVC ocre para esgoto. A conexão da parte superior com a parte inferior do selim será através de dispositivo de encaixe em uma das extremidades e trava (similar às de colares de tomada de pvc rígido) na outra extremidade, o diâmetro interno do selim equivalerá ao diâmetro externo do tubo coletor de esgoto liso ao qual será conectado. As partes constituintes do selim elástico serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração do selim deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. Os selins elásticos serão fabricados atendendo a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 7362.	UN	TIGRE	1.760,000	15,5000	27.280,00
732		UN	TIGRE	130,000	21,9900	2.858,70





## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Selim Elástico DN 200 x DN 100: Fabricado a partir de PVC, para a execução de derivações para ramal de esgoto de sistemas de esgotamento sanitário, fabricado a partir de PVC rígido liso pigmentado na cor ocre, o selim elástico será fabricado em duas partes constituintes, sendo a parte inferior para montagem na parte inferior do tubo coletor de esgoto e a parte superior será montada na parte superior do tubo coletor e terá uma derivação cuja extremidade é uma bolsa para junta elástica de tubos de PVC ocre para esgoto. A conexão da parte superior com a parte inferior do selim será através de dispositivo de encaixe em uma das extremidades e trava (similar às de colares de tomada de pvc rígido) na outra extremidade, o diâmetro interno do selim equivalerá ao diâmetro externo do tubo coletor de esgoto liso ao qual será conectado. As partes constituintes do selim elástico serão fabricadas por processo de injeção a partir de composto de pvc mais os aditivos necessários à sua transformação. O pigmento deverá estar total e adequadamente disperso no composto e a coloração do selim deverá ser absolutamente uniforme, não se admitindo trechos com tonalidades de cor diferentes. O emprego de material reprocessado é vetado pelo prestador de serviço, somente resíduos gerados pelo próprio fabricante e originado da fabricação do mesmo tipo de conexão e com a mesma formulação do composto utilizado para este tipo de conexão poderão ser aproveitados. Os selins elásticos serão fabricados atendendo a todas as exigências da última versão da norma da ABNT NBR 7362.

735	TÊ de redução rosqueável PVC branco, PN 750 kPa. Diâmetro: 3/4" x 1/2"	UN	TIGRE	200,000	1,5600	312,00
736	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 25 x 20 mm	UN	TIGRE	300,000	0,9300	279,00
737	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 x 25 mm	UN	TIGRE	250,000	1,4800	370,00
738	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 x 25 mm	UN	TIGRE	200,000	2,6100	522,00
739	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 x 25 mm	UN	TIGRE	200,000	3,2000	640,00
740	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 x 32 mm	UN	TIGRE	100,000	3,9200	392,00
741	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 x 25 mm	UN	TIGRE	50,000	6,1900	309,50
742	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 x 50 mm	UN	TIGRE	50,000	12,7700	638,50
743	TÊ de redução soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 x 60 mm	UN	TIGRE	50,000	22,7800	1.139,00
751	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 32 mm	UN	TIGRE	410,000	1,8600	762,60
752		UN	TIGRE	255,000	3,0700	782,85



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 40 mm						
753	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 50 mm	UN	TIGRE	195,000	4,9800	971,10	
754	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 60 mm	UN	TIGRE	315,000	8,8100	2.775,15	
755	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 75 mm	UN	TIGRE	65,000	17,0000	1.105,00	
756	TÊ soldável, fabricada a partir de PVC rígido 6,3, marrom, por processo de injeção, PN 750 kPa, extremidades com bolsas para junta soldável, conforme com a última versão da norma da ABNT NBR 5648 e respectivas referências normativas da mesma, DN 85 mm	UN	TIGRE	65,000	24,8800	1.617,20	
776	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. Diâmetro: 20 mm	UN	TIGRE	505,000	1,1500	580,75	
778	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. Diâmetro: 32 mm	UN	TIGRE	410,000	3,1300	1.283,30	
779	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. Diâmetro: 40 mm	UN	TIGRE	410,000	4,9100	2.013,10	
780	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. Diâmetro: 50 mm	UN	TIGRE	310,000	7,4100	2.297,10	
781	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. Diâmetro: 60 mm	UN	TIGRE	310,000	11,9600	3.707,60	
782	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. 85mm	UN	TIGRE	60,000	40,8100	2.448,60	
783	União soldável de acordo com NBR 5648, PVC. PN 750 kPa. 110mm	UN	TIGRE	60,000	52,4100	3.144,60	
784	Válvula de Retenção com Rosca Interna Vertical 1": Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	26,000	11,1700	290,42	
785	Válvula de Retenção com Rosca Interna Vertical Pvc 1¼": Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	27,000	17,4700	471,69	
786	Válvula de Retenção com Rosca Interna Vertical Pvc 1½": Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	26,000	23,3200	606,32	
787	Válvula de Retenção com Rosca Interna Vertical Pvc 2": Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	27,000	34,3100	926,37	
788	Válvula de Retenção Soldável Vertical Pvc 32mm: Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	61,000	11,2900	688,69	
789	Válvula de Retenção Soldável Vertical Pvc 40mm: Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	31,000	17,4700	541,57	
790	Válvula de Retenção Soldável Vertical Pvc 50mm: Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	37,000	23,0100	851,37	
791	Válvula de Retenção Soldável Vertical Pvc 60mm: Pressão até 10kgf/cm a temperatura de 20°C, para velocidades máximas de fluxo de 3 m/s (ABNT NBR 5626).	UN	TIGRE	37,000	33,1100	1.225,07	
797	Adesivo plástico para tubos e conexões de PVC rígido. Frasco com pincel aplicador de 175 gramas.	UN	PISAFIX	300,000	9,0000	2.700,00	
798		UN	PISAFIX	3.450,000	3,8000	13.110,00	



## CISAM MEIO OESTE

### CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Adesivo Plástico: Fornecido em bisnaga de 75 gramas, para promover a união de tubos e conexões de junta soldável por meio de soldagem a frio. O produto a ser ofertado ao prestador de serviço deverá ser a base de misturas de solventes formaldeídos, cetonas e resina de PVC, ser inflamável, estado físico líquido, forma fluida, cor azul ou incolor, odor característico, solvente não aquoso, com teor de voláteis em torno de 86 %, ponto de ebulição 42° C, limites de explosividade inferior 1,6 e superior 17,6, densidade 0,880 g/cm<sup>3</sup> a 25° C e solúvel em acetona (insolúvel em água).

805	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 100mm.	UN	REBOR	105,000	2,0000	210,00
806	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 150mm.	UN	REBOR	105,000	3,4400	361,20
807	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 200mm.	UN	REBOR	105,000	4,1000	430,50
808	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 250mm.	UN	REBOR	130,000	6,9000	897,00
809	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 300mm.	UN	REBOR	130,000	7,9000	1.027,00
810	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 400mm.	UN	REBOR	50,000	11,2000	560,00
811	Arruela de borracha, para uso em tubos, conexões, válvulas e acessórios com flanges, no diâmetro nominal 80mm.	UN	REBOR	150,000	1,9800	297,00
814	Furadeira para Ligação Ramal Predial PE	UN	TIGRE	20,000	202,2700	4.045,40
825	Mangueira para uso industrial água/ar, com tubo interno e externo confeccionados em PVC flexível, e com trama de poliéster, industrial de alta tenacidade, entre as camadas para reforço. Diâmetro interno 3/4". Temperatura de trabalho: -35°c a 100°c. Pressão de trabalho: 300 PSI. Pressão de ruptura: 900 PSI.	m	MANGUEPLAST	50,000	11,8600	593,00
826	Mangueira transparente em PVC flexível, para controle de nível, DN 1/2"	m	MANGUEPLAST	150,000	3,8000	570,00
827	Mangueira transparente em PVC flexível, para controle de nível, DN 3/4"	m	MANGUEPLAST	150,000	5,7400	861,00
835	Torneira Bóia Alta Vazão DN30 1": Fabricado em plástico de engenharia (ABS e PC), bronze ou metal, vedação interna EPDM ou borracha com parafusos de fixação em aço inox, pressão máxima de trabalho 100 m.c.a (10 kgf/cm <sup>2</sup> ), abertura e fechamento instantâneo, regulagem milimétrica da altura do balão.	UN	GARDEN	47,000	62,5600	2.940,32
838	Torneira PVC preta 1/2" - 3/4" com bico para mangueira de diâmetro: 1/2"	UN	PLASBOHN	170,000	1,9800	336,60
839	Vaselina sólida branca, embalagem com alça de 3 kg, própria para o uso em redes de água	UN	RESIM	152,000	69,0000	10.488,00

**VALOR TOTAL R\$ 1.534.496,41**

**1.3** Os preços registrados manter-se-ão inalterados pelo período de vigência da presente Ata, admitida a recomposição no caso de desequilíbrio da equação econômico-financeira inicial deste instrumento.

**1.3.1** Os preços registrados que sofrerem recomposição, não ultrapassarão os preços praticados no mercado, mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta e aquele vigente no mercado à época do registro.

**1.3.2** O aumento decorrente de recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dado se a sua ocorrência era imprevisível no momento da contratação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pela empresa registrada (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

**1.4** Caso o preço registrado se torne superior à média dos preços de mercado, o CISAM solicitará ao fornecedor, mediante correspondência, redução do preço registrado, de forma a adequá-lo na forma do item 1.3.1.



**CISAM MEIO OESTE**

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

## 2. DOCUMENTOS INTEGRANTES

2.1 Para todos os efeitos legais, para melhor caracterização do objeto, bem como, para definir procedimentos e normas decorrentes das obrigações ora contraídas, integram esta Ata, como se nela estivessem transcritos, os seguintes documentos:

- a) Edital do Pregão Presencial nº 016/2022 e seus anexos;
- b) Proposta da(s) Licitante(s);
- c) Planilha de lances do Pregão.

## 3. VIGÊNCIA

3.1 A presente Ata vigorará pelo período de 12 (doze) meses, após a homologação da Autoridade Competente, nos termos do Art. 15, § 3º, inciso III, da Lei nº 8.666/93.

## 4. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1 O sistema de registro de preços do CISAM tem como objetivo manter na entidade o registro de propostas vantajosas de modo que os municípios consorciados possam, segundo sua conveniência, promover as contratações dos licitantes vencedores do Pregão.

4.2 A existência de preços registrados não obriga a Administração dos municípios consorciados a firmar contratações que deles poderão advir facultando-se a realização de licitação específica para o objeto pretendido, sendo assegurada à beneficiária do registro a preferência na contratação em igualdade de condições, nos termos do art. 15, § 4º, da Lei nº 8.666/93.

4.3 O CISAM monitorará, periodicamente os preços dos itens desta Ata, avaliará o mercado constantemente e poderá rever os preços registrados a qualquer tempo, em decorrência da redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve os custos dos serviços registrados.

4.3.1 Os municípios consorciados poderão convocar a Contratada para negociar o preço registrado e adequá-lo ao preço de mercado, sempre que verificar que o preço registrado está acima do preço de mercado. Caso seja frustrada a negociação para redução do preço, o fornecedor será liberado do compromisso assumido.

4.3.2 No caso de desequilíbrio econômico-financeiro (preço de mercado tornar-se superior ao preço registrado, e mantendo-se a diferença percentual apurada entre o valor originalmente constante da proposta do fornecedor e aquele vigente no mercado à época do registro equação econômico-financeira), sendo frustrada a negociação entre as partes, a Contratada poderá ser liberada do compromisso assumido.

4.3.3 Havendo negociação entre as partes, o aumento para recomposição dos preços unitários em razão de desequilíbrio econômico-financeiro do Contrato somente poderá ser dado se a sua ocorrência era imprevisível no momento da licitação, e se houver a efetiva comprovação do aumento pelo fornecedor (requerimento, planilha de custos e documentação de suporte).

4.3.4 As alterações de preços oriundos da revisão dos mesmos, no caso de desequilíbrio econômico-financeiro, serão publicadas na imprensa oficial, sem prejuízo do cumprimento da obrigação contida no Art. 15, § 2º, da Lei nº 8.666/93 (publicação trimestral dos preços registrados).



**CISAM MEIO OESTE**

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

## **5. PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA DOS PRODUTOS**

**5.1** A entrega dos produtos solicitados, de acordo com as requisições, será no depósito de cada autarquia ou município ou em local indicado pelos mesmos.

**5.2** O prazo de entrega deverá ser de no máximo 30 (trinta) dias após o recebimento da ordem de fornecimento.

## **6. PAGAMENTO**

**6.1** O pagamento pelo fornecimento do produto será efetuado em até 30 (trinta) dias contados da data de conferência dos produtos e liberação da nota fiscal pelo setor competente, demonstrando a quantidade total de material fornecido até aquela data, com os respectivos preços unitário e total.

## **7. CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO**

**7.1** A entrega dos produtos só estará caracterizada se acompanhada da ordem de fornecimento.

**7.2** O fornecedor ficará obrigado a atender todos os pedidos efetuados durante a vigência desta Ata, mesmo que a entrega deles decorrente estiver prevista para data posterior a do seu vencimento. Os produtos deverão ser entregues acompanhados da nota fiscal/fatura correspondente.

## **8. PENALIDADES**

**8.1** Ressalvadas as hipóteses de caso fortuito ou força maior, mencionadas no art. 393 do Código Civil, a empresa signatária responderá, com suporte no princípio da culpa objetiva, pela cobertura integral de quaisquer prejuízos sofridos diretamente pelo CISAM, ou causados a terceiros, por ato ou fato, comissivos ou omissivos da empresa signatária ou de seus prepostos.

**8.2** Em caso de ocorrência dos prejuízos e danos previstos no parágrafo anterior, o CISAM ao seu alvedrio, o declarará e fixará o seu valor, podendo abatê-lo dos vencimentos mensais devidos à empresa signatária, ou, se inviável a compensação, prover a execução judicial, independentemente da participação da empresa signatária na apuração do prejuízo, através da expedição de letra de câmbio de valor equivalente ao dano, com força de título executivo extrajudicial, sem exclusão de outras sanções cabíveis.

**8.3** Fica facultado ao CISAM, na hipótese de descumprimento por parte da adjudicatária das obrigações assumidas, aplicar multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor global contrato. A multa poderá ser aplicada a cada novo período de 05 (cinco) dias de atraso.

## **9. REAJUSTAMENTOS DE PREÇOS**

**9.1** Os preços ofertados serão fixos e irreeajustáveis.

**9.2** O CISAM, em comum acordo com a empresa signatária, nos termos do Artigo 65, da Lei nº 8.666/93, poderá autorizar alterações contratuais para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contrato e a retribuição da Administração para a justa remuneração do fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevierem fatos imprevisíveis, ou previsíveis, porém de



**CISAM MEIO OESTE**

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado ou ainda, em caso de força maior.

## **10. CANCELAMENTO DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**10.1** A Ata de Registro de preços poderá ser cancelada, de pleno direito, pela Administração, quando:

- a) a detentora não cumprir as obrigações constantes desta Ata de Registro de Preços;
- b) a detentora não assinar o contrato no prazo estabelecido e a Administração não aceitar sua justificativa;
- c) a detentora der causa a rescisão administrativa de contrato decorrente de registro de preços;
- d) em qualquer das hipóteses de inexecução total ou parcial de contrato decorrente de registro de preços;
- e) os preços registrados se apresentarem superiores aos praticados no mercado;
- f) por razões de interesse público devidamente demonstradas e justificadas pela Administração;
- g) a comunicação do cancelamento do preço registrado será feita pessoalmente ou por correspondência com aviso de recebimento, juntando-se o comprovante aos autos que deram origem ao registro de preços;
- h) no caso de ser ignorado, incerto ou inacessível o endereço da detentora, a comunicação será feita por publicação no Diário Oficial do Estado, considerando-se cancelado o preço registrado após 1 (um) dia da publicação.

**10.2** Pelas detentoras, quando, mediante solicitação por escrito, comprovarem estar impossibilitadas de cumprir as exigências desta Ata de Registro de Preços:

- a) a solicitação das detentoras para cancelamento dos preços registrados deverá ser formulada com antecedência de 30 (trinta) dias, facultada à Administração a aplicação das penalidades previstas no Contrato, caso não aceite as razões do pedido.

## **11. AUTORIZAÇÃO PARA AQUISIÇÃO E EMISSÃO DAS REQUISIÇÕES DE FORNECIMENTO**

**11.1** Para as aquisições do objeto da presente Ata de Registro de Preços, cada autarquia ou município, bem como o Consórcio CISAM MO comunicará por escrito à empresa fornecedora, o nome e a identidade dos seus servidores credenciados a assinar requisições, e será responsável por todo e qualquer fornecimento pelos mesmos solicitado.

## **12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

**12.1** A despesa decorrente da contratação do objeto desta licitação correrá à conta das dotações orçamentárias próprias de cada município consorciado participante deste certame, bem como dotação do Consórcio CISAM MO.

## **13. DISPOSIÇÕES GERAIS**

**13.1** Elegem as partes contratantes o foro da cidade de Capinzal/SC, para dirimir todas e quaisquer controvérsias oriundas desta Ata, renunciando expressamente a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

**13.2** E, por estarem acordes, firmam o presente instrumento, juntamente com as testemunhas, em 02 (duas) vias de igual teor, para todos os efeitos de direito.



**CISAM MEIO OESTE**

**CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL**

Acesso Cidade Alta, 3815, São Cristóvão – Capinzal/SC

CEP: 89665-000

(49) 3555-6972

www.cisam.sc.gov.br

cisam@cisam.sc.gov.br

CNPJ: 08.484.353/0001-16

Capinzal (SC), 29 de novembro de 2022.

**LEOMAR**

**EGGERS:03**

**245236964**

Assinado de forma digital por LEOMAR EGGERS:03245236964  
Dados: 2022.12.05 10:50:49 -03'00'

Pregoeiro/Presidente CPL

Membro da CPL

**THAIS TIEMI**

**NAKAHARA:0**

**5821063973**

Assinado de forma digital por THAIS TIEMI NAKAHARA:05821063973  
Dados: 2022.12.05 10:51:02 -03'00'

Membro da CPL

**SAULO**

**SWIECH:02346569**

**992**

Assinado de forma digital por SAULO SWIECH:02346569992  
Dados: 2022.12.05 10:43:32 -03'00'

VIA D AGUA COM. DE PROD. DE MEDICAO  
HID. E SANEAMENTO LTDA