



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

## EDITAL DE PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS (SRP)

Nº 001/2018

PROCESSO Nº 23474.000220/2018-08

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – *Campus* Ibirama, por intermédio do pregoeiro, designado pela Portaria nº 127/2018 de 03 de abril de 2018 e da equipe de apoio designada pela Portaria nº. 052/2018 de 30/01/2018, torna público para conhecimento dos interessados que fará realizar licitação na modalidade **Pregão**, para **Registro de Preços**, na forma **Eletrônica**, tipo **Menor Preço Global por Item**, para **Eventual aquisição de MATERIAIS HIDRÁULICOS PARA MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO IFC – CAMPUS IBIRAMA, REITORIA E DEMAIS CAMPI DO IFC, GERENCIADO PELO CAMPUS IBIRAMA** nos termos da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 5.450, de 31 de maio de 2005, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11 de outubro de 2010, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, do Decreto nº 6.204, de 05 de setembro de 2007, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

Data da sessão: 29/05/2018

Horário: **09h00min. (Horário Oficial de Brasília – DF)**

Local: Portal de Compras do Governo Federal – [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)

CÓDIGO UASG: **152253**

### 1. DO OBJETO

- 1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços de **Eventual aquisição de MATERIAIS HIDRÁULICOS PARA MANUTENÇÃO DA INFRAESTRUTURA DO IFC – CAMPUS IBIRAMA, REITORIA E DEMAIS CAMPI DO IFC, GERENCIADO PELO CAMPUS IBIRAMA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.
- 1.2. A licitação será dividida em itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos itens forem de seu interesse.
- 1.3. Havendo divergências entre a descrição do objeto constante deste edital e a descrição do objeto constante no site [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br), “SIASG” ou Nota de Empenho, prevalecerá a descrição deste Edital.

### 2. DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

2.1. O órgão gerenciador será o *Campus*Ibirama do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense, localizada à Rua Getúlio Vargas, nº 3006. Bairro Bela Vista. Ibirama / SC. CEP: 89140-000.

2.2. São participantes os seguintes órgãos:

2.2.1. **Campus Abelardo Luz do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Estrada Geral - Assentamento José Maria, SN, - Abelardo Luz/SC;

2.2.2. **Campus Araquari do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia BR 280 – Km 27 Caixa Postal 21 – Araquari/SC CEP: 89.245-000;

2.2.3. **Campus Blumenau do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Bernardino José Oliveira, 81 - Bairro Badenfurt – Blumenau/SC - CEP: 89070-270.

2.2.4. **Campus Brusque do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Hercílio Luz, 63 – Centro – Brusque/SC – CEP: 88350-300;

2.2.5. **Campus Camboriú do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Joaquim Garcia, SN – Centro – Camboriú/ SC – CEP: 88.340-055;

2.2.6. **Campus Concórdia do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 283 - km 17 - Concórdia/SC - CEP 89703-720;

2.2.7. **Campus Fraiburgo do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Cruz e Souza, 100 – Centro – Fraiburgo/SC – CEP: 89580-000;

2.2.8. **Campus Luzerna do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua São Roque, 41 – Centro – Luzerna/SC CEP: 89.609-000;

2.2.9. **Reitoria do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua das Missões, 100 – Bairro Ponta Aguda – Blumenau/SC – CEP: 89.051-000;

2.2.10. **Campus Rio do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Estrada do Redentor, 5665 - Cx. Postal 441 – Rio do Sul/SC – CEP: 89163-356 ;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

2.2.11. **Campus Santa Rosa do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua das Rosas, SN – Bairro Vila Nova – Santa Rosa do Sul/SC – CEP: 88965-000;

2.2.12. **Campus São Francisco do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia Duque de Caxias, Km 6, nº 6750 – Bairro Iperoba – São Francisco do Sul/SC – CEP: 89240-000;

2.2.13. **Campus São Bento do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizada à Rua Paulo Chapiewski, nº 931. Bairro Centenário. São Bento do Sul / SC. CEP: 89283-064;

2.2.14. **Campus Videira do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 135, Km 125 – Bairro Campo Experimental – Videira/SC – CEP: 89560-000;

### 3. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

**3.1.** A ata de registro de preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração pública que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas na Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

**3.2.** Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações anteriormente assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

**3.3.** As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a cem por cento dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

**3.4.** As adesões à ata de registro de preços são limitadas, na totalidade, ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes, independente do número de órgãos não participantes que eventualmente aderirem.

**3.5.** Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.

**3.6.** Após a autorização do órgão gerenciador, o órgão não participante deverá efetivar a contratação solicitada em até noventa dias, observado o prazo de validade da Ata de Registro de Preços.

#### **4. DO CREDENCIAMENTO**

**4.1.** O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

**4.2.** O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br), com a solicitação de login e senha pelo interessado.

**4.3.** O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

**4.4.** O uso da senha de acesso pelo licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema, ou ao órgão ou entidade responsável por esta licitação, responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

**4.5.** A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

#### **5. DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.**

**5.1.** Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação, e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 11.10.10.

**5.2.** Será concedido tratamento favorecido para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

**5.3. Não poderão participar desta licitação os interessados:**

5.3.1. proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- 5.3.2. estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
- 5.3.3. que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
- 5.3.4. que estejam sob falência, concurso de credores, em processo de dissolução ou liquidação;
- 5.3.5. entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
- 5.4.** Como condição para participação no Pregão, a licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
  - 5.4.1. que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apta a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
    - 5.4.1.1. a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de a licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que seja qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte;
  - 5.4.2. que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
  - 5.4.3. que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
  - 5.4.4. que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.
  - 5.4.5. que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

## **6. DO ENVIO DA PROPOSTA**

- 6.1.** O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcados para abertura da sessão, quando então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.
- 6.2.** Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.
- 6.3.** O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

**6.4.** Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

**6.5.** Até a abertura da sessão, os licitantes poderão retirar ou substituir as propostas apresentadas.

**6.6.** O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, dos seguintes campos:

6.6.1. valor unitário;

6.6.2. a quantidade de unidades, observada a quantidade fixada no Termo de Referência para cada item;

6.6.3. valor global, em algarismo, expressos em real, **com no máximo duas casas após a vírgula;**

6.6.4. Marca;

6.6.5. Fabricante;

6.6.6. Descrição detalhada do objeto: indicando, no que for aplicável, o modelo, prazos de validade ou de garantia, número do registro ou inscrição do bem no órgão competente, quando for o caso;

6.6.6.1. pede-se para observarem que o campo “Descrição Detalhada do Objeto Ofertado” conta com espaço para 5.000 (cinco mil) caracteres, sendo obrigatório o preenchimento do detalhamento do objeto ofertado. **(Não serão aceitas somente as descrições que contenham: “idem ao edital”, ou “conforme edital” ou “outras deste gênero”).**

**6.7.** Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o fornecedor registrado.

**6.8.** Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente no fornecimento dos bens.

**6.9.** O prazo de validade da proposta não será inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.

**6.10.** O licitante deverá declarar, para cada item, em campo próprio do sistema COMPRASNET, se o produto ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência.

## 7. DA FORMULAÇÃO DOS LANCES E DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- 7.1.** A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 7.2.** O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.
- 7.2.1.** A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
- 7.2.2.** A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.3.** O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.
- 7.4.** O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.
- 7.5.** Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 7.5.1.** O lance deverá ser ofertado pelo **valor global do item**.
- 7.6.** Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 7.7.** O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 7.7.1.** O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos.
- 7.8.** Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 7.9.** Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 7.10.** No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 7.11.** Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.
- 7.12.** O Critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**7.13.** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

**7.14.** Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

**7.15.** Encerrada a etapa de lances será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentado pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

**7.16.** Caso a melhor oferta válida tenha sido apresentada por empresa de maior porte, as propostas de pessoas qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

**7.17.** A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

**7.18.** Caso a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes qualificadas como microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.18.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência em relação ao produto estrangeiro, o critério de desempate será aplicado exclusivamente entre as propostas que fizerem jus às margens de preferência, conforme regulamento.

**7.19.** Para a aquisição de bens comuns de informática e automação, definidos no art. 16-A da Lei nº 8.248, de 1991, será assegurado o direito de preferência previsto no seu artigo 3º, conforme procedimento estabelecido nos artigos 5º e 8º do Decreto nº 7.174, de 2010.

7.19.1. Quando aplicada a margem de preferência a que se refere o Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011, não se aplicará o desempate previsto no Decreto nº 7.174, de 2010.

**7.20.** Para produtos abrangidos por margem de preferência, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto manufaturado nacional, o sistema automaticamente indicará as





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

propostas de produtos manufaturados nacionais que estão enquadradas dentro da referida margem, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

7.20.1. Nesta situação, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

**7.21.** Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

7.21.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante mais bem classificado.

## **8. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.**

**8.1.** Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

**8.2.** Considera-se inexequível a proposta que apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

**8.3.** O Pregoeiro poderá convocar o licitante para enviar documento digital, por meio de funcionalidade disponível no sistema, estabelecendo no “chat” prazo razoável para tanto, sob pena de não aceitação da proposta.

8.3.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Pregoeiro, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta.

8.3.1.1. O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação escrita e justificada do licitante, formulada antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro.

**8.4.** Caso a proposta classificada em primeiro lugar tenha se beneficiado da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro solicitará ao licitante que envie imediatamente, por meio eletrônico, com posterior encaminhamento por via postal, o documento comprobatório da caracterização do produto manufaturado nacional, nos termos do(s) Decreto(s) nº Decreto nº 7.546, de 2 de agosto de 2011 ou Decreto 7.174, de 12 de maio de 2010.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

**8.5.** O licitante que não apresentar o documento comprobatório, ou cujo produto não atender aos regulamentos técnicos pertinentes e normas técnicas brasileiras aplicáveis, não poderá usufruir da aplicação da margem de preferência, sem prejuízo das penalidades cabíveis.

**8.5.1.** Nessa hipótese, bem como em caso de inabilitação do licitante, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

**8.6.** Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

**8.7.** Havendo necessidade, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “*chat*” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**8.8.** O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

8.8.1. Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

8.8.2. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.

**8.9.** Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

## 9. DA HABILITAÇÃO

**9.1.** Após a fase da aceitação das propostas, o pregoeiro fará a verificação por meio de consulta *online* ao **Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF**, dos níveis inscritos no art. 8º, incisos I, II, III, IV e VI do referido cadastro da(s) licitante(s), sendo impressa declaração demonstrativa da situação desta(s), a qual será juntada ao processo de licitação.

**9.2.** Também, como condição prévia ao exame da documentação de habilitação do licitante detentor da proposta classificada em primeiro lugar, o Pregoeiro verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

9.2.1. SICAF;

9.2.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis))



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

9.2.3. Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

9.2.4. Lista de Inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União – TCU;

9.2.5. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

9.2.6. Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inabilitado, por falta de condição de participação.

**9.3.** As licitantes que não se encontrem com o cadastramento validado e atualizado nos incisos do subitem **9.1** deverão, obrigatoriamente, encaminhar o seguinte:

**9.4. Relativamente à HABILITAÇÃO JURÍDICA da licitante:**

9.4.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

9.4.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio [www.portaldoempreendedor.gov.br](http://www.portaldoempreendedor.gov.br);

9.4.3. No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

9.4.4. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores

9.4.5. No caso de microempresa ou empresa de pequeno porte: certidão expedida pela Junta Comercial ou pelo Registro Civil das Pessoas Jurídicas, conforme o caso, que comprove a condição de microempresa ou empresa de pequeno porte segundo determinado pelo Departamento de Registro Empresarial e Integração – DREI;

9.4.6. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**9.5. Relativamente à REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA da licitante:**

9.5.1. prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

9.5.2. prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

9.5.3. prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

9.5.4. prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;

9.5.5. caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.

**9.6. Relativamente à QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA da licitante:**

9.6.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica;

9.6.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

9.6.2.1. No caso de fornecimento de bens para pronta entrega, não será exigido da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, a apresentação de balanço patrimonial do último exercício financeiro. (Art. 3º do Decreto nº 8.538, de 2015);

9.6.2.2. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

9.6.3. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), resultantes da aplicação das fórmulas:

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

9.6.4. As empresas, cadastradas ou não no SICAF, que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar patrimônio líquido de 10%(dez por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente.

9.7. O licitante enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado (a) da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal e (b) da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício.

9.8. Os documentos exigidos para habilitação, relacionados nos subitens acima, deverão ser apresentados em meio digital pelos licitantes, por meio de funcionalidade presente no sistema (upload), no prazo de 02 (duas) horas, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Somente mediante autorização do Pregoeiro e em caso de indisponibilidade do sistema, será aceito o envio da documentação através do e-mail **compras@sbs.ifc.edu.br**. Posteriormente, os documentos serão remetidos em original, por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Administração, desde que conferidos com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, para análise, no prazo de **72 (setenta e duas) horas**, após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload) ou e-mail.

9.8.1. Não serão aceitos documentos com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.

9.9. Em relação às licitantes cadastradas no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, o Pregoeiro consultará o referido Sistema em relação à habilitação jurídica e à regularidade fiscal e trabalhista, conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13, 14 e 43 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

9.9.1. Também poderão ser consultados os sítios oficiais emissores de certidões, especialmente quando o licitante esteja com alguma documentação vencida junto ao SICAF.

9.9.2. Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo de 02 (duas) horas, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das licitantes qualificadas como microempresas ou empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

**9.10.** A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.

9.10.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.

**9.11.** Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.

**9.12.** A não-regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, com a reabertura da sessão pública.

**9.13.** Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

**9.14.** Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, deixar de apresentar quaisquer dos documentos exigidos para a habilitação, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

**9.15.** No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

**9.16.** Da sessão pública do Pregão divulgar-se-á Ata no sistema eletrônico.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

## 10. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

### 10.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

10.1.1. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

10.1.2. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar a Ata de Registro de Preços ou não comprovar a regularização fiscal, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

### 10.2. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

10.2.1. A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”) ou e-mail, de acordo com a fase do procedimento licitatório.

10.2.2. A convocação feita por e-mail dar-se-á de acordo com os dados contidos no SICAF, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

## 11. DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

### 11.1. A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **02 (duas) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico e deverá:

11.1.1. ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal.

11.1.2. conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.

### 11.2. A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.

11.2.1. Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

## 12. DOS RECURSOS

### 12.1. Declarado o vencedor e decorrida a fase de regularização fiscal da licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, será concedido o prazo de



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

no mínimo trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.

**12.2.** Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.

12.2.1. Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.

12.2.2. A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.

12.2.3. Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**12.3.** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

**12.4.** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

### **13. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO**

**13.1.** O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

**13.2.** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

### **14. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS**

**14.1.** Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 03 (três) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**14.2.** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 03 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.

**14.3.** O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.

**14.4.** Serão formalizadas tantas Atas de Registro de Preços quanto necessárias para o registro de todos os itens constantes no Termo de Referência, com a indicação do licitante vencedor, a descrição do(s) item(ns), as respectivas quantidades, preços registrados e demais condições.

14.4.1. Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

**14.5.** O órgão gerenciador encaminhará cópia da Ata aos órgãos participantes, se houver.

**15. DO TERMO DE CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE**

**15.1.** Dentro da validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização). O prazo de vigência da Ata de Registro de Preços é de 12 (doze) meses contados da sua assinatura, prorrogável na forma do art. 57, § 1º, da Lei nº 8.666/93.

**15.2.** Previamente à contratação, a Administração promotora da licitação realizará consulta ao SICAF para identificar eventual proibição da licitante adjudicatária de contratar com o Poder Público.

15.2.1. A adjudicatária terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar o instrumento equivalente, conforme o caso, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

15.2.2. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou aceite/retirada do instrumento equivalente, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura ou aceite da Adjudicatária, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado/retirado no prazo de 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**15.3.** O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do fornecedor registrado e aceita pela Administração.

**15.4.** Antes da assinatura do Termo de Contrato ou aceite do instrumento equivalente, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

15.4.1. Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05 (cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

**16. DO PREÇO**

**16.1.** Os preços são fixos e irredutíveis.

**16.2.** As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666/93 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

**17. DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO**

**17.1.** Os critérios de recebimento e aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Termo de Referência.

**18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

**18.1.** As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência.

**19. DO PAGAMENTO**

**19.1.** O pagamento será realizado no prazo máximo de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data final do período de adimplemento a que se referir, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

**19.2.** Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, contados da data da apresentação da Nota Fiscal, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

**19.3.** O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente na nota fiscal apresentada.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

**19.4.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal ou dos documentos pertinentes à contratação, ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como, por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante.

**19.5.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.

**19.6.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.

**19.7.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

**19.8.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

**19.9.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.

**19.10.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.

**19.11.** Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

**19.12.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.

19.12.1. A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

**19.13.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP, sendo:

EM = Encargos moratórios;

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;

VP = Valor da parcela a ser paga.

I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:

$$I = (TX) \quad I = \frac{(6 / 100)}{365} \quad I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%

## 20. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

**20.1.** Após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

20.1.1. A apresentação de novas propostas na forma deste item não prejudicará o resultado do certame em relação ao licitante melhor classificado.

**20.2.** Havendo um ou mais licitantes que aceitem cotar suas propostas em valor igual ao do licitante vencedor, estes serão classificados segundo a ordem da última proposta individual apresentada durante a fase competitiva.

**20.3.** Esta ordem de classificação dos licitantes registrados deverá ser respeitada nas contratações e somente será utilizada acaso o melhor colocado no certame não assine a ata ou tenha seu registro cancelado nas hipóteses previstas nos artigos 20 e 21 do Decreto nº 7.892/2013.

## 21. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

**21.1.** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, o licitante/adjudicatário que:

21.1.1. não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta, não aceitar/retirar a nota de empenho ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

21.1.2. apresentar documentação falsa;

21.1.3. deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

21.1.4. ensejar o retardamento da execução do objeto;

21.1.5. não mantiver a proposta;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

21.1.6. cometer fraude fiscal;

21.1.7. comportar-se de modo inidôneo;

**21.2.** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

**21.3.** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem anterior ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

21.3.1. Multa:

21.3.1.1. Moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total da nota de empenho ou instrumento equivalente, até o limite de 30 (trinta) dias, observadas as disposições do art. 412 do Código Civil.

21.3.1.2. Compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total da nota de empenho ou instrumento equivalente, no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida podendo ser cumulada com a multa prevista no subitem **21.3.1.1**;

21.3.2. Impedimento de licitar e de contratar com a União e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

**21.4.** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.

**21.5.** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

**21.6.** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,

**21.7.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

**21.8.** As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Termo de Referência.

## **22. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO**

**22.1.** Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital.

**22.2.** A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail **compras@ibirama.ifc.edu.br**, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço:

Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Campus Ibirama

CNPJ: 10.635.424/0009-33

Rua Getúlio Vargas, 3006 – Bela Vista

89140-000 – Ibirama (SC)

Fone: (47) 3357-6200

www.ibirama.ifc.edu.br



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

**Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – *Campus*Ibirama, Rua Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista, Ibirama (SC). CEP 89140-000, A/C Coordenação de Licitações e Contratos - Pregoeiro, no horário de 08h00min as 12h00min e 13h00min as 17h00min;**

- 22.3.** Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.
- 22.4.** Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.
- 22.5.** Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro, até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, no endereço indicado no Edital.
- 22.6.** As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 22.7.** As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entranhados nos autos do processo licitatório e estarão disponíveis para consulta por qualquer interessado.

### **23. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 23.1.** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Pregoeiro.
- 23.2.** No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 23.3.** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 23.4.** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 23.5.** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 23.6.** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

- 23.7.** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 23.8.** Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 23.9.** O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico <http://www.ibirama.ifc.edu.br>, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço **Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Campus Ibirama. Rua Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista, Ibirama (SC), CEP 89140-000**, nos dias úteis, no horário das 07:30 horas às 12:00 e das 13:00 às 16:30 horas, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.
- 23.10.** Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 23.10.1. ANEXO I - Termo de Referência;
  - 23.10.2. ANEXO II – Ata de Registro de Preços;
  - 23.10.3. ANEXO III – Modelo de Proposta

**Ibirama (SC), 16 de maio de 2018**

*(Assinado digitalmente em 16/05/2018)*

**Fernando José Taques**  
Diretor Geral Pro-tempore  
Instituto Federal Catarinense  
**Campus Ibirama**



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

**ANEXO I – PREGÃO ELETRÔNICO Nº 001/2018**

**PROCESSO Nº 23474.000220/2018-08**

**TERMO DE REFERÊNCIA**

**1. DO OBJETO**

1.1. O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual aquisição de materiais hidráulicos para manutenção da infraestrutura do IFC – Campus Ibirama, Reitoria e demais Campi do IFC, gerenciado pelo Campus Ibirama, conforme especificações constantes do Termo de Referência – Anexo I, demais condições deste edital e de acordo com os itens, quantidades e valores estabelecidos abaixo:

ITEM	UNIDADE	DESCRIÇÃO	Campus	Qtde Unitária	Quantidade Total	Preço médio unitário	Preço médio total
1	UNIDADE	ACABAMENTO DE VÁLVULA DE DESCARGA COM DUPLO ACIONAMENTO, FABRICADO EM LATÃO CROMADO, COMPATÍVEL COM VÁLVULA DE DESCARGA MARCA HYDRA, MODELOS 2545 E 2550.	Campus Abelardo Luz	1	322	R\$ 43,95	R\$ 14.151,90
			Campus Camboriú	250			
			Campus Fraiburgo	25			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	20			
			Reitoria	6			
2	UNIDADE	ACABAMENTO PARA VÁLVULA HIDRÁULICA, MATERIAL ABS PRETO, REFERÊNCIA 21609, APLICAÇÃO VÁLVULA DESCARGA DOCOL.	Campus Abelardo Luz	1	207	R\$ 24,03	R\$ 4.974,21
			Campus Araquari	25			
			Campus Blumenau	30			
			Campus Camboriú	60			
			Campus Luzerna	15			
			Campus Rio do Sul	20			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	20			
			Reitoria	6			
3	UNIDADE	ADAPTADOR 25 / 32 PARA CANO DE PVC	Campus Abelardo Luz	1	367	R\$ 2,72	R\$ 998,24
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	5			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Reitoria	1			
4	UNIDADE	ADAPTADOR DE MANGUEIRA DE 1"	Campus Blumenau	5	355	R\$ 5,33	R\$ 1.892,15
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	50			
5	UNIDADE	ADAPTADOR DE MANGUEIRA DE ½"	Campus Blumenau	5	355	R\$ 3,98	R\$ 1.412,90
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	50			
6	UNIDADE	ADAPTADOR DE MANGUEIRA DE ¾"	Campus Blumenau	5	358	R\$ 4,96	R\$ 1.775,68



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	3			
			Campus Videira	50			
7	UNIDADE	ADAPTADOR PARA CAIXA D"AGUA 25X3/4" COM FLANGE.	Campus Araquari	40	230	R\$ 10,35	R\$ 2.380,50
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	60			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	5			
8	UNIDADE	ADAPTADOR PARA CAIXA D"ÁGUA 32X1" COM FLANGE.	Campus Blumenau	5	140	R\$ 8,31	R\$ 1.163,40
			Campus Camboriú	60			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	5			
9	UNIDADE	ADAPTADOR PARA CAIXA D"ÁGUA 50X1.1/2" COM FLANGE.	Campus Blumenau	5	185	R\$ 9,42	R\$ 1.742,70
			Campus Camboriú	60			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
10	UNIDADE	ADAPTADOR PARA CAIXA D"ÁGUA 60X2" COM FLANGE.	Campus Blumenau	5	175	R\$ 16,84	R\$ 2.947,00
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
11	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 20 X 1/2": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 20MM X 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3, PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Abelardo Luz	2	319	R\$ 1,23	R\$ 392,37
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
12	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 25 X 3/4": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 25MM X 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO	Campus Abelardo Luz	2	409	R\$ 0,45	R\$ 184,05
			Campus Araquari	30			
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3, PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
13	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 32 X 1": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 32MM X 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Abelardo Luz	2	356	R\$ 1,18	R\$ 420,08
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
14	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 40 X 1.1/2": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 40MM X 1.1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS	Campus Abelardo Luz	2	201	R\$ 3,09	R\$ 621,09
			Campus Araquari	20			
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	2			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
15	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 50 X 1 1/2": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 50MM X 1 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Abelardo Luz	2	171	R\$ 4,04	R\$ 690,84
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
			Reitoria	2			
16	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO 85 X 3": ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO: - BITOLA: 85MM X 3"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR	Campus Blumenau	5	111	R\$ 20,23	R\$ 2.245,53
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	1			
			Campus Rio do Sul	30			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Videira	5			
17	UNIDADE	ADESIVO PLÁSTICO PVC FRASCO 850GR.	Campus Blumenau	5	125	R\$ 22,86	R\$ 2.857,50
			Campus Camboriú	5			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	5			
18	UNIDADE	ADESIVO PLÁSTICO PVC PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA QUENTE E FRIA. FRASCO COM PINCEL APLICADOR NA TAMPA. EMBALAGEM 175 G.	Campus Blumenau	10	568	R\$ 8,27	R\$ 4.697,36
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	300			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	5			
			Campus São Bento do Sul	3			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

19	UNIDADE	ALICATE BOMBA DE ÁGUA 10" (DEZ POLEGADAS). FORJADO EM AÇO CROMO VANÁDIO. ACABAMENTO FOSFATIZADO. CABO COM ISOLAMENTO ELÉTRICO 1000 V (NORMA NBR 9699).	Campus Blumenau	1	27	R\$ 26,64	R\$ 719,28
			Campus Camboriú	20			
			Campus Luzerna	1			
			Campus Rio do Sul	2			
			Campus São Bento do Sul	1			
			Campus Videira	2			
20	UNIDADE	ASSENTO SANITÁRIO, TIPO CONVENCIONAL. ALTURA 3CM., LARGURA: 36,5CM. COMPRIMENTO: 45CM. DISTÂNCIA ENTRE OS FUROS DO ASSENTO: 15,5CM. COR: BRANCO. FORMATO: OVAL. TIPO DE MATERIAL DO ASSENTO SANITÁRIO: ESPUMA. FECHAMENTO: COMUM. TIPO DE FIXAÇÃO: PARAFUSO. MATERIAL DA FIXAÇÃO: PLÁSTICO.	Campus Abelardo Luz	30	800	R\$ 12,04	R\$ 9.632,00
			Campus Araquari	40			
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Fraiburgo	30			
			Campus Ibirama	10			
			Campus Luzerna	40			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	100			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	40			
			Campus Videira	50			
Reitoria	30						
21	UNIDADE	BOIA DE NÍVEL ELÉTRICA AUTOMÁTICA, NÍVEIS SUPERIOR/INFERIOR, BIVOLT, COM CAPACIDADE ELÉTRICA DE 15A,	Campus Abelardo Luz	1	160	R\$ 29,93	R\$ 4.788,80
			Campus Araquari	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		COMPRIMENTO DO CABO DE 1,5 METROS.	<table border="1"> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>50</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>40</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>50</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus São Bento do Sul</td><td>1</td></tr> <tr><td>Campus São Francisco do Sul</td><td>2</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>5</td></tr> <tr><td>Reitoria</td><td>1</td></tr> </table>	Campus Camboriú	50	Campus Concórdia	40	Campus Rio do Sul	50	Campus Santa Rosa	5	Campus São Bento do Sul	1	Campus São Francisco do Sul	2	Campus Videira	5	Reitoria	1			
Campus Camboriú	50																					
Campus Concórdia	40																					
Campus Rio do Sul	50																					
Campus Santa Rosa	5																					
Campus São Bento do Sul	1																					
Campus São Francisco do Sul	2																					
Campus Videira	5																					
Reitoria	1																					
22	UNIDADE	BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE ½".	<table border="1"> <tr><td>Campus Abelardo Luz</td><td>1</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>60</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>150</td></tr> <tr><td>Campus Luzerna</td><td>1</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>50</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>30</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>5</td></tr> <tr><td>Reitoria</td><td>1</td></tr> </table>	Campus Abelardo Luz	1	Campus Camboriú	60	Campus Concórdia	150	Campus Luzerna	1	Campus Rio do Sul	50	Campus Santa Rosa	30	Campus Videira	5	Reitoria	1	298	R\$ 5,27	R\$ 1.570,46
Campus Abelardo Luz	1																					
Campus Camboriú	60																					
Campus Concórdia	150																					
Campus Luzerna	1																					
Campus Rio do Sul	50																					
Campus Santa Rosa	30																					
Campus Videira	5																					
Reitoria	1																					
23	UNIDADE	BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA DE ¾".	<table border="1"> <tr><td>Campus Abelardo Luz</td><td>1</td></tr> <tr><td>Campus Blumenau</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>60</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>150</td></tr> <tr><td>Campus Luzerna</td><td>1</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>50</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>10</td></tr> </table>	Campus Abelardo Luz	1	Campus Blumenau	5	Campus Camboriú	60	Campus Concórdia	150	Campus Luzerna	1	Campus Rio do Sul	50	Campus Santa Rosa	10	285	R\$ 8,59	R\$ 2.448,15		
Campus Abelardo Luz	1																					
Campus Blumenau	5																					
Campus Camboriú	60																					
Campus Concórdia	150																					
Campus Luzerna	1																					
Campus Rio do Sul	50																					
Campus Santa Rosa	10																					





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	5			
			Reitoria	1			
24	UNIDADE	BOLSA PARA LIGAÇÃO DE VASO SANITÁRIO, COR BRANCO. BOLSA PARA DAR VEDAÇÃO AO TUBO DE LIGAÇÃO DA CAIXA DE DESCARGA SUSPensa AO VASO SANITÁRIO.	Campus Abelardo Luz	2	399	R\$ 1,28	R\$ 510,72
			Campus Araquari	75			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			
			Reitoria	2			
25	UNIDADE	BOTÃO ALAVANCA FRONTAL PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.	Campus Camboriú	50	95	R\$ 18,63	R\$ 1.769,85
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
26	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 1.000 LITROS, EM POLIETILENO, COM TAMPA.	Campus Araquari	20	92	R\$ 220,05	R\$ 20.244,60
			Campus Blumenau	2			
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	20			
			Campus Rio do Sul	40			
27	UNIDADE		Campus Araquari	3	27	R\$ 2.049,95	R\$ 55.348,65



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

		CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 10.000 LITROS, EM FIBRA DE VIDRO. COM TAMPA.	Campus Camboriú	5			
			Campus Concórdia	5			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	2			
			Campus Videira	2			
28	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 20.000 LITROS, EM FIBRA DE VIDRO. COM TAMPA.	Campus Araquari	3	21	R\$ 7.103,14	R\$ 149.165,94
			Campus Camboriú	7			
			Campus Concórdia	5			
			Campus Rio do Sul	2			
			Campus Videira	4			
29	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 5.000 LITROS, EM FIBRA DE VIDRO. COM TAMPA.	Campus Araquari	4	21	R\$ 1.547,71	R\$ 32.501,91
			Campus Camboriú	5			
			Campus Concórdia	5			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus Videira	2			
30	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 500 LITROS, EM POLIETILENO, COM TAMPA.	Campus Araquari	5	28	R\$ 144,75	R\$ 4.053,00
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	5			
			Campus Fraiburgo	1			
			Campus Santa Rosa	2			
			Campus Videira	5			
31	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA DE POLIPROPILENO, COM CAPACIDADE PARA 2.500 LITROS. COM TAMPA CENTRAL DE FECHAMENTO RÁPIDO E SEGURO COM VEDAÇÃO TOTAL COM 1/4 DE VOLTA. COM DOIS	Campus Camboriú	5	10	R\$ 1.304,21	R\$ 13.042,10
			Campus Rio do Sul	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		ADAPTADORES FLANGES INSTALADOS, UM PARA SAÍDA (ESGOTAMENTO TOTAL) E OUTRO EXTRAVASOR/ LADRÃO. PAREDES INTERNAS LISAS E SEM POROSIDADE. COM PROTEÇÃO UVA E COM RESISTÊNCIA A EXPOSIÇÃO SOLAR E AO CALOR. DIMENSÕES: ALTURA DE 120 CM, DIÂMETRO DE 180 CM. PESO VAZIA MENOR QUE 50 KG. DESIGN DE FABRICAÇÃO QUE CONFERE ALTA RESISTÊNCIA CONTRA IMPACTOS EXTERNOS. MARCA DE REFERÊNCIA FORTLEV.					
32	UNIDADE	CAIXA DE DESCARGA SUSPensa (COR BRANCO), EM PVC, COMPLETA COM BOIA E PUXADOR, PARA A ALIMENTAÇÃO DE ÁGUA DE VASOS SANITÁRIOS.	Campus Araquari	20	415	R\$ 20,18	R\$ 8.374,70
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	300			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	15			
			Campus Videira	10			
33	UNIDADE	CHUVEIRO DUCHA, COM 3 TEMPERATURAS, POTÊNCIA MÍNIMA DE 5500W, TENSÃO DE 220V. MARCA DE REFERÊNCIA: LORENZETTI OU SIMILAR.	Campus Fraiburgo	5	958	R\$ 29,18	R\$ 27.954,44
			Campus Camboriú	500			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	115			
			Campus São Bento do Sul	8			
			Campus Videira	30			
			34	UNIDADE			
Campus Blumenau	10						
Campus Camboriú	10						



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		- COR: BRANCA; - POTÊNCIA: 5500W; - VOLTAGEM: 220V; - CONSUMO DE ENERGIA: 24,1 (KWH/MÊS); - QUANTIDADE DE TEMPERATURA: 3; - TIPO DE JATO: DIRETO; - APROVADO PELO INMETRO; - PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO: 10 A 400KPA(1 A 40MCA); - COMANDO DE TEMPERATURAS: MANUAL; - TIPO DUCHA: MANUAL; - VAZÃO: 4,6 (L/MIN); - PROCEL: CLASSE D; - DIMENSÃO SEM EMBALAGEM: 15,6 X 13,1 X 41,6 CM (AXLXP); - PESO: 0,472KG; - ACOMPANHA MANGUEIRA.	Campus Concórdia Campus Luzerna Campus Rio do Sul Campus São Bento do Sul Campus Videira	150 3 50 8 30			
35	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 20MM.	Campus Abelardo Luz Campus Camboriú Campus Rio do Sul Campus Santa Rosa Reitoria	3 50 10 10 3	76	R\$ 3,14	R\$ 238,64
36	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 25MM.	Campus Abelardo Luz Campus Araquari Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Rio do Sul Campus Santa Rosa Reitoria	3 40 20 50 50 10 10 3	186	R\$ 4,98	R\$ 926,28
37	UNIDADE		Campus Abelardo Luz	3	141	R\$ 7,07	R\$ 996,87



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 32MM.	Campus Araquari	10			
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Reitoria	3			
38	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 40MM.	Campus Abelardo Luz	2	124	R\$ 9,96	R\$ 1.235,04
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Reitoria	2			
39	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 50MM.	Campus Abelardo Luz	2	124	R\$ 9,14	R\$ 1.133,36
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Reitoria	2			
40	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL COM ANEL PARA CAIXA D'ÁGUA (FLANGE) PVC 60MM.	Campus Abelardo Luz	2	124	R\$ 24,73	R\$ 3.066,52
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Santa Rosa	10			
			Reitoria	2			
41	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 20MM X 1/2".	Campus Abelardo Luz	2	334	R\$ 0,23	R\$ 76,82
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
42	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 25MM X 3/4".	Campus Abelardo Luz	2			
			Campus Araquari	10			
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
43	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 32MM X 1".	Campus Blumenau	5	305	R\$ 0,75	R\$ 228,75
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
44	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 40MM X 1.1/2".	Campus Blumenau	5	305	R\$ 3,77	R\$ 1.149,85
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
45	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 40MM X 1.1/4".	Campus Araquari	23	328	R\$ 1,72	R\$ 564,16
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
46	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 50MM X 1.1/2".	Campus Blumenau	20	300	R\$ 1,32	R\$ 396,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
47	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 50MM X 1.1/4".	Campus Blumenau	20	300	R\$ 5,00	R\$ 1.500,00
			Campus Camboriú	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
48	UNIDADE	CONEXÃO ADAPTADOR SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA PVC 60MM X 2".	Campus Blumenau	5	280	R\$ 5,38	R\$ 1.506,40
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
49	UNIDADE	CONEXÃO BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC MARROM 25 X 20MM.	Campus Araquari	30	270	R\$ 0,19	R\$ 51,30
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
50	UNIDADE	CONEXÃO BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC MARROM 32 X 25MM.	Campus Araquari	30	315	R\$ 0,32	R\$ 100,80
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Fraiburgo	10			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
51	UNIDADE	CONEXÃO BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC MARROM 40 X 32MM.	Campus Araquari	20	295	R\$ 2,68	R\$ 790,60
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
52	UNIDADE	CONEXÃO BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC MARROM 50 X 40MM.	Campus Blumenau	20	265	R\$ 0,81	R\$ 214,65
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
53	UNIDADE	CONEXÃO BUCHA DE REDUÇÃO EM PVC MARROM 60 X 50MM.	Campus Blumenau	20	250	R\$ 3,69	R\$ 922,50
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
54	UNIDADE	CONEXÃO CURVA PVC 90° 150 MM PARA ESGOTO.	Campus Abelardo Luz	5	170	R\$ 49,96	R\$ 8.493,20
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	5			
			Reitoria	5			
55	UNIDADE	CONEXÃO CURVA PVC 90° 40 MM PARA ESGOTO.	Campus Blumenau	20	340	R\$ 2,44	R\$ 829,60
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
56	UNIDADE	CONEXÃO CURVA PVC 90° 60 MM SOLDÁVEL.	Campus Abelardo Luz	2	234	R\$ 8,08	R\$ 1.890,72



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
			Reitoria	2			
57	UNIDADE	CONEXÃO ENGATE FLEXÍVEL REFORÇADO DE PVC 1/2" X 40 CM.	Campus Abelardo Luz	30	330	R\$ 1,83	R\$ 603,90
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	50			
			Reitoria	30			
58	UNIDADE	CONEXÃO ENGATE FLEXÍVEL REFORÇADO DE PVC 1/2" X 50 CM	Campus Araquari	25	450	R\$ 2,08	R\$ 936,00
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Bento do Sul	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	50			
59	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO 20MM X 1/2".	Campus Blumenau	20	250	R\$ 1,57	R\$ 392,50
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	20			
60	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2".	Campus Araquari	20	250	R\$ 1,88	R\$ 470,00
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
61	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO 25MM X 3/4".	Campus Araquari	60	315	R\$ 13,23	R\$ 4.167,45
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus São Francisco do Sul	5			
62	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO 90° SOLDÁVEL PVC AZUL COM BUCHA DE LATÃO 32MM X 1".	Campus Blumenau	5	210	R\$ 13,23	R\$ 2.778,30
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	5			
63	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 150 MM PARA ESGOTO.	Campus Blumenau	5	95	R\$ 19,88	R\$ 1.888,60
			Campus Camboriú	15			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	15			
64	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 20 MM SOLDÁVEL.	Campus Araquari	20	390	R\$ 0,37	R\$ 144,30
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	50			
			Campus Videira	50			
65	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 200 MM PARA ESGOTO.	Campus Blumenau	5	115	R\$ 55,97	R\$ 6.436,55
			Campus Camboriú	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Concórdia	50			
			Campus Videira	50			
66	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 25 MM SOLDÁVEL.	Campus Araquari	30	360	R\$ 0,58	R\$ 208,80
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	50			
67	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 32 MM SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	315	R\$ 1,91	R\$ 601,65
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	50			
68	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 40 MM SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	305	R\$ 0,86	R\$ 262,30
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	30			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Videira	50			
69	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 50 MM SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	20	280	R\$ 1,51	R\$ 422,80
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
70	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 45° 60 MM SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	255	R\$ 12,75	R\$ 3.251,25
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
71	UNIDADE	CONEXÃO JOELHO PVC 90° 60 MM SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	295	R\$ 7,02	R\$ 2.070,90
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
72	UNIDADE	CONEXÃO NÍPEL ROSQUEÁVEL PVC 1 ½".	Campus Blumenau	5	235	R\$ 0,29	R\$ 68,15
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	30			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

73	UNIDADE	CONEXÃO NÍPEL ROSQUEÁVEL PVC 1 ¼”.	Campus Blumenau	5	235	R\$ 4,47	R\$ 1.050,45
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	30			
74	UNIDADE	CONEXÃO NÍPEL ROSQUEÁVEL PVC 1”.	Campus Blumenau	20	250	R\$ 1,25	R\$ 312,50
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	30			
75	UNIDADE	CONEXÃO NIPEL ROSQUEÁVEL PVC 1/2”.	Campus Blumenau	20	540	R\$ 0,28	R\$ 151,20
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	20			
			Campus Videira	30			
76	UNIDADE	CONEXÃO NIPEL ROSQUEÁVEL PVC 3/4”.	Campus Blumenau	20	530	R\$ 0,40	R\$ 212,00
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Fraiburgo	30			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	30			
77	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CAP 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO	Campus Blumenau	10	542	R\$ 1,73	R\$ 937,66





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>PRIMÁRIO TIPO CAP. BITOLA 100 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>	<p>Campus Camboriú 350</p> <p>Campus Concórdia 50</p> <p>Campus Luzerna 2</p> <p>Campus Rio do Sul 100</p> <p>Campus Santa Rosa 10</p> <p>Campus São Francisco do Sul 20</p>			
78	UNIDADE	<p>CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CAP 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CAP. BITOLA 40 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO,</p>	<p>Campus Blumenau 20</p> <p>Campus Camboriú 50</p> <p>Campus Concórdia 30</p> <p>Campus Luzerna 3</p> <p>Campus Rio do Sul 50</p> <p>Campus Santa Rosa 10</p> <p>Campus São Francisco do Sul 10</p>	173	R\$ 1,56	R\$ 269,88



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>					
79	UNIDADE	<p>CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CAP 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CAP. BITOLA 50 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA.</p>	<p>Campus Blumenau</p> <p>Campus Camboriú</p> <p>Campus Concórdia</p> <p>Campus Luzerna</p> <p>Campus Rio do Sul</p> <p>Campus Santa Rosa</p> <p>Campus São Bento do Sul</p>	<p>5</p> <p>50</p> <p>30</p> <p>3</p> <p>50</p> <p>20</p> <p>5</p>	163	R\$ 2,50	R\$ 407,50



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
80	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CAP 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CAP. BITOLA 75 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau 5 Campus Camboriú 50 Campus Concórdia 30 Campus Rio do Sul 30 Campus Santa Rosa 10	125	R\$ 4,93	R\$ 616,25	
81	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CURVA CURTA 90° 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CURVA CURTA 90°. BITOLA 100 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO;	Campus Abelardo Luz 5 Campus Blumenau 25 Campus Camboriú 50	398	R\$ 12,54	R\$ 4.990,92	



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		- COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	110			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	5			
82	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CURVA CURTA 90° 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CURVA CURTA 90°. BITOLA 40 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 -	Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	110			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
					365	R\$ 4,11	R\$ 1.500,15



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Videira	5			
83	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CURVA CURTA 90° 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CURVA CURTA 90°. BITOLA 50 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS	Campus Blumenau	25	450	R\$ 1,03	R\$ 463,50
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	60			
			Campus Santa Rosa	40			
			Campus Videira	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
84	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO CURVA CURTA 90° 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO CURVA CURTA 90°. BITOLA 75MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Araquari Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Fraiburgo Campus Rio do Sul Campus Santa Rosa Campus Videira	40 45 200 50 10 90 30 40	505	R\$ 13,96	R\$ 7.049,80
85	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 45° 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 45°. BITOLA 100 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO	Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Luzerna	25 150 50 2	372	R\$ 2,87	R\$ 1.067,64



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		(COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Rio do Sul	70			
			Campus Santa Rosa	50			
			Campus São Francisco do Sul	25			
86	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 45° 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 45°. BITOLA 40 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO	Campus Blumenau	40			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	120			
			Campus Santa Rosa	60			
			Campus São Francisco do Sul	15			
					488	R\$ 0,93	R\$ 453,84



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
87	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 45° 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 45°. BITOLA 50 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM	Campus Blumenau	25			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	60			
			Campus Videira	20			
					358	R\$ 1,51	R\$ 540,58





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
88	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 45° 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 45°. BITOLA 75 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau	25	365	R\$ 11,00	R\$ 4.015,00
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	40			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
89	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 90° 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 90°. BITOLA 100 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; -	Campus Blumenau	5	187	R\$ 2,47	R\$ 461,89
			Campus Camboriú	50			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus São Francisco do Sul	10			
90	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 90° 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 90°. BITOLA 40 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE;	Campus Blumenau	20	230	R\$ 0,93	R\$ 213,90
			Campus Camboriú	100			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		- FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
91	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 90° 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 90°. BITOLA 50 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau	5	115	R\$ 126,70	R\$ 14.570,50
			Campus Camboriú	50			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	50			
92	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 90° 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 90°. BITOLA 75 MM. CARACTERÍSTICAS	Campus Blumenau	5	105	R\$ 4,64	R\$ 487,20
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Rio do Sul	50			
93	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JOELHO 90° COM VISITA 100MM X 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JOELHO 90° COM VISITA. BITOLA 100 MM X 50MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A	Campus Blumenau	5	66	R\$ 20,27	R\$ 1.337,82
			Campus Camboriú	50			
			Campus Luzerna	1			
			Campus Rio do Sul	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
94	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JUNÇÃO 45° SIMPLES 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JUNÇÃO SIMPLES. BITOLA 100MM X 100MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS	Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	5	113	R\$ 10,31	R\$ 1.165,03



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
95	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JUNÇÃO 45° SIMPLES 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JUNÇÃO SIMPLES. BITOLA 40 MM X 40MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Luzerna Campus Rio do Sul	20 100 50 3 5	178	R\$ 1,54	R\$ 274,12
96	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JUNÇÃO 45° SIMPLES 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JUNÇÃO SIMPLES. BITOLA 50 MM X 50MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO	Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Luzerna	5 50 50 3	113	R\$ 5,14	R\$ 580,82



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Rio do Sul	5			
97	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO JUNÇÃO 45° SIMPLES 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO JUNÇÃO SIMPLES. BITOLA 75MM X 75MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE	Campus Blumenau	5	110	R\$ 8,81	R\$ 969,10
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>					
98	UNIDADE	<p>CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO LUVA SIMPLES 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO LUVA SIMPLES. BITOLA 100 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM</p>	<p>Campus Blumenau</p> <p>Campus Camboriú</p> <p>Campus Concórdia</p> <p>Campus Luzerna</p> <p>Campus Rio do Sul</p> <p>Campus Santa Rosa</p> <p>Campus São Francisco do Sul</p> <p>Campus Videira</p>	<p>5</p> <p>50</p> <p>50</p> <p>5</p> <p>50</p> <p>10</p> <p>10</p> <p>20</p>	200	R\$ 3,23	R\$ 646,00





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
99	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO LUVA SIMPLES 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO LUVA SIMPLES. BITOLA 40 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau	20	340	R\$ 0,66	R\$ 224,40
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
100	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO LUVA SIMPLES 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO LUVA SIMPLES. BITOLA 50 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; -	Campus Araquari	40	255	R\$ 1,37	R\$ 349,35
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
101	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO LUVA SIMPLES 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO LUVA SIMPLES. BITOLA 75 MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA	Campus Blumenau	5	155	R\$ 2,20	R\$ 341,00
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
102	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TE 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TE. BITOLA 100MM X 100MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Blumenau Campus Camboriú Campus Concórdia Campus Luzerna Campus Rio do Sul Campus São Francisco do Sul Campus Videira	15 90 50 5 250 15 60	485	R\$ 4,51	R\$ 2.187,35
103	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TE 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO	Campus Blumenau	140	740	R\$ 1,81	R\$ 1.339,40



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>PRIMÁRIO TIPO TE. BITOLA 40 MM X 40MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>	<p>Campus Camboriú 200</p> <p>Campus Luzerna 10</p> <p>Campus Rio do Sul 300</p> <p>Campus Santa Rosa 20</p> <p>Campus São Bento do Sul 10</p> <p>Campus Videira 60</p>			
104	UNIDADE	<p>CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TE 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TE. BITOLA 50 MM X 50MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E</p>	<p>Campus Blumenau 15</p> <p>Campus Camboriú 200</p> <p>Campus Concórdia 50</p> <p>Campus Luzerna 10</p> <p>Campus Rio do Sul 230</p> <p>Campus Santa Rosa 20</p> <p>Campus São Bento do Sul 5</p>	580	R\$ 3,17	R\$ 1.838,60



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus Videira	50			
105	UNIDADE	CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TE 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TE. BITOLA 75MM X 75MM. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - -TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO:	Campus Blumenau	15	320	R\$ 6,86	R\$ 2.195,20
			Campus Camboriú	105			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	110			
			Campus Videira	40			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.					
106	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - ADAPTADOR INTERNO 1": CONEXÃO TIPO ADAPTADOR INTERNO. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	415	R\$ 2,07	R\$ 859,05
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	20			
107	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - ADAPTADOR INTERNO 1/2": CONEXÃO TIPO ADAPTADOR INTERNO. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1/2"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	315	R\$ 1,17	R\$ 368,55
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
108	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - ADAPTADOR INTERNO 3/4": CONEXÃO TIPO ADAPTADOR INTERNO. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 3/4"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	415	R\$ 1,38	R\$ 572,70
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	20			
109	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - ADAPTADOR INTERNO REDUTOR 1" X 3/4": CONEXÃO TIPO ADAPTADOR INTERNO REDUTOR. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1" X 3/4"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	340	R\$ 2,88	R\$ 979,20
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

110	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - ADAPTADOR INTERNO REDUTOR 3/4" X 1/2": CONEXÃO TIPO ADAPTADOR INTERNO REDUTOR. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 3/4" X 1/2"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	315	R\$ 1,37	R\$ 431,55
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
111	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - UNIÃO INTERNO REDUTOR 1" X 3/4": CONEXÃO TIPO UNIÃO INTERNO REDUTOR. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1" X 3/4"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	340	R\$ 2,71	R\$ 921,40
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	20			
112	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO - UNIÃO INTERNO REDUTOR 3/4" X 1/2": CONEXÃO TIPO UNIÃO INTERNO REDUTOR. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 3/4" X 1/2"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	315	R\$ 1,35	R\$ 425,25
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
113	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO "T" INTERNO TRIPLO - 1": CONEXÃO TIPO TE. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	5	175	R\$ 5,46	R\$ 955,50
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
114	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO "T" INTERNO TRIPLO - 1/2": CONEXÃO TIPO TE. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1/2"; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS	Campus Blumenau	5	325	R\$ 2,91	R\$ 945,75
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
115	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO “T” INTERNO TRIPLO - 3/4”: CONEXÃO TIPO TE. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 3/4”; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	5	325	R\$ 3,03	R\$ 984,75
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
116	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO UNIÃO INTERNA - 1”: CONEXÃO TIPO UNIÃO INTERNA. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1”; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	5	125	R\$ 2,06	R\$ 257,50
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	20			
117	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO UNIÃO INTERNA - 1/2”: CONEXÃO TIPO UNIÃO INTERNA. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 1/2”; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	290	R\$ 0,99	R\$ 287,10
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Videira	20			
118	UNIDADE	CONEXÃO PRETA POLIETILENO UNIÃO INTERNA - 3/4”: CONEXÃO TIPO UNIÃO INTERNA. - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM POLIETILENO; - BITOLA 3/4”; - COR PRETA; - COM PONTAS DO TIPO ESPIGÃO. APLICAÇÃO: DIMENSIONADAS PARA ATENDER A NECESSIDADES NO CAMPO DA JARDINAGEM, AGRICULTURA E AGROPECUÁRIA.	Campus Blumenau	20	290	R\$ 1,19	R\$ 345,10
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	20			
119	UNIDADE	CONEXÃO REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 32 MM.	Campus Blumenau	5	165	R\$ 5,61	R\$ 925,65
			Campus Camboriú	50			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	5			
120	UNIDADE	CONEXÃO REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 50 MM.	Campus Blumenau	20	125	R\$ 8,63	R\$ 1.078,75
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	5			
121	UNIDADE	CONEXÃO REGISTRO DE ESFERA PVC SOLDÁVEL 60 MM.	Campus Blumenau	5	160	R\$ 15,81	R\$ 2.529,60
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	5			
122	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL BUCHA DE REDUÇÃO 1" X 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO BUCHA DE REDUÇÃO. - BITOLA: 1" X 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA	Campus Blumenau	5	208	R\$ 2,06	R\$ 428,48
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	30			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	20			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – Campus Ibirama

		QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.					
123	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL BUCHA DE REDUÇÃO 3/4" X 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO BUCHA DE REDUÇÃO. - BITOLA: 3/4" X 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	353	R\$ 0,29	R\$ 102,37
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Bento do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
124	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL CAP 1": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO CAP. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA	Campus Blumenau	5	198	R\$ 1,65	R\$ 326,70
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	30			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
125	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL CAP 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO CAP. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	318	R\$ 0,37	R\$ 117,66
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
126	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL CAP 3/4": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO CAP. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE	Campus Blumenau	20	290	R\$ 0,56	R\$ 162,40
			Campus Camboriú	30			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus Videira	20			
127	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL JOELHO 90° 1"; CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO JOELHO 90°. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE	Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20	225	R\$ 2,86	R\$ 643,50



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.					
128	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL JOELHO 90° 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO JOELHO 90°. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	355	R\$ 1,16	R\$ 411,80
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
129	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL JOELHO 90° 3/4": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO JOELHO 90°. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A	Campus Blumenau	20	355	R\$ 1,01	R\$ 358,55
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	20			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.					
130	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL LUVA 1": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO LUVA. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	5	224	R\$ 2,12	R\$ 474,88
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	4			
			Campus Videira	20			
131	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL LUVA 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO LUVA. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS	Campus Blumenau	20	345	R\$ 0,46	R\$ 158,70
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Videira	20			
132	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL LUVA 3/4": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO LUVA. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	345	R\$ 0,71	R\$ 244,95
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
133	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL NÍPEL 1": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO NÍPEL. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE	Campus Blumenau	5	220	R\$ 1,25	R\$ 275,00
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	40			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
134	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL NÍPEL 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO NÍPEL. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	405	R\$ 0,29	R\$ 117,45
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus Videira	20			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

135	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL NÍPEL 3/4": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO NÍPEL. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20	395	R\$ 0,40	R\$ 158,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
136	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL PLUG 1": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO PLUG. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS)	Campus Blumenau	5	210	R\$ 1,19	R\$ 249,90
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.					
137	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL PLUG 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO PLUG. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	40	445	R\$ 0,22	R\$ 97,90
			Campus Camboriú	55			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Bento do Sul	15			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
138	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL PLUG 3/4": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO PLUG. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS	Campus Blumenau	40	440	R\$ 0,28	R\$ 123,20
			Campus Camboriú	55			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Bento do Sul	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
139	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL TE 1": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO TE. - BITOLA: 1"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	5	210	R\$ 7,11	R\$ 1.493,10
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
140	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL TE 1/2": CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO TE. - BITOLA: 1/2"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO:	Campus Blumenau	40	605	R\$ 2,40	R\$ 1.452,00
			Campus Camboriú	60			
			Campus Concórdia	150			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	40			
141	UNIDADE	CONEXÃO ROSQUEÁVEL TE 3/4"; CONEXÃO ROSQUEÁVEL TIPO TE. - BITOLA: 3/4"; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: BRANCA; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADES DE INSTALAÇÃO: - POR TEREM MAIORES ESPESSURAS DE PAREDES, APRESENTAM VANTAGENS EM INSTALAÇÕES APARENTES, CONTRA EVENTUAIS CHOQUES OU IMPACTOS QUE POSSAM OCORRER; - O SISTEMA ROSCÁVEL FACILITA A DESMONTAGEM E O REMANEJAMENTO DAS INSTALAÇÕES NOS CASOS DE REDES PROVISÓRIAS; - POSSUI EXCELENTE RESISTÊNCIA QUÍMICA. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA UTILIZADA PARA A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ROSCÁVEIS É A PECP 34 (PARA TUBOS) E NBR 5648 (PARA CONEXÕES). AS ROSCAS SÃO FABRICADAS CONFORME NBR ISO 7/1. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE SER SEGUIDA A NORMA NBR 5626 - INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA.	Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20	335	R\$ 3,00	R\$ 1.005,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

142	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 20MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 20MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	655	R\$ 0,37	R\$ 242,35
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
143	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 25MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 25MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	690	R\$ 0,49	R\$ 338,10
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	125			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

144	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 32MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 32MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	20	665	R\$ 0,61	R\$ 405,65
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	125			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	20			
145	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 40MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 40MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	15	580	R\$ 1,29	R\$ 748,20
			Campus Blumenau	40			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	125			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	20			
Campus Videira	20						



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

146	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 50MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 50MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	505	R\$ 2,35	R\$ 1.186,75
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	125			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	150			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	10			
147	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CAP” 85MM: CONEXÃO TIPO CAP SOLDÁVEL. - BITOLA: 85MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	80	R\$ 17,46	R\$ 1.396,80
			Campus Camboriú	20			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

148	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 20MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 20 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	700	R\$ 1,13	R\$ 791,00
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Videira	40			
149	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 25MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 25 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	60	865	R\$ 1,28	R\$ 1.107,20
			Campus Blumenau	40			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus São Francisco do Sul	15			
			Campus Videira	40			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

150	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 32MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 32 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	60	815	R\$ 1,59	R\$ 1.295,85
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	40			
151	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 40MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 40 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	775	R\$ 2,27	R\$ 1.759,25
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	350			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	110			
			Campus Santa Rosa	20			
Campus Videira	40						



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

152	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 50MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 50 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	40	700	R\$ 1,57	R\$ 1.099,00
			Campus Blumenau	60			
			Campus Camboriú	170			
			Campus Concórdia	250			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	110			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	30			
153	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “CURVA 90°” 85MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO CURVA 90°, - BITOLA: 85 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM² (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	50	R\$ 45,46	R\$ 277,20
			Campus Camboriú	10			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

154	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 20MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 20 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	805	R\$ 0,22	R\$ 177,10
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Luzerna	50			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	40			
155	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 25MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 25 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	900	R\$ 0,50	R\$ 450,00
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	40			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

156	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 32MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 32 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	18	863	R\$ 0,79	R\$ 681,77
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	200			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	40			
157	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 40MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 40 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	890	R\$ 1,28	R\$ 1.139,20
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	40			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

158	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 50MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 50 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	40	540	R\$ 1,35	R\$ 729,00
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	150			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	30			
159	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “LUVA” 85MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO LUVA, - BITOLA: 85 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM² (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	55	R\$ 24,56	R\$ 1.350,80
			Campus Camboriú	10			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

160	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 20MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA: 20 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	60	1025	R\$ 0,51	R\$ 522,75
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	125			
			Campus Luzerna	30			
			Campus Rio do Sul	500			
			Campus Videira	60			
161	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 25MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA: 25 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	25	1340	R\$ 0,66	R\$ 884,40
			Campus Blumenau	220			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	250			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	500			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	60			
162	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 32MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA:	Campus Araquari	20	990	R\$ 2,30	R\$ 2.277,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		32 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	15			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	250			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	50			
163	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 40MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA: 40 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	140	1095	R\$ 2,86	R\$ 3.131,70
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	250			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	400			
			Campus Videira	45			
164	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 50MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA: 50 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR:	Campus Araquari	30	545	R\$ 5,02	R\$ 2.735,90
			Campus Blumenau	25			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	250			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	150			
			Campus Videira	30			
165	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL “TE” 85MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO TE, - BITOLA: 85 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	50	R\$ 50,26	R\$ 2.513,00
			Campus Camboriú	10			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	5			
166	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 20MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 20 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE	Campus Blumenau	60	1500	R\$ 0,17	R\$ 255,00
			Campus Camboriú	500			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	50			
			Campus Rio do Sul	600			
			Campus Videira	90			
167	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 25MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 25 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	20	1085	R\$ 0,23	R\$ 249,55
			Campus Camboriú	500			
			Campus Concórdia	175			
			Campus Luzerna	30			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
168	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 32MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 32 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE	Campus Blumenau	30	1525	R\$ 0,62	R\$ 945,50
			Campus Camboriú	500			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Concórdia	325			
			Campus Rio do Sul	550			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	90			
169	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 40MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 40 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	45			
			Campus Camboriú	350			
			Campus Concórdia	325			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	600			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	60	1410	R\$ 0,48	R\$ 676,80
170	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 50MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 50 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE	Campus Araquari	60			
			Campus Blumenau	60	945	R\$ 0,99	R\$ 935,55



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Camboriú	300			
			Campus Concórdia	225			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	260			
			Campus Videira	30			
171	UNIDADE	CONEXÃO SOLDÁVEL JOELHO 90° 85MM: CONEXÃO SOLDÁVEL TIPO JOELHO 90°, - BITOLA: 85 MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C): - TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	5	50	R\$ 58,63	R\$ 2.931,50
			Campus Camboriú	10			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	5			
172	UNIDADE	CONEXÃO TAMPÃO (CAP) 150 MM – ESGOTO.	Campus Blumenau	5	215	R\$ 17,33	R\$ 3.725,95
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Rio do Sul	30			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	120			
173	UNIDADE	CONEXÃO TAMPÃO (CAP) SOLDÁVEL PVC 60 MM.	Campus Blumenau	5	85	R\$ 3,75	R\$ 318,75
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	30			
174	UNIDADE	CONEXÃO TEE EM PVC MARROM 32 X 25.	Campus Blumenau	5	175	R\$ 4,04	R\$ 707,00
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			
175	UNIDADE	CONEXÃO TEE EM PVC MARROM 40 X 25.	Campus Blumenau	20	180	R\$ 4,13	R\$ 743,40
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	10			
176	UNIDADE	CONEXÃO TEE EM PVC MARROM 60MM.	Campus Blumenau	10	165	R\$ 9,17	R\$ 1.513,05
			Campus Camboriú	60			
			Campus Rio do Sul	80			
			Campus Videira	15			
177	UNIDADE	CONEXÃO TEE PARA TUBO DE ESGOTO 150MM 90°.	Campus Blumenau	10	170	R\$ 59,61	R\$ 10.133,70
			Campus Camboriú	40			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	15			
			Campus Videira	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

178	UNIDADE	CONEXÃO TEE PARA TUBO DE ESGOTO 200MM 90°.	Campus Blumenau	5	50	R\$ 153,54	R\$ 7.677,00
			Campus Camboriú	10			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	5			
179	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 20 MM.	Campus Blumenau	20	340	R\$ 2,73	R\$ 928,20
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	20			
180	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 25 MM.	Campus Blumenau	20	345	R\$ 4,02	R\$ 1.386,90
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
181	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 32 MM.	Campus Blumenau	5	330	R\$ 7,91	R\$ 2.610,30
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
182	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 40 MM.	Campus Blumenau	20	330	R\$ 11,92	R\$ 3.933,60
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Videira	10			
183	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 50MM.	Campus Blumenau	20	180	R\$ 11,72	R\$ 2.109,60



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	10			
184	UNIDADE	CONEXÃO UNIÃO SOLDÁVEL PVC 60MM.	Campus Blumenau	5	90	R\$ 39,39	R\$ 3.545,10
			Campus Camboriú	25			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	10			
185	UNIDADE	CONEXÃO VÁLVULA DE RETENÇÃO EM COBRE, ROSQUEÁVEL, HORIZONTAL, 2. POL.	Campus Blumenau	5	65	R\$ 156,20	R\$ 10.153,00
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	25			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Videira	5			
186	UNIDADE	CONEXÃO VÁLVULA DE RETENÇÃO EM COBRE, ROSQUEÁVEL, HORIZONTAL, 2.1/2 POL.	Campus Blumenau	5	65	R\$ 225,63	R\$ 14.665,95
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	25			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Videira	5			
187	UNIDADE	CONEXÃO VÁLVULA PARA PIA COM UNHO 7/8 COR BRANCA.	Campus Blumenau	20	250	R\$ 10,25	R\$ 2.562,50
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

188	UNIDADE	CONEXÃO VÁLVULA PARA TANQUE 1.1/4 COR BRANCA.	Campus Blumenau	5	275	R\$ 13,81	R\$ 3.797,75
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	60			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	5			
189	UNIDADE	CONJUNTO ASSENTO SANITÁRIO E TAMPA, FABRICADO EM POLIPROPILENO, COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO, COR BRANCO, NÃO ALMOFADADO, COMPATÍVEL COM VASO SANITÁRIO MARCA FIORI.	Campus Blumenau	20	720	R\$ 10,51	R\$ 7.567,20
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	300			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	90			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	50			
190	UNIDADE	CONJUNTO REPARO REGISTRO, TIPO REGISTRO PRESSÃO, BITOLA 1/2, MODELO REGISTRO 1416, REFERÊNCIA CPD 2373	Campus Blumenau	5	270	R\$ 30,23	R\$ 8.162,10
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Ibirama	30			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	5			
191	UNIDADE	EMENDA PARA MANGUEIRA 1/2".	Campus Blumenau	10	500	R\$ 1,96	R\$ 980,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	30			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	150			
192	UNIDADE	EMENDA PARA MANGUEIRA 3/4".	Campus Blumenau	10	600	R\$ 5,63	R\$ 3.378,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	30			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	150			
193	UNIDADE	ENGATE FLEXÍVEL PVC 1/2" X 50 CM: FAZ A CONDUÇÃO À ÁGUA FRIA DO PONTO DA INSTALAÇÃO AOS APARELHOS HIDRÁULICOS. BENEFÍCIOS: - FÁCIL INSTALAÇÃO; - MAIOR DURABILIDADE; - TERMINAIS COM "ABAS" QUE FACILITAM A INSTALAÇÃO. CARACTERÍSTICAS: - ENGATE FABRICADO EM PVC FLEXÍVEL, COM PORCAS E NIPLE PRODUZIDOS EM PVC RÍGIDO; - PRESSÃO MÁXIMA DE SERVIÇO É DE 4 KGF/CM (40 M.C.A./METROS DE COLUNA D'ÁGUA OU 400 KPA) À TEMPERATURA AMBIENTE (20°C); - É RESISTENTE À CORROSÃO E ÀS SOLICITAÇÕES DOS ESFORÇOS MECÂNICOS QUE OS COMPONENTES ESTÃO SUJEITOS QUANDO DA SUA INSTALAÇÃO E USO; - POSSUI VEDANTE QUE PERMITE A ADEQUADA VEDAÇÃO NA ENTRADA E NA SAÍDA DA LIGAÇÃO FLEXÍVEL, PROPICIANDO A ESTANQUEIDADE DA LIGAÇÃO; - O PRODUTO É COMPOSTO DE PORCA, TUBO, ANEL DE VEDAÇÃO E NIPLE. - COR: BRANCO; - BITOLA: 1/2"; - COMPRIMENTO: 50 CM.	Campus Araquari	20	540	R\$ 2,08	R\$ 1.123,20
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	300			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	50			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

194	UNIDADE	ENTRADA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA.	Campus Blumenau	5	130	R\$ 27,90	R\$ 3.627,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Videira	20			
195	UNIDADE	ESGUICHO TIPO PISTOLA METÁLICO PARA MANGUEIRA DE ½".	Campus Blumenau	10	85	R\$ 9,67	R\$ 821,95
			Campus Camboriú	50			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	5			
196	UNIDADE	ESGUICHO TIPO PISTOLA METÁLICO PARA MANGUEIRA DE ¾".	Campus Blumenau	10	65	R\$ 9,20	R\$ 598,00
			Campus Camboriú	50			
			Campus Videira	5			
197	UNIDADE	ESPUDE DE BORRACHA PARA VASO SANITÁRIO.	Campus Blumenau	30	365	R\$ 1,32	R\$ 481,80
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Fraiburgo	20			
			Campus Luzerna	10			
			Campus São Bento do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	30			
198	UNIDADE	FILTRO DE ÁGUA, ELEMENTO FILTRANTE COM CARVÃO ATIVADO, FUNCIONAMENTO A PRESSÃO, VAZÃO NOMINAL MAIOR OU IGUAL A 100L/H, DEVERÁ CONTER ENTRADA E SAÍDA ROSCADA PARA SER INSTALADO NO PONTO DE USO. DESEMPENHO: RETENÇÃO DE PARTÍCULAS: P-III(>= 5 A	Campus Araquari	50	280	R\$ 133,82	R\$ 37.469,60
			Campus Blumenau	30			
			Campus Camboriú	60			
			Campus Concórdia	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<15UM), REDUÇÃO DE CLORO LIVRE: C-I (>=75%).	Campus Fraiburgo	10			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
199	UNIDADE	FITA VEDA ROSCA LARGURA DE 18MM EXTENSÃO DE 25 M.	Campus Araquari	40	1885	R\$ 1,73	R\$ 3.261,05
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	1000			
			Campus Concórdia	250			
			Campus Fraiburgo	20			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	200			
200	UNIDADE	JOELHO L / R – COM BUCHA DE LATÃO – 1/2” – COM BOLSA CENTRAL.	Campus Blumenau	20	195	R\$ 6,54	R\$ 1.275,30
			Campus Camboriú	60			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	10			
201	UNIDADE	JOELHO L / R – COM BUCHA DE LATÃO – 1/2”.	Campus Blumenau	20	290	R\$ 7,51	R\$ 2.177,90
			Campus Camboriú	150			
			Campus Luzerna	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
202	UNIDADE	JOELHO L / R – COM BUCHA DE LATÃO – 3/4” – COM BOLSA CENTRAL.	Campus Blumenau	20	190	R\$ 7,77	R\$ 1.476,30
			Campus Camboriú	60			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Videira	10			
203	UNIDADE	JOELHO L / R – COM BUCHA DE LATÃO – 3/4”.	Campus Blumenau	20	285	R\$ 9,28	R\$ 2.644,80
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
204	UNIDADE	JOELHO PVC ÁGUA FRIA 60 MM 90°.	Campus Araquari	10	225	R\$ 9,18	R\$ 2.065,50
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	10			
205	UNIDADE	JUNTA DE VEDAÇÃO UNIVERSAL PARA VASO SANITÁRIO (VEDAÇÃO ENTRE O PISO E O VASO SANITÁRIO).	Campus Blumenau	20	625	R\$ 39,19	R\$ 24.493,75
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	300			
			Campus Fraiburgo	20			
			Campus Luzerna	15			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	30			
206	UNIDADE	LUVA DE CORRER 20 MM.	Campus Blumenau	20	520	R\$ 4,60	R\$ 2.392,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
207	UNIDADE	LUVA DE CORRER 25 MM.	Campus Araquari	10	535	R\$ 4,25	R\$ 2.273,75
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	300			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			



Ministério da Educação  
 Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
 Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

208	UNIDADE	LUVA DE CORRER 32 MM.	Campus Araquari	10	415	R\$ 6,89	R\$ 2.859,35
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
209	UNIDADE	LUVA DE CORRER 40 MM.	Campus Blumenau	20	305	R\$ 3,08	R\$ 939,40
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
210	UNIDADE	LUVA DE CORRER 50 MM.	Campus Blumenau	20	270	R\$ 8,80	R\$ 2.376,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus São Francisco do Sul	20			
			Campus Videira	20			
211	UNIDADE	LUVA DE CORRER 60 MM.	Campus Blumenau	5	165	R\$ 12,09	R\$ 1.994,85
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
212	UNIDADE	LUVA L / R – COM BUCHA DE LATÃO – 1”.	Campus Blumenau	5	185	R\$ 9,03	R\$ 1.670,55
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
213	UNIDADE	LUVA L / R – COM BUCHA DE LATÃO – ½”.	Campus Blumenau	20	200	R\$ 6,97	R\$ 1.394,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
214	UNIDADE	LUVA L / R – COM BUCHA DE LATÃO – ¾”.	Campus Blumenau	20	200	R\$ 1,53	R\$ 306,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
215	UNIDADE	LUVA PVC SOLDÁVEL ÁGUA FRIA 60 MM.	Campus Blumenau	5	145	R\$ 7,44	R\$ 1.078,80



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Videira	10			
216	METRO	MANGUEIRA ¾" PARA AGUA, EM PVC - COR CINZA.	Campus Blumenau	2	5702	R\$ 1,93	R\$ 11.004,86
			Campus Camboriú	500			
			Campus Rio do Sul	5000			
			Campus Videira	200			
217	UNIDADE	REDUÇÃO EXCÊNTRICA ESGOTO 100X50MM BRANCO.	Campus Araquari	10	105	R\$ 2,55	R\$ 267,75
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
218	UNIDADE	REDUÇÃO EXCÊNTRICA ESGOTO 100X75MM BRANCO.	Campus Blumenau	5	95	R\$ 5,05	R\$ 479,75
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	20			
219	UNIDADE	REGISTRO DE ALAVANCA 1" ½.	Campus Blumenau	5	120	R\$ 118,78	R\$ 14.253,60
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	30			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Videira	5			
220	UNIDADE	REGISTRO DE ALAVANCA 1".	Campus Blumenau	5	170	R\$ 35,84	R\$ 6.092,80
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
221	UNIDADE	REGISTRO DE ALAVANCA 2".	Campus Blumenau	5	120	R\$ 109,39	R\$ 13.126,80
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
222	UNIDADE	REGISTRO DE ALAVANCA ¾.	Campus Blumenau	20	200	R\$ 20,55	R\$ 4.110,00
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	5			
223	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA 20MM: REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL. TORNEIRA PARA FECHAMENTO/ABERTURA COM PEGADORES NOS DOIS LADOS. - BITOLA: 20MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM² (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR	Campus Blumenau	20	273	R\$ 3,13	R\$ 854,49
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Luzerna	3			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
224	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA 25MM: REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL. TORNEIRA PARA FECHAMENTO/ABERTURA COM PEGADORES NOS DOIS LADOS. - BITOLA: 25MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	40	327	R\$ 2,87	R\$ 938,49
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	4			
			Campus Videira	10			
225	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA 32MM: REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL. TORNEIRA PARA FECHAMENTO/ABERTURA COM PEGADORES NOS DOIS LADOS. - BITOLA: 32MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE	Campus Araquari	25	322	R\$ 5,74	R\$ 1.848,28
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	150			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	10			
226	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA 40MM: REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL. TORNEIRA PARA FECHAMENTO/ABERTURA COM PEGADORES NOS DOIS LADOS. - BITOLA: 40MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Blumenau	20	332	R\$ 9,27	R\$ 3.077,64
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
227	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA 50MM: REGISTRO DE ESFERA SOLDÁVEL. TORNEIRA PARA FECHAMENTO/ABERTURA COM PEGADORES NOS DOIS LADOS. - BITOLA:	Campus Araquari	30	366	R\$ 9,80	R\$ 3.586,80
			Campus Blumenau	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		50MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	40			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	4			
			Campus Videira	10			
228	UNIDADE	REPARO COMPLETO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COMPATÍVEL COM VÁLVULA MARCA HYDRA, MODELO 2545, 1.1/2", DN 40, PRESSÃO DE 2 A 40 MCA.	Campus Blumenau	20	335	R\$ 40,83	R\$ 13.678,05
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	35			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			
229	UNIDADE	REPARO COMPLETO PARA VÁLVULA DE DESCARGA COMPATÍVEL COM VÁLVULA MARCA HYDRA, MODELO 2550, 1.1/2", DN 40, PRESSÃO DE 2 A 40 MCA.	Campus Araquari	40	350	R\$ 41,19	R\$ 14.416,50
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			
230	UNIDADE	REPARO TORNEIRA, ACABAMENTO CROMADO, TIPO FIXAÇÃO ROSCÁVEL, BITOLA 3/4 X 1, REFERÊNCIA C-45 DECA OU 1194, APLICAÇÃO LAVATÓRIO E PIA	Campus Abelardo Luz	5	195	R\$ 34,98	R\$ 6.821,10
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
			Reitoria	5			
231	UNIDADE	SIFÃO AJUSTÁVEL MULTIUSO: SIFÃO AJUSTÁVEL MULTIUSO. SISTEMA QUE IMPEDE O RETORNO DOS GASES PROVENIENTES DO INTERIOR DO SISTEMA PREDIAL DE ESGOTOS. PRODUTO DE FÁCIL INSTALAÇÃO, DISPENSA O USO DE FERRAMENTAS, SENDO SUFICIENTE APENAS O APERTO MANUAL. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - TIPO: MULTIUSO; - COR: BRANCO; - PESO: 130 GRAMAS; - BITOLA: AJUSTÁVEL 40 OU 50 MM. - MATÉRIA PRIMA: POLIPROPILENO COM ADITIVO ANTIFUNGO; - ANÉIS DE VEDAÇÃO DE BORRACHA NITRÍLICA; - INSTALAÇÃO SIMPLIFICADA EM LUGARES DE DIFÍCIL ACESSO; - IMPEDE O RETORNO DE GASES EXISTENTES NA TUBULAÇÃO DEVIDO AO FECHO HÍDRICO; - POSSUI UMA MAIOR VAZÃO DEVIDO A SEU	Campus Abelardo Luz	5	580	R\$ 8,44	R\$ 4.895,20
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Luzerna	20			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	15			
			Campus Videira	100			
			Reitoria	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		DIÂMETRO INTERNO UNIFORME, INDEPENDENTEMENTE DA CURVATURA EFETUADA. DIMENSÕES: - COMPRIMENTO MÁXIMO: 660 MM; - COMPRIMENTO MÍNIMO: 300 MM.																						
232	UNIDADE	SIFÃO SANFONADO DE 1 M, PARA PIA E TANQUES.	<table border="1"> <tr><td>Campus Abelardo Luz</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Araquari</td><td>20</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>30</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>100</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>100</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>10</td></tr> <tr><td>Campus São Francisco do Sul</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>20</td></tr> <tr><td>Reitoria</td><td>10</td></tr> </table>	Campus Abelardo Luz	5	Campus Araquari	20	Campus Camboriú	30	Campus Concórdia	100	Campus Rio do Sul	100	Campus Santa Rosa	10	Campus São Francisco do Sul	5	Campus Videira	20	Reitoria	10	300	R\$ 13,76	R\$ 4.128,00
Campus Abelardo Luz	5																							
Campus Araquari	20																							
Campus Camboriú	30																							
Campus Concórdia	100																							
Campus Rio do Sul	100																							
Campus Santa Rosa	10																							
Campus São Francisco do Sul	5																							
Campus Videira	20																							
Reitoria	10																							
233	UNIDADE	SIFÃO SANFONADO DE 1,5 M, PARA PIA E TANQUES.	<table border="1"> <tr><td>Campus Abelardo Luz</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>30</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>100</td></tr> <tr><td>Campus Fraiburgo</td><td>25</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>100</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>60</td></tr> <tr><td>Campus São Francisco do Sul</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>20</td></tr> <tr><td>Reitoria</td><td>10</td></tr> </table>	Campus Abelardo Luz	5	Campus Camboriú	30	Campus Concórdia	100	Campus Fraiburgo	25	Campus Rio do Sul	100	Campus Santa Rosa	60	Campus São Francisco do Sul	5	Campus Videira	20	Reitoria	10	355	R\$ 10,90	R\$ 3.869,50
Campus Abelardo Luz	5																							
Campus Camboriú	30																							
Campus Concórdia	100																							
Campus Fraiburgo	25																							
Campus Rio do Sul	100																							
Campus Santa Rosa	60																							
Campus São Francisco do Sul	5																							
Campus Videira	20																							
Reitoria	10																							
234	UNIDADE	SIFÃO, MATERIAL POLIPROPILENO, COR BRANCA, TIPO CORPO SANFONADO / FLEXÍVEL, TIPO HASTE ADAPTÁVEL, DIÂMETRO SAÍDA 40, DIÂMETRO	<table border="1"> <tr><td>Campus Blumenau</td><td>100</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>100</td></tr> </table>	Campus Blumenau	100	Campus Camboriú	100	435	R\$ 4,31	R\$ 1.874,85														
Campus Blumenau	100																							
Campus Camboriú	100																							



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		ENTRADA 1 1/4, APLICAÇÃO TANQUE, PIA, LAVATÓRIO E BIDÊ.	Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	100			
235	UNIDADE	SUPORTE PARA CHUVEIRO 1/2" X 40CM, EM ALUMÍNIO.	Campus Blumenau	20	478	R\$ 36,28	R\$ 17.341,84
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
236	UNIDADE	TORNEIRA 1/2" PARA BANCADA, COM BICO ALTO (30CM DA BANCADA), FABRICADA EM METAL, CROMADA.	Campus Blumenau	20	195	R\$ 30,53	R\$ 5.953,35
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	10			
			Campus Videira	10			
			Reitoria	5			
237	UNIDADE	TORNEIRA 3/4" PARA BANCADA, COM BICO ALTO (30CM DA BANCADA), FABRICADA EM METAL, CROMADA.	Campus Blumenau	20	216	R\$ 34,72	R\$ 7.499,52
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	10			
			Reitoria	1			
238	UNIDADE	TORNEIRA ALAVANCA 1/2".	Campus Araquari	15	235	R\$ 28,90	R\$ 6.791,50
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	5			
239	UNIDADE	TORNEIRA ALAVANCA 3/4".	Campus Blumenau	20	211	R\$ 29,07	R\$ 6.133,77
			Campus Camboriú	70			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	30			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	1			
240	UNIDADE	TORNEIRA AUTOMÁTICA PARA LAVATÓRIO DO TIPO PRESSMATIC,	Campus Abelardo Luz	2	464	R\$ 66,32	R\$ 30.772,48



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		FABRICADA EM LATÃO, ACABAMENTO CROMADO, ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO. GARANTIA: 1 ANO A PARTIR DA DATA DE ACEITE DO PRODUTO.	Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Fraiburgo	15			
			Campus Santa Rosa	40			
			Campus São Bento do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	12			
241	UNIDADE	TORNEIRA BOIA 3/4"	Campus Blumenau	10	272	R\$ 7,27	R\$ 1.977,44
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	10			
242	UNIDADE	TORNEIRA BOIA HASTE CURTA 1/2"	Campus Blumenau	5	267	R\$ 5,30	R\$ 1.415,10
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	10			
243	UNIDADE	TORNEIRA COZINHA BICO MÓVEL LONGA 1/2 (1/4 GIRO).	Campus Blumenau	20	235	R\$ 48,42	R\$ 11.378,70





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	3			
			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	10			
244	UNIDADE	TORNEIRA COZINHA BICO MÓVEL LONGA ¾ (1/4 DE GIRO).	Campus Blumenau	20	230	R\$ 32,20	R\$ 7.406,00
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	10			
245	UNIDADE	TORNEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO 1/2"	Campus Araquari	15	220	R\$ 35,30	R\$ 7.766,00
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus Santa Rosa	15			
			Campus Videira	10			
246	UNIDADE	TORNEIRA DUPLA PARA LAVAR GARRAFAS DE BEBIDAS. PARA ADAPTAR EM TORNEIRA DE ¾". CONCENTRA DOIS JATOS DE ÁGUA AO PRESSIONAR AS GARRAFAS CONTRA O DISPOSITIVO. EM MATERIAL PLÁSTICO RESISTENTE. ACOMPANHA MANGUEIRA E CONEXÃO	Campus Brusque	1	101	R\$ 128,65	R\$ 12.993,65
			Campus Camboriú	100			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PARA TORNEIRA ¾". MARCA DE REFERÊNCIA: WE CONSULTORIA, FERMTECH OU SIMILAR.					
247	UNIDADE	TORNEIRA LAVATÓRIO BANHEIRO ½".	Campus Abelardo Luz	6	341	R\$ 23,82	R\$ 8.122,62
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus Videira	10			
248	UNIDADE	TORNEIRA METÁLICA DE PAREDE, LONGA, COMPRIMENTO 20CM.	Campus Blumenau	20	138	R\$ 29,44	R\$ 4.062,72
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus Videira	10			
249	UNIDADE	TORNEIRA METÁLICA PARA JARDIM ½.	Campus Blumenau	20	344	R\$ 15,93	R\$ 5.479,92
			Campus Camboriú	50			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus Santa Rosa	12			
			Campus São Bento do Sul	2			
			Campus Videira	10			
250	UNIDADE	TORNEIRA METÁLICA PARA JARDIM ¾.	Campus Blumenau	20	335	R\$ 9,13	R\$ 3.058,55
			Campus Camboriú	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	200			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	10			
251	UNIDADE	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA, COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO COM ALTA RESISTÊNCIA A CORROSÃO E RISCOS, COM AREJADOR EMBUTIDO, ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO EM ATÉ 10 SEGUNDOS, BITOLA DE 1/2", COM SISTEMA PARA RESTRINGIR A VAZÃO PARA PRESSÃO NA TUBULAÇÃO DE 0,8 A 2 KGF/CM <sup>2</sup> E PARA PRESSÃO DE 2 A 4 KGF/CM <sup>2</sup> .	Campus Araquari	54	364	R\$ 28,82	R\$ 10.490,48
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Bento do Sul	10			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			
252	UNIDADE	TORNEIRA PARA MICTÓRIO, COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO SUPERFICIAL CROMADO COM ALTA RESISTÊNCIA A CORROSÃO E RISCOS, ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO COM LEVE PRESSÃO MANUAL, COM FECHAMENTO AUTOMÁTICO EM ATÉ 10 SEGUNDOS, BITOLA DE 1/2", COM SISTEMA PARA RESTRINGIR A VAZÃO PARA PRESSÃO NA TUBULAÇÃO DE 0,8 A 2 KGF/CM <sup>2</sup> E PARA PRESSÃO DE 2 A 4 KGF/CM <sup>2</sup> .	Campus Blumenau	20	285	R\$ 86,35	R\$ 24.609,75
			Campus Camboriú	200			
			Campus Fraiburgo	20			
			Campus Luzerna	10			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus São Bento do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	10			
253	UNIDADE	TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDIM ½.	Campus Blumenau	20	255	R\$ 1,63	R\$ 415,65



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Santa Rosa	50			
			Campus Videira	10			
254	UNIDADE	TORNEIRA PLÁSTICA PARA JARDIM ¾.	Campus Blumenau	10	190	R\$ 2,61	R\$ 495,90
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	10			
255	UNIDADE	TORNO PORTÁTIL PARA ENCANADOR: MATERIAL CORPO DE FERRO FUNDIDO, COM SISTEMA DE ROTAÇÃO QUE PERMITA O POSICIONAMENTO RÁPIDO E FÁCIL DOS TUBOS, COR LARANJA, PARA TUBOS DE 1/8" A 4", PESO 11,7 KG.	Campus Camboriú	2	7	R\$ 176,69	R\$ 1.236,83
			Campus Luzerna	1			
			Campus Rio do Sul	1			
			Campus Videira	3			
256	TUBO COM 6 METROS	TUBO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TUBO 6M X 100MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TUBO. BITOLA 100 MM. COMPRIMENTO 6 METROS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA	Campus Araquari	30	662	R\$ 176,69	R\$ 116.968,78
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	100			
			Campus Concórdia	150			
			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	205			
			Campus Santa Rosa	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.	Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	150			
257	TUBO COM 6 METROS	TUBO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TUBO 6M X 40MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TUBO. BITOLA 40 MM. COMPRIMENTO 6 METROS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS	Campus Araquari	40			
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	45			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	2			
			Campus Videira	150	480	R\$ 35,01	R\$ 16.804,80



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>					
258	TUBO COM 6 METROS	<p>TUBO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TUBO 6M X 50MM: CONEXÃO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TIPO TUBO. BITOLA 50 MM. COMPRIMENTO 6 METROS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>	<p>Campus Araquari 40</p> <p>Campus Blumenau 15</p> <p>Campus Camboriú 150</p> <p>Campus Concórdia 150</p> <p>Campus Luzerna 3</p> <p>Campus Rio do Sul 15</p> <p>Campus Santa Rosa 20</p> <p>Campus Videira 150</p>		543	R\$ 12,78	R\$ 6.939,54
259	TUBO COM 6 METROS	<p>TUBO PARA ESGOTO PRIMÁRIO TUBO 6M X 75MM: CONEXÃO PARA ESGOTO</p>	<p>Campus Blumenau 5</p>		295	R\$ 19,14	R\$ 5.646,30



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		<p>PRIMÁRIO TIPO TUBO. BITOLA 75 MM. COMPRIMENTO 6 METROS. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS: - MATERIAL DE FABRICAÇÃO: PVC RÍGIDO; - COR: BRANCA; - JUNTAS QUE ACEITAM O SISTEMA SOLDÁVEL (COM ADESIVO PLÁSTICO) OU ELÁSTICO (COM ANEL DE BORRACHA); - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 45°C EM REGIME NÃO CONTÍNUO; - SUPERFÍCIE INTERNA LISA. NORMAS DE REFERÊNCIAS: SÃO FABRICADOS CONFORME A NORMA NBR 5688 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA PLUVIAL, ESGOTO SANITÁRIO E VENTILAÇÃO. PARA A INSTALAÇÃO, DEVE-SE SEGUIR A NORMA NBR 8160 - SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO - PROJETO E EXECUÇÃO. BENEFÍCIOS: - FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: SIMPLES EXECUÇÃO DAS JUNTAS, LEVEZA DOS MATERIAIS; - ESTANQUEIDADE: TANTO O SISTEMA SOLDÁVEL QUANTO O DE JUNTA ELÁSTICA GARANTEM ESTANQUEIDADE; - FÁCIL SOLUÇÃO PARA REPAROS ATRAVÉS DA LUVA DE CORRER; - ELEVADA RESISTÊNCIA QUÍMICA, GRAÇAS À MATÉRIA-PRIMA. APLICAÇÃO: PARA CONDUÇÃO DOS EFLUENTES DOS APARELHOS SANITÁRIOS, INCLUSIVE DAS BACIAS SANITÁRIAS E MICTÓRIOS, EM INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO E VENTILAÇÃO.</p>	<p>Campus Camboriú 50</p> <p>Campus Concórdia 150</p> <p>Campus Rio do Sul 20</p> <p>Campus Santa Rosa 20</p> <p>Campus Videira 50</p>			
260	TUBO COM 6 METROS	TUBO PVC ÁGUA FRIA 60 MM.	<p>Campus Blumenau 5</p> <p>Campus Camboriú 300</p> <p>Campus Concórdia 150</p> <p>Campus Rio do Sul 10</p> <p>Campus Santa Rosa 10</p> <p>Campus Videira 20</p>	495	R\$ 34,06	R\$ 16.859,70
261	TUBO COM 6 METROS	TUBO PVC ESGOTO 150 MM.	<p>Campus Araquari 30</p>	109	R\$ 105,29	R\$ 11.476,61



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	30			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	24			
262	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 20MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 20 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Abelardo Luz	7	699	R\$ 143,64	R\$ 100.404,36
			Campus Blumenau	10			
			Campus Camboriú	150			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Fraiburgo	10			
			Campus Luzerna	30			
			Campus Rio do Sul	55			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus Videira	200			
			Reitoria	7			
263	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 25MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 25 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO,	Campus Abelardo Luz	5	1015	R\$ 8,58	R\$ 8.708,70
			Campus Araquari	175			
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	300			
			Campus Concórdia	200			





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	<table border="1"> <tr><td>Campus Fraiburgo</td><td>10</td></tr> <tr><td>Campus Luzerna</td><td>10</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>55</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>30</td></tr> <tr><td>Campus São Francisco do Sul</td><td>5</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>200</td></tr> <tr><td>Reitoria</td><td>5</td></tr> </table>	Campus Fraiburgo	10	Campus Luzerna	10	Campus Rio do Sul	55	Campus Santa Rosa	30	Campus São Francisco do Sul	5	Campus Videira	200	Reitoria	5					
Campus Fraiburgo	10																					
Campus Luzerna	10																					
Campus Rio do Sul	55																					
Campus Santa Rosa	30																					
Campus São Francisco do Sul	5																					
Campus Videira	200																					
Reitoria	5																					
264	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 32MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 32 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	<table border="1"> <tr><td>Campus Araquari</td><td>50</td></tr> <tr><td>Campus Blumenau</td><td>10</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>300</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>200</td></tr> <tr><td>Campus Rio do Sul</td><td>35</td></tr> <tr><td>Campus Santa Rosa</td><td>20</td></tr> <tr><td>Campus São Francisco do Sul</td><td>2</td></tr> <tr><td>Campus Videira</td><td>200</td></tr> </table>	Campus Araquari	50	Campus Blumenau	10	Campus Camboriú	300	Campus Concórdia	200	Campus Rio do Sul	35	Campus Santa Rosa	20	Campus São Francisco do Sul	2	Campus Videira	200	817	R\$ 10,69	R\$ 8.733,73
Campus Araquari	50																					
Campus Blumenau	10																					
Campus Camboriú	300																					
Campus Concórdia	200																					
Campus Rio do Sul	35																					
Campus Santa Rosa	20																					
Campus São Francisco do Sul	2																					
Campus Videira	200																					
263	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 40MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 40 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.);	<table border="1"> <tr><td>Campus Araquari</td><td>30</td></tr> <tr><td>Campus Blumenau</td><td>20</td></tr> <tr><td>Campus Camboriú</td><td>200</td></tr> <tr><td>Campus Concórdia</td><td>200</td></tr> </table>	Campus Araquari	30	Campus Blumenau	20	Campus Camboriú	200	Campus Concórdia	200	603	R\$ 33,31	R\$ 20.085,93								
Campus Araquari	30																					
Campus Blumenau	20																					
Campus Camboriú	200																					
Campus Concórdia	200																					



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	25			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	3			
			Campus Videira	100			
266	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 50MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 50 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Araquari	30	558	R\$ 37,32	R\$ 20.824,56
			Campus Blumenau	15			
			Campus Camboriú	200			
			Campus Concórdia	200			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	15			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus São Francisco do Sul	3			
			Campus Videira	70			
267	TUBO COM 6 METROS	TUBO SOLDÁVEL 85MM: TUBO SOLDÁVEL, - BITOLA: 85 MM; - COMPRIMENTO: 6 METROS; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.);	Campus Blumenau	5	75	R\$ 39,88	R\$ 2.991,00
			Campus Camboriú	20			
			Campus Videira	50			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL					
268	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 20MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 20MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Blumenau	20	85	R\$ 8,48	R\$ 720,80
			Campus Camboriú	20			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	20			
269	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 25MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 25MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE	Campus Araquari	40	210	R\$ 10,54	R\$ 2.213,40
			Campus Camboriú	20			
			Campus Blumenau	20			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	100			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
270	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 32MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 32MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Araquari	15			
			Campus Blumenau	5			
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20	165	R\$ 13,89	R\$ 2.291,85
271	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 40MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 40MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM	Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	20	165	R\$ 20,75	R\$ 3.423,75



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Videira	20			
272	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 50MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 50MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 7,5 KGF/CM <sup>2</sup> (75 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL.	Campus Araquari	40	180	R\$ 22,70	R\$ 4.086,00
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	20			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
273	UNIDADE	UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL 85MM: UNIÃO AUTO AJUSTÁVEL COM FLANGE FIXO E BORRACHA DE VEDAÇÃO. - BITOLA: 85MM; - MATERIAL DE FABRICAÇÃO EM	Campus Blumenau	5	55	R\$ 142,47	R\$ 7.835,85
			Campus Camboriú	10			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		PVC - CLORETO DE POLIVINILA; - COR: MARROM; - TEMPERATURA MÁXIMA DE TRABALHO: 20°C; - PRESSÃO DE SERVIÇO (A 20°C):- TUBOS: 10,0 KGF/CM <sup>2</sup> (100 M.C.A.); FACILIDADE DE INSTALAÇÃO: - AS JUNTAS SÃO SOLDADAS A FRIO POR MEIO DO ADESIVO PRÓPRIO, DISPENSANDO O USO DE FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS ESPECÍFICOS; - LEVEZA DO MATERIAL; - RESISTÊNCIA A PRODUTOS QUÍMICOS; - EXCELENTE DURABILIDADE, NÃO SOFRENDO CORROSÃO. NORMAS DE REFERÊNCIA: A NORMA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS QUE REGE A FABRICAÇÃO DOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO É A NBR 5648 - SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA - TUBOS E CONEXÕES DE PVC 6,3 , PN 750 KPA COM JUNTA SOLDÁVEL	Campus Rio do Sul	20			
			Campus Videira	20			
274	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO DE 1½ , PARA TUBULAÇÃO DE ÁGUA POTÁVEL.	Campus Blumenau	20	145	R\$ 42,29	R\$ 6.132,05
			Campus Camboriú	25			
			Campus Concórdia	75			
			Campus Rio do Sul	5			
			Campus Videira	20			
275	UNIDADE	VÁLVULA DE SUÇÃO PARA TUBULAÇÃO VERTICAL DE 3/4" DE DIÂMETRO, EM POÇO, COM SISTEMA DE VEDAÇÃO COM BORRACHA NITRÍLICA.	Campus Camboriú	30	87	R\$ 34,48	R\$ 2.999,76
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	2			
			Campus Videira	5			
276	UNIDADE	VÁLVULA ESCOAMENTO, MATERIAL METAL, DIÂMETRO 1, COMPONENTES COM LADRÃO PARA LAVATÓRIO, CARACTERÍSTICAS ADICIONAIS ACABAMENTO CROMADO E FLANGE DE FIXAÇÃO EM METAL.	Campus Abelardo Luz	2	256	R\$ 10,15	R\$ 2.598,40
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	150			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

			Campus Luzerna	30			
			Campus Rio do Sul	2			
			Campus Videira	20			
			Reitoria	2			
277	UNIDADE	VÁLVULA PARA MICTÓRIO.POSSUIUM SISTEMA DE ACIONAMENTO HIDROMECAÂNICO, COM LEVE PRESSÃO DA MÃO E FECHAMENTO AUTOMÁTICO TEMPORIZADO EM APROXIMADAMENTE 6 SEGUNDOS.ACABAMENTO CROMADO. PRESSÃO DE FUNCIONAMENTO:DE 0,2 A 4 KGF/CM². BITOLA: 1/2”, ACOMPANHA ADAPTADOR 3/4”.	Campus Blumenau	40	807	R\$ 123,96	R\$ 100.035,72
			Campus Camboriú	250			
			Campus Concórdia	220			
			Campus Fraiburgo	15			
			Campus Luzerna	30			
			Campus Rio do Sul	102			
			Campus Santa Rosa	50			
			Campus São Bento do Sul	20			
			Campus São Francisco do Sul	10			
			Campus Videira	70			
278	UNIDADE	VÁLVULA PARA PIA DE LOUÇA EM METAL 40MM.	Campus Araquari	20	130	R\$ 24,86	R\$ 3.231,80
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	20			
			Campus Luzerna	30			
			Campus Santa Rosa	20			
			Campus Videira	20			
279	UNIDADE	VASO SANITÁRIO COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUÇA BRANCA, PARA BANHEIRO COM ASSENTO.	Campus Camboriú	25	114	R\$ 200,61	R\$ 22.869,54
			Campus Concórdia	10			
			Campus Fraiburgo	5			



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

			Campus Luzerna	2			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	12			
			Campus Videira	10			
280	UNIDADE	VASO SANITÁRIO CONVENCIONAL, DE LOUÇA BRANCA, PARA BANHEIRO COM ASSENTO.	Campus Araquari	56	424	R\$ 82,94	R\$ 35.166,56
			Campus Blumenau	20			
			Campus Camboriú	25			
			Campus Concórdia	250			
			Campus Luzerna	3			
			Campus Rio do Sul	50			
			Campus Santa Rosa	7			
			Campus São Francisco do Sul	3			
			Campus Videira	10			
281	CONJUNTO COM 3 PEÇAS	VEDANTE PARA TORNEIRA ½, DE BORRACHA.	Campus Blumenau	20	200	R\$ 1,86	R\$ 372,00
			Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Luzerna	5			
			Campus Rio do Sul	40			
			Campus Santa Rosa	30			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
282		VEDANTE PARA TORNEIRA ¾, DE BORRACHA.	Campus Blumenau	20	165	R\$ 0,75	R\$ 123,75





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

	CONJUNTO COM 3 PEÇAS		Campus Camboriú	30			
			Campus Concórdia	50			
			Campus Rio do Sul	40			
			Campus São Francisco do Sul	5			
			Campus Videira	20			
283	UNIDADE	RESERVATÓRIO TIPO TAÇA COLUNA SECA COM A SEGUINTE ESPECIFICAÇÃO: TANQUE METÁLICO SOLDADO PARA O ARMAZENAMENTO DE ÁGUA COM CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO DE 5 MIL LITROS DE ÁGUA SOLDAS QUALIFICADAS NA NORMA AWS A5.18 PARA PROCESSO SEMIAUTOMÁTICO (MAG). CHAPAS INTERNAS E EXTERNAS TRATADAS COM DESENGRAXANTE LÍQUIDO; REVESTIMENTO INTERNO APROVADO POR LABORATÓRIO PARA UTILIZAÇÃO COMO RESERVATÓRIO DE ÁGUA POTÁVEL DE ACORDO COM NORMAS DA ANVISA; PINTURA COM TINTA DE ALTA PROTEÇÃO CONTRA CORROSÃO; ESCADA INTERNA E EXTERNA FIXAS; SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE TUBULAÇÃO; CONEXÃO DE ENTRADA E SAÍDA CONFORME SOLICITAÇÃO DO CLIENTE; DIVISÃO EM LUVAS (CONEXÃO) PARA BOMBEIRO; SUPORTE INTERNO PARA BÓIA; CHUMBADOR PARA ANCORAGEM (FIXAÇÃO); DRENO DE LIMPEZA E EXTRAVASOR. DIMENSÕES APROXIMADAS: ALTURA DA COLUNA (4,8METROS); DIÂMETRO DA COLUNA (0,64M); ALTURA DO CONE (0,30M); ALTURA DA TAÇA (2,40M); DIÂMETRO DA TAÇA (1,60M) E ALTURA TOTAL (7,50M) COM A CONSTRUÇÃO ATENDENDO AS NBR: 6123 (FORÇA DO VENTO EM EDIFICAÇÕES); NBR 89 (CONSTRUÇÃO DE TANQUES METÁLICOS) E NBR 6650 (CHAPAS FINAS E QUENTES DE AÇO CARBONO PARA USO ESTRUTURAL).	Campus Araquari	5	5	R\$ 9.452,00	R\$ 47.260,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		GARANTIA MÍNIMA DE 5 ANOS PARA O ESTRUTURAL DO RESERVATÓRIO E DE 2 ANOS PARA A PINTURA DO RESERVATÓRIO					
284	UNIDADE	BOMBA CENTRÍFUGA AUTOASPIRANTE MONOBLOCO, MOTOR MONOFÁSICO 220V, 1/2 CV, 60 HZ, IP21, ROTOR FECHADO METÁLICO OU EM NORYL, EIXO EM AÇO INOX, BOCAIS ROSQUEADOS BSP, SELO MECÂNICO EM INOX AISI 304, BUNA N, GRAFITE E CERÂMICA. REFERÊNCIAS: SCHNEIDER	Campus Araquari	5	5	R\$ 512,28	R\$ 2.561,40
285	UNIDADE	BOMBA CENTRÍFUGA 1,0 CV, MONOFÁSICA, 220V, CARACOL DE FERRO FUNDIDO GG-15, ROTOR FECHADO DE ALUMÍNIO, SELO MECÂNICO CONSTITUÍDO DE AÇO INOX AISI-304, BUNA N, GRAFITE E CERÂMICA, MOTOR ELÉTRICO IP-21, COM FLANGE INCORPORADA, 2 POLOS, 60 HZ. REFERENCIA: SCHNEIDER	Campus Araquari	5	5	R\$ 573,13	R\$ 2.865,65
286	UNIDADE	BEBEDOURO DE PRESSÃO DE PAREDE MODELO BDF FORMADO POR GABINETE EM CHAPA ELETROZINCADA NA COR PRATA COM ESTRUTURA PRÓPRIA PARA FIXAÇÃO EM PAREDE, FACILITANDO O ACESSO PARA PESSOAS COM MOBILIDADE REDUZIDA E PRODUZIDO DE ACORDO COM A ABNT NBR 9050/2004 (LEI DE ACESSIBILIDADE); TAMPO EM AÇO INOX 304 ESCOVADO COM RALO SIFONADO EVITANDO MAL CHEIRO PROVENIENTE DO ESGOTO; DEPÓSITO DE ÁGUA EM AÇO INOX 304 COM SERPENTINA EXTERNA PARA NÃO ALTERAR AS PROPRIEDADES DA ÁGUA, POSSUINDO DRENO DE LIMPEZA; COM 2 (DUAS) TORNEIRAS SENDO UMA PARA BOCA DE JATO EM PLÁSTICO COM PROTETOR BUCAL FLEXÍVEL E OUTRA TELESCÓPICA PARA COPOS, JARRAS E OUTROS RECIPIENTES, AMBAS COM	Campus Araquari	20	20	R\$ 2.111,67	R\$ 42.233,40



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		REGULAGEM DO JATO DE ÁGUA QUE SERVEM ÁGUA NAS TEMPERATURAS GELADA, NATURAL E MISTA; ACIONAMENTO ELÉTRICO DAS TORNEIRAS ATRAVÉS DE BOTÕES ALOJADOS EM PAINEL PLÁSTICO E COM INDICAÇÃO EM BRAILLE COM FÁCIL ACIONAMENTO; DUPLO SISTEMA FILTRAGEM: REFIL PRÉ C+3 E REFIL C+3 DE TRIPLA FILTRAGEM QUE RETÉM PARTÍCULAS DE AREIA, BARRO, FERRUGEM, SEDIMENTOS, REDUZ O CLORO E ELIMINA SABORES E ODORES INDESEJÁVEIS; TROCA DO REFIL COM SISTEMA PRÁTICO “GIROU, TROCOU”; FILTRAGEM DE ATÉ 3.000 OU 6 MESES PARA TROCA DO FILTRO (VELAS); REFRIGERAÇÃO POR COMPRESSOR O QUAL UTILIZA GÁS R-134A (INOFENSIVO AO MEIO-AMBIENTE); CAPACIDADE DE REFRIGERAR DE 6 A 45L/HORA PARA ATENDER NO MÍNIMO 100 PESSOAS POR HORA; VOLTAGEM 220V. DEVERÁ APRESENTAR O SELO DE EFICIÊNCIA MICROBIOLÓGICA COMPROVADO PELO INMETRO.					
287	UNIDADE	FOSSA SÉPTICA EM POLIPROPILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD) DE 5.000 LITROS COM DIMENSÕES DE 184 CM DE ALTURA X 224 CM DE DIÂMETRO	Campus Araquari	1	1	R\$ 5.358,27	R\$ 5.358,27
288	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 15.000 LITROS, EM FIBRA DE VIDRO. COM TAMPA	Campus Araquari	1	1	R\$ 5.656,24	R\$ 5.656,24
289	UNIDADE	LUVA DE REDUÇÃO ROSCÁVEL BRANCO 3/4 "/25MM TAMANHOS E MEDIDAS 3/4"/ 25 MM COMPONENTES PEÇA ÚNICA COMPOSIÇÃO PVC FORMAS DE UTILIZAÇÃO PARA INTERLIGAÇÃO DE TUBOS OU CONEXÕES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BOLSA ROSCÁVEIS	Campus Blumenau	30	30	R\$ 2,24	R\$ 67,20



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – Campus Ibirama

290	METRO	MANGUEIRA PARA IRRIGAÇÃO 1 POLEGADA ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: ESPESSURA: 2,5 MM POLEGADA: 1'' } METRAGEM: 100 METROS (ROLO) QUANTIDADE(S): 1 PEÇA COR: PRETO PESO: 7.00 KG	Campus Blumenau	150	150	R\$ 2,05	R\$ 307,50
291	UNIDADE	ADAPTADOR SOLDÁVEL COM FLANGE ANEL TAMANHOS E MEDIDAS 50MM / 1 1/2" COMPONENTES(S) FUNDO FIXO, MÓVEL, VEDAÇÃO E GABARITO COMPOSIÇÃO PVC FORMAS DE UTILIZAÇÃO SAÍDA E ENTRADA DE CAIXA D'ÁGUA CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS BOLSA SOLDÁVEL E BOLSA ROSCÁVEL BSP PARA BOIA	Campus Blumenau	2	2	R\$ 24,27	R\$ 48,54
292	UNIDADE	CAIXA D'ÁGUA COM CAPACIDADE PARA 100 LITROS, EM POLIETILENO, COM TAMPA	Campus Concórdia	5	5	R\$ 95,57	R\$ 477,85
293	UNIDADE	ASPERSOR DE ROTOR TIPO BAILARINA ROSCA EXTERNA DE 1/2" VAZÃO ENTRE 300 E 500 L/H	Campus Concórdia	20	20	R\$ 10,74	R\$ 214,80
294	UNIDADE	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO SOLDÁVEL DE PVC 25MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 15,63	R\$ 781,50
295	UNIDADE	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO SOLDÁVEL DE PVC 32MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 27,07	R\$ 1.353,50
296	UNIDADE	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO SOLDÁVEL DE PVC 40MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 28,74	R\$ 1.437,00
297	UNIDADE	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO SOLDÁVEL DE PVC 50MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 43,67	R\$ 2.183,50
298	UNIDADE	VÁLVULA DE PÉ COM CRIVO SOLDÁVEL DE PVC 60MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 58,91	R\$ 2.945,50
299	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA PVC 3/4"	Campus Concórdia	50	50	R\$ 8,54	R\$ 427,00
300	UNIDADE	REGISTRO DE ESFERA COM BORBOLETA PVC 1/2"	Campus Concórdia	50	50	R\$ 3,25	R\$ 162,50
301	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL DE PVC 25MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 24,02	R\$ 1.201,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

302	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL DE PVC 32MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 24,56	R\$ 1.228,00
303	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL DE PVC 40MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 32,44	R\$ 1.622,00
304	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL DE PVC 50MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 40,66	R\$ 2.033,00
305	UNIDADE	VÁLVULA DE RETENÇÃO SOLDÁVEL DE PVC 60MM	Campus Concórdia	50	50	R\$ 60,22	R\$ 3.011,00
306	UNIDADE	KIT BOMBEAMENTO SOLAR, COMPOSTO DE UM SISTEMA PARA BOMBEAMENTO DE ATÉ 1.700L DE ÁGUA POR DIA A UMA ALTURA DE 42M. O KIT CONTÉM 1 BOMBA + 1 PAINEL (150WP). CARACTERÍSTICAS DA BOMBA: TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO 12VCC, ALTURA MÁXIMA DE RECALQUE DE 42MM, CONEXÃO DE 1/2", DIÂMETRO DE TUBULAÇÃO DE 1/2" A 1', PROTEÇÃO IP21, GARANTIA DE 1 ANO	Campus Concórdia	2	2	R\$ 885,35	R\$ 1.770,70
307	METRO	MANGUEIRA TRANSPARENTE DE 1/2"	Campus Concórdia	100	100	R\$ 4,39	R\$ 439,00
308	TUBO COM 6 METROS	TUBO DE PVC, NA COR BRANCA, ESGOTO, 200MM	Campus Concórdia	10	10	R\$ 229,66	R\$ 2.296,60
309	TUBO COM 6 METROS	TUBO DE PVC, NA COR BRANCA, ESGOTO, 250MM	Campus Concórdia	10	10	R\$ 367,80	R\$ 3.678,00
310	UNIDADE	CAP DE PVC, NA COR BRANCA, ESGOTO, 250MM	Campus Concórdia	60	60	R\$ 61,71	R\$ 3.702,60
311	UNIDADE	CAP DE PVC, NA COR BRANCA, ESGOTO, 200MM	Campus Concórdia	60	60	R\$ 75,55	R\$ 4.533,00
312	UNIDADE	CURVA DE 45°, DE PVC, NA COR AZUL, DE 2 POLEGADAS, COM ENGATE ROSCA, ENGATE COM ROSCA DE PASSO LARGO E REDONDO, CLASSE PN 80, ANEL DE VEDAÇÃO TIPO BI-LABIAL, TUDO COM A PONTA E BOLSA ROSCÁVEL COM A ROSCA MACHO (PONTA) MÓVEL E ROSCA FÊMEA (BOLSA) FIXA	Campus Concórdia	10	10	R\$ 12,99	R\$ 129,90
313	UNIDADE	CURVA DE 90°, DE PVC, NA COR AZUL, DE 2 POLEGADAS, COM ENGATE ROSCA, ENGATE COM ROSCA DE PASSO LARGO	Campus Concórdia	10	10	R\$ 22,49	R\$ 224,90



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – Campus Ibirama

		E REDONDO, CLASSE PN 80, ANEL DE VEDAÇÃO TIPO BI-LABIAL, TUDO COM A PONTA E BOLSA ROSCÁVEL COM A ROSCA MACHO (PONTA) MÓVEL E ROSCA FÊMEA (BOLSA) FIXA					
314	UNIDADE	CURVA DE 90°, DE PVC, NA COR AZUL, DE 3 POLEGADAS, COM ENGATE ROSCA, ENGATE COM ROSCA DE PASSO LARGO E REDONDO, CLASSE PN 80, ANEL DE VEDAÇÃO TIPO BI-LABIAL, TUDO COM A PONTA E BOLSA ROSCÁVEL COM A ROSCA MACHO (PONTA) MÓVEL E ROSCA FÊMEA (BOLSA) FIXA	Campus Concórdia	10	10	R\$ 30,75	R\$ 307,50
315	UNIDADE	CURVA DE NIVELAMENTO, DE PVC, NA COR AZUL, DE 2 POLEGADAS, COM ENGATE ROSCA, ENGATE COM ROSCA DE PASSO LARGO E REDONDO, CLASSE PN 80, ANEL DE VEDAÇÃO TIPO BI-LABIAL, TUDO COM A PONTA E BOLSA ROSCÁVEL COM A ROSCA MACHO (PONTA) MÓVEL E ROSCA FÊMEA (BOLSA) FIXA	Campus Concórdia	8	8	R\$ 22,33	R\$ 178,64
316	UNIDADE	CURVA DE NIVELAMENTO, DE PVC, NA COR AZUL, DE 3 POLEGADAS, COM ENGATE ROSCA, ENGATE COM ROSCA DE PASSO LARGO E REDONDO, CLASSE PN 80, ANEL DE VEDAÇÃO TIPO BI-LABIAL, TUDO COM A PONTA E BOLSA ROSCÁVEL COM A ROSCA MACHO (PONTA) MÓVEL E ROSCA FÊMEA (BOLSA) FIXA	Campus Concórdia	4	4	R\$ 70,23	R\$ 280,92
317	UNIDADE	SUBIDA ASPERSOS ROSQUEÁVEL, DE 1 POLEGADA, COM 1 METRO DE ALTURA	Campus Concórdia	40	40	R\$ 9,67	R\$ 386,80
318	UNIDADE	TUBO DE LIGAÇÃO FLEXÍVEL, PARA VASO SANITÁRIO, CROMADO, 24CM, ABERTO 17 CM FECHADO, COM ESPUMA DE VEDAÇÃO, DIÂMETRO 38M	Campus São Francisco do Sul	10	10	R\$ 22,71	R\$ 227,10
319	UNIDADE	CHAVE CURVA (ALICATE) PARA TORNEIRA, LAVATÓRIO, PIA E FLEXÍVEL MEDINDO 27 A 29 CM DE COMPRIMENTO	Campus Ibirama	1	1	R\$ 41,42	R\$ 41,42
320	UNIDADE	ASSENTO SANITÁRIO OVAL PARA BANHEIRO PÚBLICO – DEFICIENTE - BRANCO - COM TAMPA E ABERTURA FRONTAL COMPATÍVEL COM LOUÇAS (VASOS SANITÁRIOS) OVAIS E COM ABERTURA ALTURA 3CM, LARGURA:	Campus Ibirama	6	6	R\$ 46,34	R\$ 278,04



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

		38CM. COMPRIMENTO: 45CM. DISTÂNCIA ENTRE OS FUROS DO ASSENTO: 15,5CM. COR: BRANCO					
321	UNIDADE	BOMBA CENTRÍFUGA 2,0 CV, MONOFÁSICA, 220V, CARACOL DE FERRO FUNDIDO GG-15, ROTOR FECHADO DE ALUMÍNIO, SELO MECÂNICO CONSTITUÍDO DE AÇO INOX AISI-304, BUNA N, GRAFITE E CERÂMICA, MOTOR ELÉTRICO IP-21, COM FLANGE INCORPORADA, 2 POLOS, 60 HZ.REFERENCIA: SCHNEIDER.	Campus Araquari	5	5	R\$ 1.205,70	R\$ 6.028,50
322	UNIDADE	CONEXÃO CURVA PVC 90° 200 MM PARA ESGOTO.	Campus Blumenau	5	135	R\$ 196,99	R\$ 26.593,65
			Campus Camboriú	10			
			Campus Concórdia	100			
			Campus Fraiburgo	5			
			Campus Rio do Sul	10			
			Campus Videira	5			
323	UNIDADE	BICO PLÁSTICO TORNEIRA de 1/2"	Campus Camboriú	100	100	R\$ 3,40	R\$ 340,00
324	METRO	MANGUEIRA CRISTAL 3/8" X 3,0MM, FABRICADA EM PVC FLEXÍVEL TRANSPARENTE	Campus Camboriú	100	100	R\$ 4,12	R\$ 412,00
325	METRO	MANGUEIRA CRISTAL 5/16" X 1,0MM, FABRICADA EM PVC FLEXÍVEL TRANSPARENTE	Campus Camboriú	100	100	R\$ 1,49	R\$ 149,00
326	UNIDADE	MECANISMO COMPLETO UNIVERSAL PARA CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA COM BOTÃO SUPERIOR UNIVERSAL	Campus Camboriú	150	150	R\$ 83,09	R\$ 12.463,50
327	UNIDADE	VEDANTE UNIVERSAL PAR SAÍDA DE CAIXA DE DESCARGA ACOPLADA	Campus Camboriú	100	100	R\$ 8,15	R\$ 815,00



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**Obs.: A entrega dos materiais deverá ocorrer, de acordo com o pedido de cada unidade (conforme quantidades estipuladas nos dados e tabela acima), a saber:**

**a) Campus São Bento do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Paulo Chapiewski, 931, Bairro Centenário, São Bento do Sul – SC Cep 89283-064. Fone 47-3188-1700;

**b) Campus Abelardo Luz do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Estrada Geral - Assentamento José Maria, SN, - Abelardo Luz/SC;

**c) Campus Araquari do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia BR 280 – Km 27 Caixa Postal 21 – Araquari/SC CEP: 89.245-000;

**d) Campus Blumenau do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Bernardino José Oliveira, 81 - Bairro Badenfurt – Blumenau/SC - CEP: 89070-270.

**e) Campus Brusque do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Hercílio Luz, 63 – Centro – Brusque/SC – CEP: 88350-300;

**f) Campus Camboriú do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Joaquim Garcia, SN – Centro – Camboriú/ SC – CEP: 88.340-055;

**g) Campus Concórdia do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 283 - km 17 - Concórdia/SC - CEP 89703-720;

**h) Campus Fraiburgo do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Cruz e Souza, 100 – Centro – Fraiburgo/SC – CEP: 89580-000;

**i) Campus Ibirama do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006 – Bela Vista – Ibirama - SC – CEP: 89.140-000;

**j) Campus Luzerna do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua São Roque, 41 – Centro – Luzerna/SC CEP: 89.609-000;

**k) Reitoria do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua das Missões, 100 – Bairro Ponta Aguda – Blumenau/SC – CEP: 89.051-000;

**l) Campus Rio do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Estrada do Redentor, 5665 - Cx. Postal 441 – Rio do Sul/SC – CEP: 89163-356 ;

**m) Campus Santa Rosa do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rua das Rosas, SN – Bairro Vila Nova – Santa Rosa do Sul/SC – CEP: 88965-000;





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

**n) Campus São Francisco do Sul do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia Duque de Caxias, Km 6, nº 6750 – Bairro Iperoba – São Francisco do Sul/SC – CEP: 89240-000;

**o) Campus Videira do Instituto Federal Catarinense**, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 135, Km 125 – Bairro Campo Experimental – Videira/SC – CEP: 89560-000;

1.2. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.

1.3. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.

1.4. Será dada a prioridade de aquisição aos produtos das cotas reservadas quando forem adjudicados aos licitantes qualificados como microempresas ou empresas de pequeno porte, ressalvados os casos em que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, conforme vier a ser decidido pela Administração, nos termos do art. 8º, §4º do Decreto n. 8.538, de 2015.

## 2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

A aquisição destes materiais é necessária para a manutenção das instalações dos diversos Campi do IFC.

De forma geral, as estruturas físicas dos diversos Campi do IFC estão sujeitas à ação do tempo, que acaba por deteriorar as estruturas e desgastar os equipamentos, sendo necessária a manutenção predial hidráulica, assegurando assim o trabalho de todo o corpo de servidores para garantir a manutenção da atividade-fim, que é o atendimento aos alunos com qualidade.

Visando otimizar os processos licitatórios de materiais comuns aos diversos Campi do IFC, foi emitida a Portaria Normativa 002/2018, visando a regulamentação das compras e contratações institucionais.

Neste mesmo documento institui-se a forma de organização dos processos bem como seu fluxo e distribuição.

Ao Campus Ibirama ficou designado o gerenciamento do processo licitatório visando o registro de preços para eventual aquisição de materiais hidráulicos para manutenção da infraestrutura dos Campi do IFC e Reitoria.

Cada Campus encaminhou formulário com as quantidades que pretende registrar, bem como justificando individualmente as suas necessidades.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

O quantitativo de cada item solicitado leva em consideração as informações históricas de consumo e o planejamento de aquisições de 2.018 de cada órgão participante.

### **3. CLASSIFICAÇÃO DOS BENS COMUNS**

3.1. Os itens que integram o objeto da presente licitação enquadram-se na classificação de bem comum, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto 5.450, de 2005.

### **4. DA CONTRATAÇÃO, DO PRAZO E CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO DO OBJETO**

4.1. A CONTRATAÇÃO PARA O FORNECIMENTO DOS ITENS SERÁ DE FORMA PARCELADA, de acordo com a necessidade do órgão, e será formalizada por intermédio de instrumento contratual, emissão de nota de empenho de despesa, autorização de compra ou instrumento similar, conforme disposto no artigo 62 da Lei nº 8.666, de 1993;

4.2. A quantidade contratada deverá ser entregue no setor de almoxarifado do órgão solicitante, em até 15 (quinze) dias úteis após a retirada da Nota de Empenho ou, quando for o caso, conforme estabelecido na descrição do item constante no item 1.1 do presente Termo, devidamente acompanhados da Nota Fiscal;

### **5. ENTREGA E CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DO OBJETO.**

5.1. O recebimento do objeto deverá ser efetuado pelo Coordenador do Almoxarifado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – de Cada Campi do IFC, e deverão ser recebidos da seguinte forma:

5.1.1. Provisoriamente, pelo Coordenador do Almoxarifado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados da entrega dos materiais no Setor de Almoxarifado do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense do Campus requisitante, para posterior verificação da conformidade do material com as especificações exigidas.

5.1.2. Definitivamente, pelo Coordenador do Almoxarifado, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contados do recebimento provisório, após a verificação da conformidade qualitativa e quantitativa dos materiais.

5.2. Constatado que o objeto recebido não atende as especificações estipuladas neste Termo de Referência, o órgão responsável pelo recebimento expedirá ofício à empresa vencedora, comunicando e justificando as razões da recusa, e ainda, notificando-a a efetuar o fornecimento do objeto em questão no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, sendo que todas as despesas tais como: frete, impostos, taxas, tributos, fretes, seguros e demais custos ou



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

encargos fiscais previstos na legislação pertinente, bem como os constantes na legislação trabalhista, previdenciária, fiscal e civil decorrente, ocorrerão por conta da empresa adjudicatária.

## 6. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

6.1. São obrigações da Contratante:

- 6.1.1. receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 6.1.2. verificar minuciosamente, no prazo fixado, a conformidade dos bens recebidos provisoriamente com as especificações constantes do Edital e da proposta, para fins de aceitação e recebimento definitivo;
- 6.1.3. comunicar à Contratada, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas no objeto fornecido, para que seja substituído, reparado ou corrigido;
- 6.1.4. acompanhar e fiscalizar o cumprimento das obrigações da Contratada, através de comissão/servidor especialmente designado;
- 6.1.5. efetuar o pagamento à Contratada no valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo e forma estabelecidos no Edital e seus anexos;

6.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda que vinculados à execução do presente Termo de Contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

## 7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

7.1. A Contratada deve cumprir todas as obrigações constantes no Edital, seus anexos e sua proposta, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto e, ainda:

- 7.1.1. efetuar a entrega do objeto em perfeitas condições, conforme especificações, prazo e local constantes no Edital e seus anexos, acompanhado da respectiva nota fiscal, na qual constarão as indicações referentes a: marca, fabricante, modelo, procedência e prazo de garantia ou validade;
  - 7.1.1.1. O objeto deve estar acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português e da relação da rede de assistência técnica autorizada, quando couber;

7.1.2. responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990);



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- 7.1.3. substituir, reparar ou corrigir, às suas expensas, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, o objeto com avarias ou defeitos;
- 7.1.4. comunicar à Contratante, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;
- 7.1.5. manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 7.1.6. indicar preposto para representá-la durante a execução do contrato.
- 7.1.7. Cumprir e fazer cumprir seus prepostos ou conveniados, leis, regulamentos e posturas, bem como quaisquer determinações emanadas das autoridades competentes, pertinentes à matéria objeto deste termo de referência, cabendo-lhe única e exclusiva responsabilidade pelas consequências de qualquer transgressão de seus prepostos ou convenientes.
- 7.1.8. Adotar todos os critérios de segurança, tanto para seus empregados, quanto para a execução dos serviços em si.
- 7.1.9. Adotar todas as providências e assumir todas as obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que verificados em dependência da CONTRATANTE.
- 7.1.10. Não veicular publicidade ou qualquer outra informação acerca das atividades objeto deste contrato, sem prévia autorização da CONTRATANTE.
- 7.1.11. Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas através da presente contratação, sem prévia e expressa anuência da CONTRATANTE, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada.
- 7.1.12. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do produto, de acordo com os artigos 12, 13, 18 e 26, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 7.1.13. Zelar pela boa e fiel execução dos serviços contratados.

## 8. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 8.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

## 9. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

9.1. É admissível a fusão, cisão ou incorporação da contratada com/em outra pessoa jurídica, desde que sejam observados pela nova pessoa jurídica todos os requisitos de habilitação exigidos na licitação original; sejam mantidas as demais cláusulas e condições do contrato; não haja prejuízo à execução do objeto pactuado e haja a anuência expressa da Administração à continuidade do contrato.

## 10. CONTROLE DA EXECUÇÃO

10.1. Nos termos do art. 67 Lei nº 8.666, de 1993, será designado representante para acompanhar e fiscalizar a entrega dos bens, anotando em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução e determinando o que for necessário à regularização de falhas ou defeitos observados.

10.1.1. O recebimento de material de valor superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais) será confiado a uma comissão de, no mínimo, 3 (três) membros, designados pela autoridade competente.

10.2. A fiscalização de que trata este item não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas ou vícios redibitórios, e, na ocorrência desta, não implica em co-responsabilidade da Administração ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.3. O representante da Administração anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos funcionários eventualmente envolvidos, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

## 11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e da Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:

11.1.1. inexecutar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;

11.1.2. ensejar o retardamento da execução do objeto;

11.1.3. fraudar na execução do contrato;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- 11.1.4. comportar-se de modo inidôneo;
  - 11.1.5. cometer fraude fiscal;
  - 11.1.6. não mantiver a proposta.
- 11.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas no subitem acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:
- 11.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;
  - 11.2.2. multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;
  - 11.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;
  - 11.2.4. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;
  - 11.2.5. suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
  - 11.2.6. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
  - 11.2.7. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;
- 11.3. Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas e os profissionais que:
- 11.3.1. tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
  - 11.3.2. tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
  - 11.3.3. demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 11.4. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa à Contratada, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente a Lei nº 9.784, de 1999.



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

11.5. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.

11.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

## 12. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

12.1. A despesa decorrente da execução do objeto desta licitação correrá no exercício de 2018 à conta do Orçamento Geral da União.

## 13. DA APROVAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

13.1. O Diretor Geral Pro-Tempore do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense - Campus Ibirama, no uso de suas atribuições legais, nos termos da Lei Nº 8.666/93, de 21 de junho de 1993 e alterações, Lei nº 10.520/02, de 17/07/02, Decreto nº 5.450/05, de 31/05/2005, e Decreto 7.892/2013 de 23/01/2013 aprova o presente termo de referência de procedimento Licitatório na modalidade Pregão Eletrônico (SRP).

Ibirama, 16 de maio de 2018.

*(Assinado digitalmente em 16/05/2018)*

**Fernando José Taques**  
Diretor Geral Pro-tempore  
Instituto Federal Catarinense  
Campus Ibirama



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

## ANEXO II - PREGÃO ELETRÔNICO (SRP) Nº 001/2018

### MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 0xx/2018

PROCESSO Nº 23474.000220/2018-08

**VALIDADE: 12 (DOZE) MESES**

A **UNIÃO**, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – *Campus Ibirama*, ente autárquico, com sede na Rua Getúlio Vargas, 3006, Bela Vista, Ibirama (SC) CEP 89140-000, Fone: (47) 33576200, inscrita no CNPJ/MF sob nº. 10.635.424/0009-33, doravante denominada **CONTRATANTE**, neste ato representado pelo seu Diretor, Senhor (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX), brasileiro, (XXXXXX), residente e domiciliado na (XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX) Cidade de (XXXXXXXXXXXX), CEP 89051-000, CPF nº (XXX.XXX.XXX-XX), RG nº. (XXXXXXXXXXXX), nomeado pela Portaria nº (XXXX), de XX/XX/XXXX, publicada em XX/XX/XXXX, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pela Portaria nº (XXXX), de XX/XX/XXXX, publicada em XX/XX/XXXX.

Nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, da Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor; do Decreto nº 7.892, de 2013; do Decreto nº 3.555, de 2000; do Decreto nº 5.450, de 2005; do Decreto nº 3.722, de 2001; do Decreto nº 2.271, de 1997; da Instrução Normativa nº. 2 de 11/10/2010 do MPOG, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 1993, e as demais normas legais correlatas;

Em face da classificação das propostas apresentadas no **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº 001/2018**, conforme Ata publicada em XX/XX/XXXX e homologada pelo XXXX; resolve:

REGISTRAR OS PREÇOS para a eventual contratação dos itens a seguir enumerados, conforme especificações do Termo de Referência, que passa a fazer parte integrante desta, tendo sido, os referidos preços, oferecidos pela empresa XXXX, inscrita no CNPJ sob o nº XXXX, com sede na XXXX, CEP XXXX, no Município de XXXX, neste ato representada pelo(a) Sr(a). XXXX, portador(a) da Cédula de Identidade nº XXXX e CPF nº XXXX, cuja proposta foi classificada em XX lugar no certame.

## 1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a **para eventual aquisição de materiais hidráulicos para manutenção da infraestrutura do IFC – Campus Ibirama, Reitoria e demais Campi do IFC, gerenciado pelo Campus Ibirama**, especificado(s) no(s) item(ns)..... do ..... Termo de Referência, anexo I do edital de Pregão nº 001/2018, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

## 2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS





Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

2.1. O preço registrado, as especificações do objeto, a quantidade, fornecedor(es) e as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

ITEM	QTD	UN	DESCRIÇÃO	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
XX	XX	XX	XX	XXXXXXXXXX	XXXXXXX

2.2. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

### 3. ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

3.1. São órgãos e entidades públicas participantes do registro de preços:

- a) Campus Abelardo Luz do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Estrada Geral - Assentamento José Maria, SN, - Abelardo Luz/SC;
- b) Campus Araquari do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rodovia BR 280 – Km 27 Caixa Postal 21 – Araquari/SC CEP: 89.245-000;
- c) Campus Blumenau do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Bernardino José Oliveira, 81 - Bairro Badenfurt – Blumenau/SC - CEP: 89070-270.
- d) Campus Brusque do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Hercílio Luz, 63 – Centro – Brusque/SC – CEP: 88350-300;
- e) Campus Camboriú do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Joaquim Garcia, SN – Centro – Camboriú/ SC – CEP: 88.340-055;
- f) Campus Concórdia do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 283 - km 17 - Concórdia/SC - CEP 89703-720;
- g) Campus Fraiburgo do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Cruz e Souza, 100 – Centro – Fraiburgo/SC – CEP: 89580-000;
- h) Campus Ibirama do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Dr. Getúlio Vargas, 3006 – Bela Vista – Ibirama - SC – CEP: 89.140-000;
- i) Campus Luzerna do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua São Roque, 41 – Centro – Luzerna/SC CEP: 89.609-000;
- j) Reitoria do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua das Missões, 100 – Bairro Ponta Aguda – Blumenau/SC – CEP: 89.051-000;



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- k) Campus Rio do Sul do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Estrada do Redentor, 5665 - Cx. Postal 441 – Rio do Sul/SC – CEP: 89163-356 ;
- l) Campus Santa Rosa do Sul do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua das Rosas, SN – Bairro Vila Nova – Santa Rosa do Sul/SC – CEP: 88965-000;
- m) Campus São Bento do Sul do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rua Paulo Chapiewski, 931, Bairro Centenário, São Bento do Sul – SC Cep 89283-064. Fone 47-3188-1700;
- n) Campus São Francisco do Sul do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rodovia Duque de Caxias, Km 6, nº 6750 – Bairro Iperoba – São Francisco do Sul/SC – CEP: 89240-000;
- o) Campus Videira do Instituto Federal Catarinense, localizado no seguinte endereço: Rodovia SC 135, Km 125 – Bairro Campo Experimental – Videira/SC – CEP: 89560-000;

#### 4. VALIDADE DA ATA

- 4.1. A Ata de Registro de Preços terá vigência de **12(doze) meses**, a contar da data de sua assinatura, no período de xx/xx/20xx a xx/xx/20xx.

#### 5. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 5.1. Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 5.2. Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 5.3. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 5.3.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.
- 5.4. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 5.4.1. liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

---

- 5.4.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 5.5. Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 5.6. O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 5.6.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;
  - 5.6.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;
  - 5.6.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou
  - 5.6.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).
- 5.7. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.7.1, 5.7.2 e 5.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.
- 5.8. O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:
- 5.8.1. por razão de interesse público; ou
  - 5.8.2. a pedido do fornecedor.

## 6. CONDIÇÕES GERAIS

- 6.1. As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO AO EDITAL.
- 6.2. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.
- 6.3.** A ata de realização da sessão pública do pregão, contendo a relação dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais ao do licitante vencedor do certame, será anexada a esta Ata de Registro de Preços, nos termos do art. 11, §4º do Decreto n. 7.892, de 2014.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor, que,



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus* Ibirama

---

depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver).

Local e data  
Assinaturas

Representante legal do órgão gerenciador e representante(s) legal(is) do(s) fornecedor(s)  
registrado(s)



Ministério da Educação  
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica  
Instituto Federal Catarinense – *Campus Ibirama*

**ANEXO III**

**MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO**

[EM PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA]

Razão Social: \_\_\_\_\_  
CNPJ \_\_\_\_\_  
Endereço \_\_\_\_\_  
Fone/Fax \_\_\_\_\_ e-mail \_\_\_\_\_  
Banco, a Agência e número da Conta Corrente: \_\_\_\_\_

ITEM	QTDE	UN	DESCRIÇÃO/ ESPECIFICAÇÃO	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
<b>TOTAL</b>					

Declaramos que o prazo de validade da proposta é de 60 (sessenta) dias a partir da entrega definitiva da proposta, nos termos do edital.

Declaramos que os preços apresentados são absolutamente líquidos, já incluídos todos os custos, diretos ou indiretos inerentes ao objeto, como salários, tributos, encargos sociais, fretes, material, dentre outros, nos termos do edital.

DATA: \_\_\_\_ / \_\_\_\_ /2018.

ASSINATURA/ CARIMBO EMPRESA