

**RETIFICAÇÃO DE EDITAL NÚMERO 01/2017
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2017
Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08**

O Instituto Federal Farroupilha campus Frederico Westphalen, torna pública a retificação número 01/2017 ao Edital 01/2017 publicado em 17 de julho de 2017 no Diário oficial da União, nos seguintes termos:

1.1 Onde lia-se no Termo de Referências no item 7.1:

7.1 “Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas da ABNT, por mão-de-obra especializada, devendo a CONTRATADA ter profissional responsável com registro no CREA”.

LEIA-SE

7.1 “Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas da ABNT, por mão-de-obra especializada, devendo a CONTRATADA ter profissional responsável com registro no CREA ou CAU”.

1.2 Onde lia-se no Termo de Referências no item 7.3:

“7.3 Ao ser emitida a ordem de serviço (conforme modelo no anexo VI deste edital), deverá ser apresentada ao GESTOR a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do engenheiro responsável perante o CREA-RS”.

LEIA-SE:

7.3 “Ao ser emitida a ordem de serviço (conforme modelo no anexo VI deste edital), deverá ser apresentada ao GESTOR a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável perante o CREA ou CAU”.

**MINUTA DE EDITAL
PREGÃO ELETRÔNICO
SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS
PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2017
Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08**

O Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia Farroupilha – campus Frederico Westphalen, por meio da Coordenação de Compras e Licitações, sediado na Linha 07 de Setembro, s/n – BR386 – KM 40 – Frederico Westphalen – RS torna público para conhecimento dos interessados, que realizará Licitação na Modalidade PREGÃO, do **Tipo Menor Preço por GRUPO**, para REGISTRO DE PREÇOS, ata valida por 12 meses, para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MANUTENÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INFRAESTRUTURA EM GERAL NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**, especificados no ANEXO I deste Edital, 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 e alterações posteriores promovidas pelo Decreto nº 8.250/14, do Decreto 2.271, de 7 de julho de 1997, do Decreto nº 3.555, de 08 de agosto de 2000, do Decreto 8.538, de 6 de Outubro de 2015, das Instruções Normativas SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008, nº 02, de 11 de outubro de 2010, e nº 01 de 19 de janeiro 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, da Lei nº 12.440 de 07 de julho de 2011, aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e as exigências estabelecidas neste Edital.

1 ENVIO DAS PROPOSTAS

1.1 DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

Data: 09/08/2017

Horário: 08h00min (horário de Brasília)

UASG: 155570

O encaminhamento das propostas terá início com a divulgação do aviso de Edital no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

1.2 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília – DF.

1.3. Qualquer divergência entre as descrições do objeto constantes no edital e as descrições constantes no Comprasnet prevalece as do edital.

2 DO OBJETO

O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MANUTENÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INFRAESTRUTURA EM GERAL NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.1 A licitação será **dividida em grupos**, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos for de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2.2 A divisão da licitação em grupos se faz necessária devido à inter-relação dos serviços de cada item que compõe o mesmo grupo, sendo que se os serviços forem realizados por empresas diferentes dificultaria muito a organização do trabalho e a fiscalização, devido ao fato de que um determinado trabalho poderá ser composto por mais de um item, sendo conveniente que seja executado pela mesma empresa.

3 DO ÓRGÃO GERENCIADOR E ÓRGÃOS PARTICIPANTES

3.1. O órgão gerenciador será o Instituto Federal Farroupilha – *campus* Frederico Westphalen, UASG 155570.

3.2. São participantes os seguintes órgãos:

3.2.1. IFFAR *campus* Santo Angelo – UASG 155081;

3.2.2. IFFAR *campus* Alegrete – UASG 158267;

3.2.3. IFFAR *campus* São Vicente do Sul – UASG 158268;

3.2.4. IFFAR *campus* avançado Uruguaiana – vinculado à UASG 158503;

3.2.5. IFFAR *campus* Santa Rosa - UASG 158504;

3.2.6. IFFAR *campus* Panambi – UASG 158505;

3.2.7. IFFAR *campus* Júlio de Castilhos – UASG 158269;

3.2.8. IFFAR *campus* São Borja – UASG 158503;

3.2.9. IFFAR *campus* Santo Augusto – UASG 158266;

3.2.10. IFFAR *campus* Jaguarí – UASG 154628.

4 DA ADEÇÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

4.1. 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.

4.2. 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.

4.3. 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.

4.4. 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.

4.5. 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

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

4.6. 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.

4.6.1. Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação, respeitado o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

5 DO CREDENCIAMENTO

5.1 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.

5.2 Os licitantes interessados em participar do certame deverão providenciar, previamente, o seu credenciamento no portal www.comprasgovernamentais.gov.br.

5.3 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico.

5.3.1 O credenciamento da licitante bem como a sua manutenção, dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

5.4 As empresas não credenciadas no SICAF, e que tiverem interesse em participar do presente Pregão, deverão providenciar o seu credenciamento (nível I) no site www.comprasgovernamentais.gov.br e sua habilitação junto a qualquer Unidade Cadastradora dos órgãos da Administração Pública.

5.4.1 A efetivação de cada nível só será realizada quando houver a validação pela Unidade Cadastradora dos documentos comprobatórios, relacionados no Manual do SICAF, disponível no Comprasgovernamentais.

5.4.2 O login e senha fornecidos não permitem a participação no Pregão Eletrônico, caso não ocorra a efetivação do registro cadastral, conforme disposto no parágrafo anterior, no mínimo no nível Credenciamento.

5.4.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema – Ministério do Orçamento, Planejamento e Gestão – implica responsabilidade legal do licitante ou seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para a realização das transações inerentes ao Pregão Eletrônico - § 6º, Art. 3º do Decreto n.º 5.450, de 31/05/2005.

5.5 O uso da senha de acesso pela licitante é de sua exclusiva responsabilidade, incluindo qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou ao Instituto Federal Farroupilha qualquer responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros, devendo a licitante comunicar formalmente ao provedor do sistema qualquer irregularidade quanto ao uso da senha.

6 DA PARTICIPAÇÃO NO PREGÃO.

6.1 Poderão participar deste Pregão entidades empresariais 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 IN SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

6.2 Não poderão participar desta licitação:

6.2.1 Entidades empresariais proibidas de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;

6.2.2 Entidades empresariais declaradas suspensas de participar de licitações e impedidas de contratar com o órgão ou a entidade responsável por esta licitação, conforme art. 87, inciso III, da Lei nº 8.666, de 1993;

6.2.3 Entidades empresariais estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;

6.2.4 Quaisquer interessados que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;

6.2.5 Entidades empresariais que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;

6.2.6 Entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio, sejam controladoras, coligadas ou subsidiárias entre si;

6.3 Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:

6.3.1 Que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.

6.3.1.1 A assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte;

6.3.2 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;

6.3.3 Que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

6.3.4 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.

6.3.5 Que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 16 de setembro de 2009.

7 DA VISTORIA

7.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o **licitante poderá** realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de *segunda à sexta-feira*, das 08horas às 17horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (55) 3744-8981 ou 3744-8900 setor de Licitações e Contratos.

7.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

7.3 Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

7.4 Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência deste Pregão.

8 DO ENVIO DA PROPOSTA

8.1 O licitante deverá encaminhar a proposta por meio do sistema eletrônico até a data e horário marcado para abertura da sessão, quando, então, encerrar-se-á automaticamente a fase de recebimento de propostas.

8.2 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.

8.3 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.

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

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

8.5.1 **Valor unitário dos serviços, expresso em moeda corrente nacional, com até dois dígitos após a vírgula, sendo obrigatório indicar valor para todos os itens que fizerem parte do grupo, sob pena de desclassificação caso não o faça;**

8.6 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

8.7 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

8.8 Quando se tratar de cooperativa de serviço, o licitante preencherá, no campo condições da proposta do sistema eletrônico, o valor correspondente ao percentual de que trata o art. 22, inciso IV, da Lei nº 8.212, de 24.07.91, com a redação da Lei nº 9.876, de 26.11.99, também referido no subitem 12.4 da Instrução Normativa INSS nº 4, de 30/11/99.

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

9. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

9.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicado neste Edital.

9.2 O Pregoeiro verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis, ilegalidades, ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

9.2.1 A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

9.2.2 A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

9.3 O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

9.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre o Pregoeiro e os licitantes.

9.5 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.

9.6 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.

9.7 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas neste Edital.

9.8 Na fase competitiva do pregão, em sua forma eletrônica, 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. (Redação dada pela Instrução Normativa nº 3, de 4 de outubro de 2013).

9.8.1 Em caso de falha no sistema, os lances em desacordo com a norma deverão ser desconsiderados pelo pregoeiro, devendo a ocorrência ser comunicada imediatamente à Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação.

9.8.2 Na hipótese do subitem anterior, a ocorrência será registrada em campo próprio do sistema.

9.9 O licitante somente poderá oferecer lance inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

9.9.1 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.

9.10 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

9.11 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

9.12 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.

9.13 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.

9.14 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.

9.15 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.

9.16 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 microempresas e as empresas de pequeno porte participantes, 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, regulamentada pelo Decreto nº 8.538/2015.

9.17 Nessas condições, as propostas de microempresas e 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.

9.18 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.

9.19 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e 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.

9.20 Ao presente certame não se aplica o sorteio como critério de desempate. Lances equivalentes não serão considerados iguais, vez que a ordem de apresentação das propostas pelos licitantes é utilizada como um dos critérios de classificação.

9.21 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.

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

10 DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA.

10.1 Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar para fim de aceitação.

10.2 Não será aceita a proposta ou lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado, ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

10.3 Para efeito de aceitabilidade da menor proposta ou menor lance, considera-se manifestamente inexequível, aquele que, comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos decorrentes da contratação.

10.4 Para julgamento e classificação das propostas será adotado o critério de menor preço global (por grupo), observadas as especificações constantes no Termo de Referência em anexo.

10.5 Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, na forma do § 3º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 1993, a exemplo das enumeradas no §3º, do art. 29, da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2008.

10.6 Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, não sendo possível a sua imediata desclassificação por inexequibilidade, será obrigatória a realização de diligências para o exame da proposta.

10.7 Qualquer interessado poderá requerer que se realizem diligências para aferir a exequibilidade e a legalidade das propostas, devendo apresentar as provas ou os indícios que fundamentam a suspeita.

10.8 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.

10.8.1 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.

10.9 Se a proposta ou lance de menor valor não for aceitável, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente, e, assim sucessivamente, na ordem de classificação.

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

10.11 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.

10.11.1 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.

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

10.12 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.

11 DA HABILITAÇÃO

11.1 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:

11.1.1 SICAF;

11.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (www.portaldatransparencia.gov.br/ceis);

11.1.3 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).

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

11.1.5 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.

11.1.6 Constatada a existência de sanção, o Pregoeiro reputará o licitante inhabilitado, por falta de condição de participação.

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

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

11.2.2 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 inhabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação

da regularidade fiscal das microempresas, empresas de pequeno porte e sociedades cooperativas, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

11.3 Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação relativa à Habilitação Jurídica e à Regularidade Fiscal e trabalhista, nas condições seguintes:

11.4 Habilitação jurídica:

11.4.1 No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de empresas Mercantis;

11.4.2 Em se tratando de Microempreendedor Individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, na forma da Resolução CGSIM nº 16, de 2009, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;

11.4.3 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;

11.4.4 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;

11.4.5 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, nos termos do artigo 8º da Instrução Normativa nº 103, de 30/04/2007, do Departamento Nacional de Registro do Comércio - DNRC;

11.4.6 Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser participante sucursal, filial ou agência;

11.4.7 Inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.4.8 Decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País.

11.4.9 No caso de sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971.

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

11.5 Regularidade fiscal e trabalhista:

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

11.5.2 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.

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

11.5.4 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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

11.5.5 prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

11.5.6 prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante;

11.5.7 caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, ou outra equivalente, na forma da lei;

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

11.6 Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da **Qualificação Econômico-Financeira**, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte documentação:

11.6.1 certidão negativa de feitos sobre falência, recuperação judicial ou recuperação extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

11.6.2 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;

11.6.2.1 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;

11.6.3 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:

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

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

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

11.6.4 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 não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou item pertinente.

11.7 No caso de licitação para locação de materiais ou para fornecimento de bens para pronta entrega, não se exigirá da microempresa ou empresa de pequeno porte a apresentação de balanço patrimonial do último exercício social.

11.8 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.

11.9 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 até 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 por meio do fac-símile (55) 3744-8900 ou do e-mail compras.fw@iffarroupilha.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 3 (três) dias úteis, após encerrado o prazo para o encaminhamento via funcionalidade do sistema (upload), fac-símile (fax) ou e-mail.

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

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

11.11 Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa equiparada, 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.

11.12 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.

11.13 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.

11.14 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.

11.15 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.

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

12 DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

12.1 A sessão pública poderá ser reaberta:

12.1.1 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.

12.1.2 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.

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

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

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

13 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA

13.1 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:

13.1.2 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.

13.1.3 apresentar a planilha de custos e formação de preços, devidamente ajustada ao lance vencedor, em conformidade com o modelo anexo a este instrumento convocatório.

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

13.2 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.

13.2.2 Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam a Contratada.

14 DOS RECURSOS

14.1 O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de 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.

14.2 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.

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

14.3 A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito e a consequente adjudicação do objeto pelo Pregoeiro ao licitante vencedor.

14.3.2 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.

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

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

15 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

15.1 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.

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

16. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

16.1 Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 05(*cinco*) dias úteis, 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.

16.2 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 05 (cinco) dias, a contar da data de seu recebimento.

16.2.1 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.

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

16.4 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.

16.3 A ata de Registro de Preços terá validade de 12 (doze) meses.

16.4 De acordo com o previsto no art. 4º da Lei 10.520/02, Incisos XXIII e XVI, no caso da licitante vencedora de determinado item depois de convocada, não comparecer ou se recusar a assinar a Ata de Registro de Preços, sem prejuízo das sanções a ela previstas neste Edital, IF Farroupilha – Campus Frederico Westphalen, convocará a segunda colocada a assinar a Ata de Registro de Preços para aquele item, lançando na Ata, o último valor ofertado por ela, ou o valor da primeira colocada na fase de lances, na hipótese de ter manifestado, anterior e formalmente, o interesse em fornecer o item pelo preço da primeira colocada, convocando as demais classificadas.

16.5 Qualquer das hipóteses acima, concluído o processo, o IF Farroupilha – Campus Frederico Westphalen, fará o devido apostilamento na Ata de Registro de Preços e informará aos demais fornecedores a nova ordem de registro.

16.6 O extrato da Ata de Registro de Preços deverá ser publicado no Diário Oficial da União, de acordo com o previsto no artigo 61, parágrafo único, da Lei n. 8.666/93.

16.7 Os preços registrados poderão ser revistos ou cancelados sempre que ocorrer qualquer das hipóteses previstas no Capítulo VIII, arts. 17, 18, 19, 20 e 21, do Decreto nº 7.892, de 23/01/2013.

16.8 A Ata de Registro de Preços será disponibilizada no sítio oficial da Instituição: www.fw.iffarroupilha.edu.br, no link referente às Atas de Registro de Preços.

17. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

17.1 O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5 % (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais.

17.1.1 A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento).

17.1.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993;

17.2 A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de mais 3 (três) meses após o término da vigência contratual.

17.3 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

17.3.1 prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato;

17.3.2 prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

17.3.3 multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e

17.3.4 obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela contratada, quando couber.

17.4 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, mencionados no art. 19, XIX, b da IN SLTI/MPOG 02/2008, observada a legislação que rege a matéria.

17.5 A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

17.6 No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

17.7 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.

17.8 A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

17.9 Será considerada extinta a garantia:

17.9.1 com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;

17.9.2 no prazo de 03 (três) meses após o término da vigência, caso a Contratante não comunique a ocorrência de sinistros.

18. DO TERMO DE CONTRATO

18.1 Dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato, no prazo de 10 (dez) dias úteis contados de sua convocação, cuja vigência será de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogado por interesse da Contratante até o limite de 60 (sessenta) meses, conforme disciplinado no contrato.

18.2 Previamente à contratação, 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.

18.2.1 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.

18.3 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 10 (dez) dias, a contar da data de seu recebimento.

18.4 O prazo previsto para assinatura ou aceite poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

19 DO REAJUSTE

19.1 As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, anexo a este Edital.

19.2 As contratações decorrentes da Ata de Registro de Preços poderão sofrer alterações, obedecidas às disposições contidas no art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 e no Decreto nº 7.892, de 2013.

20 DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

20.2 Os serviços deverão ser prestados , em conformidade com o estabelecido no termo de referencia.

21 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

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

22 DO PAGAMENTO

22.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados.

22.2 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

22.3 A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no §1º do art. 36 da IN/SLTI nº 02, de 2008.

22.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, 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.

22.5 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

22.6 Caso se constate o descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS, poderá ser concedido um prazo para que a Contratada regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou a incapacidade de corrigir a situação.

22.7 Não sendo regularizada a situação da Contratada no prazo concedido, ou nos casos em que identificada má-fé ou incapacidade de corrigir a situação, o pagamento dos valores em débito será realizado em juízo, sem prejuízo das sanções cabíveis.

22.8 Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

22.8.1 não produziu os resultados acordados;

22.8.2 deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

22.8.3 deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada,

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

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

22.11 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.

22.12 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.

22.13 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.

22.14 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.

22.15 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.

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

22.16.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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.

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

$EM = I \times N \times VP$, 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:

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

23 DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

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

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

23.11.2 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.

23.11.3 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.

24 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

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

24.12 A impugnação poderá ser realizada por forma eletrônica, pelo e-mail compras.fw@iffarroupilha.edu.br, ou por petição dirigida ou protocolada no endereço: Linha Sete de Setembro – S/N – Interior – Frederico Westphalen – RS – CEP: 984000-000, Setor de Licitações.

24.13 Caberá ao Pregoeiro decidir sobre a impugnação no prazo de até vinte e quatro horas.

24.14 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

24.15 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

24.16 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

24.17 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.

25. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

25.1.1 não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;

25.1.2 apresentar documentação falsa;

25.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

25.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;

25.1.5 não mantiver a proposta;

25.1.6 cometer fraude fiscal;

25.1.7 comportar-se modo inidôneo.

25.2 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.

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

25.3.1. Multa de 5% (cinco por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta do licitante;

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

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

23.5. 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.

25.6. 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,

25.7. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

26 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

26.1 Os Órgãos Públicos que manifestarem interesse em participar da Intenção de Registro de Preços - IRP e tiverem suas manifestações aceitas e confirmadas, participarão da Licitação como Unidades Participantes; assim, cada Órgão participante terá autonomia, depois de homologada a licitação, para emitir Notas de Empenho e realizar a devida aquisição de materiais seguindo as diretrizes do Instrumento Convocatório, Termo de Referência (ANEXO I), MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS (ANEXO II), e determinações do Decreto nº 7.892, de 23/01/2013.

26.2 Os Órgãos Públicos que solicitarem ADESÃO à ATA DE REGISTRO DE PREÇOS tardiamente, terão suas demandas analisadas em conformidade com a regulamentação vigente na época da solicitação e durante a validade da ATA; só serão autorizadas adesões nos limites e moldes regulamentados pelo Capítulo IX, do Decreto nº 7.892, de 24/01/2013:

26.2.1 As aquisições adicionais não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens desse instrumento convocatório e registrados em ata, conforme Art. 22, § 3º, do Decreto nº 7.892, de 24/01/2013;

26.2.2 As adesões serão limitadas ao quádruplo do quantitativo de cada item registrado na ata de registro de preços, em conformidade com o Art. 22, § 4º, do Decreto nº 7.892, de 24/01/2013;

26.3 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.

26.4 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.

26.5A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

26.6 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.

26.7 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.

26.8 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.

26.9 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.

26.10 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

26.11 O Edital está disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.fw.iffarroupilha.edu.br, e também poderão ser lidos e/ou obtidos no endereço www.comprasnet.gov.br, nos dias úteis, no horário das 08 horas às 12 horas e das 13:00 às 17:00, mesmo endereço e período no qual os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados.

26.12 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

26.12.1 **ANEXO I** - Termo de Referências;

26.12.2 **ANEXO II** – Minuta da Ata de Registro de Preços;

26.12.3 **ANEXO III** – Minuta de Termo de Contrato;

26.12.4 **ANEXO IV** – Minuta de termo de Vistoria;

26.12.5 **ANEXO V**- Declaração a ser apresentada pela pessoa jurídica constante do inciso IV – art. 4º da in RFB nº 1.234/12.

26.12.6 **ANEXO VI** - Declaração a ser apresentada pela pessoa jurídica constante do inciso XI – art. 4º da in RFB nº 1.234/12 (empresas Isentas);

26.12.7 **ANEXO VII** - Declaração a ser apresentada pela pessoa jurídica constante do inciso XI – art. 4º da in RFB nº 1.234/12 (Empresas optantes pelo simples);

26.12.9 **ANEXO VIII** – Formulário de solicitações de serviços

Frederico Westphalen, 12 de Junho de 2017.

Conforme previsão legal e as peças juntadas aos autos do Processo nº 23789.000070/2017-08, autorizo a realização da fase externa do certame.

Em ____/____/2017.

Carlos Guilherme Trombetta
Ordenador de Despesas
IF Farroupilha – Campus Frederico Westphalen

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 01/2017

Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08

1. DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é o registro de preços para eventual **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MANUTENÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INFRAESTRUTURA EM GERAL NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA**, conforme condições, quantidades, exigências e estimativas, inclusive as encaminhadas pelos órgãos e entidades participantes, estabelecidas neste instrumento.

1.2 Estimativas de Consumo individualizadas, do órgão gerenciador e órgãos participantes.

CAMPUS GERENCIADOR: FREDERICO WESTPHALEN						
GRUPO 1: ITENS 1 A 117						
GRUPO 2: ITENS 118 A 127						
GRUPO 3: ITENS 128 A 324						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 01	1	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	3000	Metro	3,08	R\$ 9.240,00
	2	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	2500	Metro	3,91	R\$ 9.781,25
	3	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1500	Metro	4,95	R\$ 7.425,00
	4	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	5,81	R\$ 5.812,50

5	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	8,24	R\$ 8.237,50
6	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #16mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	10,95	R\$ 10.950,00
7	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #25mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	16,40	R\$ 8.200,00
8	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #35mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	23,45	R\$ 11.725,00
9	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #50mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	32,83	R\$ 16.416,67
10	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #70mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	43,93	R\$ 21.966,67
11	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #95mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	51,00	R\$ 25.500,00
12	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #120mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	71,33	R\$ 35.666,67
13	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #150mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	86,07	R\$ 43.033,33
14	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #185mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	96,17	R\$ 48.083,33
15	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #240mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian	500	Metro	156,27	R\$ 78.133,33

	ou similar técnico, instalado.				
16	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm ² , anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	500	Metro	10,30	R\$ 5.150,00
17	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	502,20	R\$ 1.004,40
18	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	596,70	R\$ 1.193,40
19	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 44 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 150A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	711,81	R\$ 1.423,61
20	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 56 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 225A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	975,00	R\$ 1.950,00
21	Central de acionamento de alarmes, com suporte para no mínimo 5 laços com 20 dispositivos cada, Display, Timer para sirenes, LEDs de indicação ligado e fogo, saída 24V para sirenes, indicação de falta de AC, com baterias, completo e instalado.	1	Conjunto	1.338,53	R\$ 1.338,53
22	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	500	Unidade	128,60	R\$ 64.300,00
23	Caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diâmetro 30cm, instalada.	50	Unidade	165,67	R\$ 8.283,33
24	Cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	300	Metro	27,03	R\$ 8.110,00
25	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	300	Metro	34,37	R\$ 10.310,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

26	Cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	300	Metro	43,03	R\$ 12.910,00
27	Cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	500	Metro	51,63	R\$ 25.816,67
28	Cordoalha de Cobre Nu #70mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	500	Metro	58,80	R\$ 29.400,00
29	Cordoalha de Cobre Nu #95mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	500	Metro	69,58	R\$ 34.791,67
30	Contactador eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	10	Unidade	424,33	R\$ 4.243,33
31	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	200	Unidade	19,64	R\$ 3.928,67
32	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, com instalação.	3	Unidade	508,70	R\$ 1.526,10
33	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	100	Unidade	59,27	R\$ 5.926,67
34	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	50	Unidade	115,40	R\$ 5.770,00
35	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	10	Unidade	260,97	R\$ 2.609,67
36	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	10	Unidade	404,30	R\$ 4.043,00
37	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	20	Unidade	110,33	R\$ 2.206,67
38	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	121,63	R\$ 1.216,30
39	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	5	Unidade	125,47	R\$ 627,33
40	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	5	Unidade	371,67	R\$ 1.858,33
41	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	3	Unidade	744,20	R\$ 2.232,60
42	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	3	Unidade	874,38	R\$ 2.623,15

43	Duto de alumínio plano #73x25mm ou #73x45mm com duas separações internas, com todos as curvas, conexões, buchas, arruelas, fixadores, tampa e terminais, referência Dutotec ou similar técnico. Materiais e serviços de instalação.	100	Metro	209,00	R\$ 20.900,00
44	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	10	Unidade	148,83	R\$ 1.488,33
45	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	500	Metro	59,20	R\$ 29.600,00
46	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	200	Metro	60,50	R\$ 12.100,00
47	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	69,50	R\$ 6.950,00
48	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	78,17	R\$ 7.816,67
49	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	81,20	R\$ 8.120,00
50	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	50	Unidade	60,83	R\$ 3.041,67
51	Fornecimento de Fita isolante preta 19mm x 20 metros para execução dos serviços	50	Rolo	8,97	R\$ 448,33
52	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	17,35	R\$ 3.470,67
53	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	58,93	R\$ 5.893,33
54	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 50mm (2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	66,83	R\$ 6.683,33

55	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 75mm (3") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	50	Metro	49,23	R\$ 2.461,33
56	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 100mm (4") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	50	Metro	64,31	R\$ 3.215,67
57	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou ¾", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	500	Metro	21,17	R\$ 10.583,33
58	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	100	Unidade	50,17	R\$ 5.016,67
59	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	54,33	R\$ 1.086,67
60	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	52,83	R\$ 2.641,67
61	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	57,00	R\$ 1.140,00
62	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	63,17	R\$ 3.158,33
63	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	36,27	R\$ 725,33
64	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	20	Unidade	208,30	R\$ 4.166,00
65	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A ou 50A, Instalado.	10	Unidade	301,50	R\$ 3.015,00
66	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 63A ou 80A, instalado.	10	Unidade	381,55	R\$ 3.815,50
67	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 100A ou 125A, instalado.	10	Unidade	495,33	R\$ 4.953,33
68	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	100	Unidade	22,07	R\$ 2.206,67
69	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unidade	24,03	R\$ 2.403,33

70	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	20	Unidade	419,33	R\$ 8.386,67
71	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	50	Unidade	16,50	R\$ 825,00
72	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	50	Unidade	223,27	R\$ 11.163,33
73	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	50	Unidade	314,83	R\$ 15.741,67
74	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	30	Unidade	259,58	R\$ 7.787,50
75	Luminária para lâmpada fluorescente 4x14W, parabólica de sobrepor em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, aletas parabólicas em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, seladas na parte superior, curva fotométrica aberta tipo "batwing", referência FA, completa e instalada.	10	Unidade	274,40	R\$ 2.744,00
76	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	100	Unidade	20,97	R\$ 2.096,67
77	Lâmpada fluorescente compacta 12W, instalada.	50	Unidade	15,30	R\$ 765,00
78	Lâmpada fluorescente compacta 25W, instalada.	50	Unidade	39,13	R\$ 1.956,67
79	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	50	Unidade	89,02	R\$ 4.450,83
80	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	50	Unidade	158,73	R\$ 7.936,67
81	Lâmpada fluorescente compacta 135W, instalada.	30	Unidade	283,67	R\$ 8.510,00
82	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	50	Unidade	109,83	R\$ 5.491,67

83	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	50	Unidade	123,40	R\$ 6.170,00
84	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	5	Unidade	126,27	R\$ 631,33
85	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	50	Unidade	139,00	R\$ 6.950,00
86	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2" , instalada.	50	Unidade	24,77	R\$ 1.238,33
87	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	50	Unidade	49,37	R\$ 2.468,33
88	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm², 10mm² ou 16mm², instalada.	50	Unidade	50,53	R\$ 2.526,67
89	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	10	Unidade	51,03	R\$ 510,33
90	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm², 35mm² ou 50mm², instalado.	10	Unidade	65,00	R\$ 650,00
91	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm², 95mm² ou 120mm², instalado.	10	Unidade	53,63	R\$ 536,33
92	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm², 185mm² ou 240mm², instalado.	20	Unidade	54,83	R\$ 1.096,67
93	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	50	Unidade	139,43	R\$ 6.971,67
94	Reator vapor metálico 400W, instalado.	50	Unidade	149,73	R\$ 7.486,25
95	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	50	Unidade	88,71	R\$ 4.435,25
96	Soquete de porcelana E40, instalado.	20	Unidade	30,57	R\$ 611,33
97	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	5	Unidade	1.608,63	R\$ 8.043,17
98	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	20	Unidade	190,00	R\$ 3.800,00
99	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	200	Metro	4,98	R\$ 996,67
100	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	10	Unidade	21,17	R\$ 211,67

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

101	Eletroduto Corrugado PEAD 1", instalado.	200	Metro	3,57	R\$ 713,33
102	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	9,99	R\$ 1.997,33
103	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	5,98	R\$ 1.196,67
104	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	4,28	R\$ 856,67
105	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	150	Unidade	21,50	R\$ 3.225,00
106	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	120,33	R\$ 240,67
107	Quadro metálico sobrepor 24 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	302,83	R\$ 605,67
108	Quadro metálico sobrepor 36 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	484,00	R\$ 968,00
109	Quadro metálico sobrepor 48 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	615,63	R\$ 1.231,27
110	Condutele PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	200	Metro	21,00	R\$ 4.200,00
111	Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	100	Unidade	10,40	R\$ 1.040,00
112	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	500	Unidade	84,17	R\$ 42.083,33
113	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	5	Unidade	73,63	R\$ 368,17
114	Serviço de instalação de Eletroduto flexível em fita de aço zincada de 2 polegadas com revestimento em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio 2 polegadas entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame	200	Metro	39,47	R\$ 7.893,33

		galvanizado.				
	115	Serviço de instalação de Eletroduto Rígido de 2 polegadas em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio de 2 polegadas, entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	200	Metro	34,80	R\$ 6.960,00
	116	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	20	Chamada	388,00	R\$ 7.760,00
	117	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	20	Chamada	105,37	R\$ 2.107,33
TOTAL GRUPO 01						R\$ 958.702,29
GRUPO 02	118	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	50	Serviço	304,53	R\$ 15.226,67
	119	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	50	Serviço	236,43	R\$ 11.821,67
	120	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolação com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	20	Hora técnica	240,00	R\$ 4.800,00
	121	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	10	Hora técnica	240,00	R\$ 2.400,00
	122	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	2	Laud o	4.626,67	R\$ 9.253,33
	123	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	10	Serviço	3.833,33	R\$ 38.333,33

	124	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	3	Serviço	1.883,33	R\$ 5.650,00
	125	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	3	Serviço	6.933,33	R\$ 20.800,00
	126	Parametrização de relés quando permitido e informado os parâmetros pela contratante.	5	Serviço	1.366,67	R\$ 6.833,33
	127	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	10	Deslocamento	516,67	R\$ 5.166,67
TOTAL GRUPO 02						120.285,00
GRUPO 03	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	128	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	50	m3	31,72	R\$ 1.586,17
	129	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	50	m3	27,20	R\$ 1.360,00
	130	Escavação mecânica de solo	50	m3	13,60	R\$ 680,00
	131	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	50	m3	28,19	R\$ 1.409,67
	132	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	50	m2	21,97	R\$ 1.098,33
	133	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	50	m2	31,96	R\$ 1.598,17
	134	Demolição de azulejo inclusive emboço	50	m2	21,23	R\$ 1.061,67
	135	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	50	m2	27,13	R\$ 1.356,50
	136	Demolição de piso parquet , inclusive piso argamassado de 4 cm	100	m2	21,49	R\$ 2.149,33
	137	Demolição de contra piso armado de 8cm	100	m2	36,13	R\$ 3.613,33
	138	Remoção de telhas onduladas	400	m2	16,43	R\$ 6.572,00
	139	Remoção de estrutura de madeira de telhado	400	m2	11,90	R\$ 4.760,00
	140	Remoção de esquadrias	300	m2	19,80	R\$ 5.940,00
	141	Demolição de concreto armado	10	m3	436,13	R\$ 4.361,33
	SUPERESTRUTURA					
	142	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	10	m3	2.119,40	R\$ 21.194,00
	143	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	10	m3	2.752,66	R\$ 27.526,63
	144	Pré laje comum, com telas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	50	m2	134,52	R\$ 6.726,00

145	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com tabelas de EPS - intereixo= 42cm. Material e serviço	50	m2	141,73	R\$ 7.086,67
ALVENARIA / VEDAÇÃO					
146	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	200	m2	53,50	R\$ 10.700,67
147	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	200	m2	66,15	R\$ 13.229,33
148	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	100	m2	79,00	R\$ 7.900,00
149	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	100	m2	71,94	R\$ 7.193,67
150	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	100	m2	121,99	R\$ 12.198,67
ESQUADRIAS					
151	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	200	m2	542,48	R\$ 108.496,00
152	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	50	m2	364,80	R\$ 18.240,00
153	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	50	m2	275,05	R\$ 13.752,67
154	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e e ferragens 80 x210, completa. instalado	10	cj	818,33	R\$ 8.183,30
155	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	10	cj	825,13	R\$ 8.251,33
156	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	10	cj	652,48	R\$ 6.524,80
157	Porta banheiro semi-oca 60x180cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	522,35	R\$ 5.223,47
158	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	602,16	R\$ 6.021,63
159	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	662,40	R\$ 6.624,00
160	Porta interna semi-oca 100x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	742,85	R\$ 7.428,53
161	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	100	m	50,34	R\$ 5.034,00
162	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	200	m2	269,98	R\$ 53.996,67
163	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	5	un	270,17	R\$ 1.350,87

164	Escada marinho em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	30	m	92,66	R\$ 2.779,90
165	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	100	un	35,36	R\$ 3.536,00
166	Placa de numeração das portas internas, 10 x 10 cm. material e instalação	100	un	23,35	R\$ 2.335,33
167	Trava de portas, material e instalação	200	un	11,55	R\$ 2.310,67
168	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	5	cj	2.163,80	R\$ 10.819,00
169	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	5	cj	1.797,92	R\$ 8.989,60
170	Porta corta fogo 100 x 210 cm, material e instalação	5	cj	2.550,93	R\$ 12.754,65
171	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	50	un	462,13	R\$ 23.106,67
172	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	50	un	94,33	R\$ 4.716,67
173	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	30	un	74,17	R\$ 2.225,00
174	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	5	cj	397,49	R\$ 1.987,47
COBERTURA					
175	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	100	m2	44,50	R\$ 4.450,00
176	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	200	m2	38,44	R\$ 7.688,67
177	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	200	m	36,97	R\$ 7.394,67
178	Cumeeira trapezoidal de aluzinc esp. 0,5 mm, branca, instalada	200	m	65,39	R\$ 13.077,33
179	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	200	m2	214,85	R\$ 42.969,33
180	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 2 camadas(zinco, isopor) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), completa e instalada	700	m2	174,18	R\$ 121.928,33
181	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	200	m	85,35	R\$ 17.070,67
182	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	200	m	59,81	R\$ 11.961,33
183	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada n° 26, c/ pintura,	100	m	186,58	R\$ 18.658,33

	completo, instalada				
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
184	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	50	m	8,61	R\$ 430,67
185	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	50	m	14,45	R\$ 722,50
186	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	18,85	R\$ 942,50
187	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	50	m	23,50	R\$ 1.175,00
188	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	5	unid.	105,12	R\$ 525,60
ESGOTO SANITÁRIO					
189	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	51,13	R\$ 255,67
190	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	69,44	R\$ 347,20
191	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	5	unid.	37,47	R\$ 187,37
192	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	641,37	R\$ 3.206,83
193	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	581,54	R\$ 2.907,68
194	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	100	m	15,43	R\$ 1.543,33

195	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	100	m	13,06	R\$ 1.305,67
196	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 75mm, completa e instalada.	100	m	19,73	R\$ 1.973,33
197	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	100	m	24,04	R\$ 2.404,00
198	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	100	m	27,87	R\$ 2.786,67
199	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	100	m	61,51	R\$ 6.151,00
KIT ÁGUA DE CHUVA					
200	Filtro VF1, acquasave ou equivalente, instalado	2	unid	3.226,67	R\$ 6.453,33
201	Freio d'água, acquasave ou equivalente, instalado	2	unid	257,58	R\$ 515,16
202	Sifão ladrão, acquasave ou equivalente, instalado	2	unid	476,44	R\$ 952,88
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
203	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 600 litros/dia, completo e instalado.	1	unid.	3.285,96	R\$ 3.285,96
204	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 1600 litros/dia, instalada	1	unid.	6.776,00	R\$ 6.776,00
205	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra com 4000 litros/dia, instalada	1	unid.	13.955,33	R\$ 13.955,33
206	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 8000 litros/dia, instalada	1	unid.	26.288,00	R\$ 26.288,00
207	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 16000 litros/dia, instalada	1	unid.	49.066,33	R\$ 49.066,33
208	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 32000 litros/dia, instalada	1	unid.	72.053,33	R\$ 72.053,33
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
209	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	10	unid.	538,80	R\$ 5.388,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

210	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	5	unid.	693,53	R\$ 3.467,67
211	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	260,24	R\$ 1.301,22
212	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	380,73	R\$ 1.903,65
213	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	5	unid.	304,27	R\$ 1.521,33
214	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	25		57,62	R\$ 1.440,50
215	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	2	unid.	842,80	R\$ 1.685,59
216	Tampo de granito cinza andorinha 160x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ duas cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	2	unid.	803,33	R\$ 1.606,67
217	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	2	unid.	1.416,27	R\$ 2.832,53
218	Granito cinza andorinha com 2 cm de espessura para bancada de concreto, instalado	3	m2	432,87	R\$ 1.298,60
219	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	3	um	344,46	R\$ 1.033,39
220	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	6	unid.	531,00	R\$ 3.186,00
221	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	5	unid.	191,00	R\$ 955,00
222	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	5	unid.	189,50	R\$ 947,52
223	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	138,03	R\$ 690,15
224	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	151,93	R\$ 759,67
225	Tanque inox 24 litros, instalado	2	unid	430,87	R\$ 861,73

226	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	2	cj.	789,77	R\$ 1.579,54
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
227	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	50	m	57,88	R\$ 2.894,00
228	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	50	m2	19,11	R\$ 955,33
229	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	50	m2	74,79	R\$ 3.739,33
230	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	100	m2	80,08	R\$ 8.008,00
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
231	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2", completa	100	m	64,78	R\$ 6.478,00
232	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	100	m	89,53	R\$ 8.952,75
233	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	100	m	76,34	R\$ 7.634,00
234	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	100	m	83,72	R\$ 8.372,00
235	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	100	m	89,90	R\$ 8.990,33
236	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	5	unid.	196,30	R\$ 981,52
237	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	5	unid.	209,01	R\$ 1.045,07
238	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	5	unid.	447,88	R\$ 2.239,40
239	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	5	unid.	230,70	R\$ 1.153,52

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

240	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	5	unid.	375,86	R\$ 1.879,32
241	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	5	unid.	134,85	R\$ 674,25
242	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	5	unid.	201,69	R\$ 1.008,45
243	Caixa metálica de 40x60cm c/ tampa metálica, tipo padrão p/ hidrante de calçada, c/ registro e junta de união storz c/ tampa e válvula de retenção, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	460,62	R\$ 2.303,12
244	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	5	unid.	51,79	R\$ 258,97
245	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	5	unid.	57,44	R\$ 287,20
246	Válvula de abertura rápida, de passagem plena, de 1 ", para mangotinho, completo e instalado.	5	unid.	424,00	R\$ 2.119,98
247	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	5	unid.	276,86	R\$ 1.384,28
248	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	5	unid.	172,67	R\$ 863,33
249	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	5	unid.	200,81	R\$ 1.004,07
250	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	204,55	R\$ 1.022,73
251	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	190,50	R\$ 952,50
252	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	277,93	R\$ 1.389,65
253	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	3	unid.	1.653,00	R\$ 4.959,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
254	Chapisco	400	m2	6,34	R\$ 2.534,67

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

255	Massa Grossa (emboço)	300	m2	23,63	R\$ 7.088,00
256	Massa Fina (reboco)	300	m2	11,41	R\$ 3.424,00
257	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	100	m2	81,93	R\$ 8.192,67
REVESTIMENTO EXTERNO					
258	Chapisco	200	m2	52,67	R\$ 10.533,33
259	Massa Grossa (emboço)	300	m2	23,28	R\$ 6.984,00
260	Massa Fina (reboco)	300	m2	11,63	R\$ 3.490,00
DIVISÓRIAS E FORROS					
261	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	100	m2	106,61	R\$ 10.661,33
262	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	100	m2	143,88	R\$ 14.388,33
263	Divisoria de granito mauá - banheiros completa e instalada.	5	m2	213,14	R\$ 1.065,72
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
264	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	100	m2	78,68	R\$ 7.867,67
265	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	100	m2	31,93	R\$ 3.192,67
266	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	100	m2	84,28	R\$ 8.428,00
267	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	200	m2	78,33	R\$ 15.666,67
268	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	200	m2	93,00	R\$ 18.600,00
269	Taco de madeira de lei 7x21, completo, instalado	100	m2	144,71	R\$ 14.470,67
270	Lixamento de tacos	400	m2	28,06	R\$ 11.224,00
271	Enceramento de tacos	400	m2	16,74	R\$ 6.696,00
272	Aplicação de laca 3 demãos	100	m2	16,32	R\$ 1.632,33
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
273	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e instalação	100	m	20,98	R\$ 2.098,33
274	Rodapé de madeira, h=7,0cm, material e instalação	100	m	13,05	R\$ 1.304,67
VIDROS					
275	Vidro 4mm – liso, instalado	50	m2	94,21	R\$ 4.710,67
276	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	50	m2	99,54	R\$ 4.977,17
277	Vidro 6mm- liso, instalado	50	m2	151,40	R\$ 7.569,83
278	Espelho 50 x90cm , e =4mm – PNE, instalado	5	un	234,09	R\$ 1.170,47
279	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	5	un	638,27	R\$ 3.191,35
PINTURA					

PINTURA INTERNA					
280	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	1000	m2	6,27	R\$ 6.270,00
281	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	2000	m2	13,02	R\$ 26.046,67
282	Massa PVA	500	m2	19,50	R\$ 9.748,33
283	Massa acrílica	500	m2	17,88	R\$ 8.941,67
284	Textura acrílica pigmentada	2000	m2	24,16	R\$ 48.313,33
285	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	100	m2	17,92	R\$ 1.791,67
286	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	100	m2	17,01	R\$ 1.700,67
287	Pintura epóxi sobre massa acrílica, mínimo 2 demãos	100	m2	18,28	R\$ 1.828,33
288	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	100	m2	6,13	R\$ 612,67
PINTURA EXTERNA					
289	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	500	m2	8,87	R\$ 4.433,33
290	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	3.000	m2	14,11	R\$ 42.340,00
291	Hidrojateamento em paredes e lajes	2.000	m2	9,87	R\$ 19.746,67
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
292	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	100	m²	81,13	R\$ 8.113,33
293	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	500	m	38,83	R\$ 19.413,33
294	Base de brita graduada compactada, h=10cm	500	m2	18,41	R\$ 9.206,67
295	Pavimentação com paralelepípedo basalto, pó-de-pedra e compactação	500	m²	86,25	R\$ 43.126,67
296	Pavimentação com unistain 6cm, pó-de-brita e compactação	500	m²	87,91	R\$ 43.956,67
297	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	1000	m²	98,09	R\$ 98.093,33
298	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30cm, material e serviço de instalação	20	M	61,28	R\$ 1.225,60
299	Tubo de concreto simples, diâmetro de 40cm, material e serviço de instalação	20	M	73,55	R\$ 1.471,07
300	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	20	M	98,85	R\$ 1.977,07
301	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60cm, material e serviço de instalação	20	M	129,53	R\$ 2.590,67
302	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	100	M2	96,00	R\$ 9.600,00
303	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	300	M	41,00	R\$ 12.300,00
304	Instalação de guia de madeira Pinus lixado e envernizado de 8cm x 2,5 cm com cantos boleados.	100	m	46,00	R\$ 4.600,00

305	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliéster com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	300	M2	231,57	R\$ 69.470,00
306	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	500	M2	945,00	R\$ 472.500,00
307	Serviço de Reposição de Polycarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	100	M2	320,00	R\$ 32.000,00

308	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	150	M	118,00	R\$ 17.700,00
309	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algeroz corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	100	M	66,00	R\$ 6.600,00
310	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Capa de muro em material galvanizada chapa nº 26, medindo 5cm de aba, 20 cm de largura, 70cm de altura e 5 de dobra para dentro da calha, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	10	m	69,00	R\$ 690,00
311	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4' e ferro redondo 3/4' (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	30	M2	220,33	R\$ 6.610,00
312	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	30	Hora	106,33	R\$ 3.190,00
313	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	100	M2	44,33	R\$ 4.433,33
314	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	50	m	43,67	R\$ 2.183,33

315	Serviço de vedação em calhas e algerosas, com retirada e limpeza, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado.	50	m	99,67	R\$ 4.983,33
316	Serviço de aplicação de manta líquida para impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	30	M2	117,67	R\$ 3.530,00
317	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	200	m	59,00	R\$ 11.800,00
318	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante FOTOLUMINESCENTE tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização	50	m	118,33	R\$ 5.916,67
319	Serviço de Instalação de cabo óptico em canalizações, dutos, caixas de passagem e/ou calhas, em extensões que podem variar de 100 a 350 metros de comprimento de cabo. Identificação e montagem conforme Norma ABNT NBR 14565. (sem emprego de material)	300	m	30,17	R\$ 9.050,00
320	Serviço de reposicionamento de cerca de tela eletrosoldada, com retirada total de postes, tela, arames e cordão, com estimativa de aproveitamento de material acima de 75%, com fornecimento de acessórios e materiais danificados durante a retirada. Após a retirada será realizado uma terraplanagem, com adequação de nível, conforme a rua para posterior reinstalação. A nova cerca deverá ser reinstalada no mesmo local e alinhamento da existente. Mantendo as seguintes características: A tela eletrosoldada com galvanização diâmetro do fio 2,5mm malha 15x5cm altura 1,5m, amarrados a cada 20cm com arame macio nº12; Para prender a tela três fios de arame galvanizado em aço Amarrados nos mourões com arame macio nº12 sendo um na parte superior, um no meio e um na parte inferior do mourão; Espaçamento de 3m entre mourões; mourões 10x10 com malha de ferro 6mm distancia entre	100	m	369,67	R\$ 36.966,67

	estribos 20cm isento de rachaduras e exposição as ferragens, altura 2,5m e curvo na parte superior 40cm com resistência a compressão mínima de 15MPa: Meio-fio: peça pré-moldada dimensões mínimas de 8x30x100 cm isento de rachaduras e com resistência a compressão mínima de 15Mpa devidamente rejuntados. Três fios de arame farpado presos na parte superior dos mourões espaçados 10cm um do outro e amarados nos mourões com arame macio nº12. Escoras nos cantos com mourão (curvo 40cm) e a cada 50m fixos com braçadeiras no mourão mestre. (METRO LINEAR)				
321	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	200	m	385,67	R\$ 77.133,33
322	Serviço de reposicionamento de rede de água, com retirada de rede de água do tipo PVC 20 JE - PBA (Ponta - Bolsa – Anel) de 60 mm, e cabo PP 2x1,5 de comunicação de chave-bóia, com estimativa de aproveitamento de material acima de 60%, com fornecimento de acessórios e material danificado durante a retirada. A nova rede deverá ser reinstalada ao lado da existente a uma profundidade de no mínimo 60 cm e de	100	m	153,67	R\$ 15.366,67

		acordo com o ajuste de nível do terreno. As caixas de inspeção pré-moldadas também deverão ser reposicionadas. Os desvios de direção deverão ser executados com curvas de 45° ou 90°. Durante a execução deste serviço, a empresa deverá manter o fornecimento de água dos prédios por meio mangueira provisória. (METRO LINEAR)				
	323	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	100	M2	169,33	R\$ 16.933,33
	324	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	10	UM	320,00	R\$ 3.200,00
TOTAL GRUPO 03						R\$ 2.450.276,19

CAMPUS: SANTO ÂNGELO						
GRUPO 4: ITENS 325 A 406						
GRUPO 5: ITENS 407 A 416						
GRUPO 6: ITENS 417 A 558 + 2.141 + 2.143						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 04	325	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	50	Metro	3,08	R\$ 154,00
	326	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	3,91	R\$ 782,00
	327	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	100	Metro	4,95	R\$ 495,00
	328	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	50	Metro	5,81	R\$ 290,50
	329	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	20	Metro	8,24	R\$ 164,80

330	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #16mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	20	Metro	10,95	R\$ 219,00
331	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	502,20	R\$ 1.004,40
332	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	596,70	R\$ 1.193,40
333	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 44 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 150A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	711,81	R\$ 1.423,61
334	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 56 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 225A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	975,00	R\$ 1.950,00
335	Central de acionamento de alarmes, com suporte para no mínimo 5 laços com 20 dispositivos cada, Display, Timer para sirenes, LEDs de indicação ligado e fogo, saída 24V para sirenes, indicação de falta de AC, com baterias, completo e instalado.	2	Conjunto	1.338,53	R\$ 2.677,06
336	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	10	Unidade	128,60	R\$ 1.286,00
337	Caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diametro30cm, instalada.	4	Unidade	165,67	R\$ 662,68
338	Cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	20	Metro	27,03	R\$ 546,60
339	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	20	Metro	34,37	R\$ 687,40
340	Cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	20	Metro	43,03	R\$ 860,60

341	Contactor eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	2	Unidade	424,33	R\$ 848,66
342	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	20	Unidade	19,64	R\$ 392,80
343	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	20	Unidade	59,27	R\$ 1.185,40
344	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	5	Unidade	115,40	R\$ 577,00
345	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	5	Unidade	260,97	R\$ 1.304,85
346	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	5	Unidade	404,30	R\$ 2.021,50
347	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	2	Unidade	110,33	R\$ 220,66
348	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	2	Unidade	121,63	R\$ 243,26
349	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	2	Unidade	125,47	R\$ 250,94
350	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	2	Unidade	371,67	R\$ 743,34
351	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	1	Unidade	744,20	R\$ 744,20
352	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	1	Unidade	874,38	R\$ 874,38
353	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	2	Unidade	148,83	R\$ 297,66
354	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	59,20	R\$ 1.184,00
355	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	10	Metro	60,50	R\$ 605,00

356	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	10	Metro	69,50	R\$ 695,00
357	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	5	Unidade	60,83	R\$ 304,15
358	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	10	Rolo	8,97	R\$ 89,70
359	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	150	Metro	17,35	R\$ 2.602,50
360	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	15	Metro	58,93	R\$ 883,95
361	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 50mm (2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	15	Metro	66,83	R\$ 1.002,45
362	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou 3/4", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	20	Metro	21,17	R\$ 423,40
363	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	30	Unidade	50,17	R\$ 1.505,10
364	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	54,33	R\$ 1.086,67
365	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	52,83	R\$ 1.056,60
366	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	10	Unidade	57,00	R\$ 570,00
367	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	63,17	R\$ 1.263,40
368	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	36,27	R\$ 725,33
369	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	10	Unidade	22,07	R\$ 220,70
370	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	30	Unidade	24,03	R\$ 720,90

371	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	5	Unidade	419,33	R\$ 2.096,65
372	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	5	Unidade	16,50	R\$ 82,50
373	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	20	Unidade	314,83	R\$ 6.296,60
374	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletância e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	20	Unidade	259,58	R\$ 5.191,60
375	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	60	Unidade	20,97	R\$ 1.258,20
376	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	5	Unidade	89,02	R\$ 445,10
377	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	5	Unidade	158,73	R\$ 793,65
378	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	15	Unidade	109,83	R\$ 1.647,45
379	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	15	Unidade	123,40	R\$ 1.851,00
380	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	5	Unidade	126,27	R\$ 631,33
381	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	5	Unidade	139,00	R\$ 695,00
382	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalada.	5	Unidade	24,77	R\$ 123,85
383	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	5	Unidade	49,37	R\$ 246,85

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

384	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm ² , 10mm ² ou 16mm ² , instalado.	5	Unidade	50,53	R\$ 252,65
385	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	5	Unidade	51,03	R\$ 255,15
386	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm ² , 35mm ² ou 50mm ² , instalado.	5	Unidade	65,00	R\$ 325,00
387	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm ² , 95mm ² ou 120mm ² , instalado.	5	Unidade	53,63	R\$ 268,15
388	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm ² , 185mm ² ou 240mm ² , instalado.	5	Unidade	54,83	R\$ 274,15
389	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	10	Unidade	139,43	R\$ 1.394,30
390	Reator vapor metálico 400W, instalado.	10	Unidade	149,73	R\$ 1.497,30
391	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	20	Unidade	88,71	R\$ 1.774,20
392	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	10	Unidade	1.608,63	R\$ 16.086,30
393	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	5	Unidade	190,00	R\$ 950,00
394	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	30	Metro	4,98	R\$ 149,40
395	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	10	Unidade	21,17	R\$ 211,67
396	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	100	Unidade	21,50	R\$ 2.150,00
397	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	3	Unidade	120,33	R\$ 360,99
398	Quadro metálico sobrepor 24 disjuntores com tampa completo instalado.	3	Unidade	302,83	R\$ 908,49
399	Quadro metálico sobrepor 36 disjuntores com tampa completo instalado.	3	Unidade	484,00	R\$ 1.452,00
400	Quadro metálico sobrepor 48 disjuntores com tampa completo instalado.	3	Unidade	615,63	R\$ 1.846,89
401	Condutele PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	50	Metro	21,00	R\$ 1.050,00
402	Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	30	Unidade	10,40	R\$ 312,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	403	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	25	Unidade	84,17	R\$ 2.104,25
	404	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	2	Unidade	73,63	R\$ 147,26
	405	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	5	Chamada	388,00	R\$ 1.940,00
	406	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	5	Chamada	105,37	R\$ 526,85
TOTAL GRUPO 04						96.637,33
GRUPO 05	407	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	15	Serviço	304,53	R\$ 4.567,95
	408	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	10	Serviço	236,43	R\$ 2.364,30
	409	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolamento com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	12	Hora técnica	240,00	R\$ 2.288,00
	410	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	4	Hora técnica	240,00	R\$ 960,00
	411	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	1	Laudo	4.626,67	R\$ 4.626,67

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	412	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	1	Serviço	3.833,3 3	R\$ 3.833,33
	413	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	1	Serviço	1.883,3 3	R\$ 1.883,33
	414	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	1	Serviço	6.933,3 3	R\$ 6.933,33
	415	Parametrização de relés quando permitido e informado os parâmetros pela contratante.	1	Serviço	1.366,6 7	R\$ 1.366,67
	416	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	2	Deslocamento	516,67	R\$ 1.033,34
	TOTAL GRUPO 05					R\$ 29.856,92
GRUPO 06	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	417	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	200	m3	31,72	R\$ 6.344,00
	418	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	100	m3	27,20	R\$ 2.720,00
	419	Escavação mecânica de solo	150	m3	13,60	R\$ 2.040,00
	420	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	150	m3	28,19	R\$ 4.228,50
	421	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	50	m2	21,97	R\$ 1.098,33
	422	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	50	m2	31,96	R\$ 1.598,17
	423	Demolição de azulejo inclusive emboço	20	m2	21,23	R\$ 424,60
	424	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	40	m2	27,13	R\$ 1.085,20
	425	Demolição de contra piso armado de 8cm	50	m2	36,13	R\$ 1.806,50
	426	Remoção de telhas onduladas	150	m2	16,43	R\$ 2.464,50
	427	Remoção de estrutura de madeira de telhado	200	m2	11,90	R\$ 2.380,00
	428	Remoção de esquadrias	25	m2	19,80	R\$ 495,00
	429	Demolição de concreto armado	20	m3	436,13	R\$ 8.722,60
	SUPERESTRUTURA					
	430	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	10	m3	2.119,4 0	R\$ 21.194,00
	431	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	10	m3	2.752,6 6	R\$ 27.526,63
	432	Pré laje comum, com tabelas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	20	m2	134,52	R\$ 2.690,40

433	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com telas de EPS - intereixo= 42cm. Material e serviço	20	m2	141,73	R\$ 2.834,60
ALVENARIA / VEDAÇÃO					
434	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	100	m2	53,50	R\$ 5.350,00
435	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	50	m2	66,15	R\$ 3.307,50
436	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	25	m2	79,00	R\$ 1.975,00
437	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	50	m2	71,94	R\$ 3.597,00
438	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	25	m2	121,99	R\$ 3.049,75
ESQUADRIAS					
439	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	20	m2	542,48	R\$ 10.849,60
440	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	10	m2	364,80	R\$ 3.648,00
441	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	10	m2	275,05	R\$ 2.750,50
442	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	5	cj	652,48	R\$ 3.262,40
443	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	662,40	R\$ 6.624,00
444	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	30	m	50,34	R\$ 1.510,20
445	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	10	m2	269,98	R\$ 2.699,80
2141	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	5	un	270,17	R\$ 1.350,87
446	Escada marinho em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	20	m	92,66	R\$ 1.853,20
447	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	15	un	35,36	R\$ 530,40
448	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	4	cj	2.163,80	R\$ 8.655,20
449	Porta corta fogo 100 x 210 cm, material e instalação	2	cj	2.550,93	R\$ 5.101,86
450	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	10	un	94,33	R\$ 943,30
451	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	30	un	74,17	R\$ 2.225,00
452	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da	10	cj	397,49	R\$ 3.974,90

	porta.				
COBERTURA					
453	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	50	m2	44,50	R\$ 2.225,00
454	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	50	m2	214,85	R\$ 10.742,50
455	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	50	m	85,35	R\$ 4.267,50
456	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	20	m	59,81	R\$ 1.196,20
457	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada n° 26, c/ pintura, completo, instalada	20	m	186,58	R\$ 3.731,60
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
458	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	50	m	8,61	R\$ 430,67
459	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	50	m	14,45	R\$ 722,50
460	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	18,85	R\$ 942,50
461	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	50	m	23,50	R\$ 1.175,00
462	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	5	unid.	105,12	R\$ 525,60
ESGOTO SANITÁRIO					
463	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	51,13	R\$ 255,67

464	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	69,44	R\$ 347,20
465	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	10	unid.	37,47	R\$ 374,70
466	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	581,54	R\$ 2.907,68
467	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	100	m	15,43	R\$ 1.543,33
468	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	10	m	13,06	R\$ 130,60
469	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 75mm, completa e instalada.	50	m	19,73	R\$ 986,50
470	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	25	m	24,04	R\$ 601,00
471	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	20	m	27,87	R\$ 557,40
472	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	20	m	61,51	R\$ 1.230,20
KIT ÁGUA DE CHUVA					
473	Filtro VF1, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	3.226,67	R\$ 3.226,67
474	Freio d'água, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	257,58	R\$ 257,58
475	Sifão ladrão, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	476,44	R\$ 476,44
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					

476	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	5	unid.	538,80	R\$ 6.694,00
477	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	10	unid.	693,53	R\$ 6.935,30
478	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	10	unid.	260,24	R\$ 2.602,40
479	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	380,73	R\$ 1.903,65
480	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	10	unid.	304,27	R\$ 3.042,70
481	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	10		57,62	R\$ 576,20
482	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	1	unid.	842,80	R\$ 842,80
483	Tampo de granito cinza andorinha 160x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ duas cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	1	unid.	803,33	R\$ 803,33
484	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	1	unid.	1.416,27	R\$ 1.416,27
485	Granito cinza andorinha com 2 cm de espessura para bancada de concreto, instalado	10	m2	432,87	R\$ 4.328,70
486	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	2	um	344,46	R\$ 688,92
487	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	20	unid.	191,00	R\$ 3.820,00
488	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	10	unid.	138,03	R\$ 1.380,30
489	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	10	unid.	151,93	R\$ 1.519,30
490	Tanque inox 24 litros, instalado	1	unid.	430,87	R\$ 430,87
491	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	4	cj.	789,77	R\$ 3.159,08

IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
492	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	50	m2	74,79	R\$ 3.739,33
493	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	50	m2	80,08	R\$ 4.004,00
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
494	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2", completa	20	m	64,78	R\$ 1.295,60
495	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	20	m	89,53	R\$ 1.790,60
496	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	20	m	76,34	R\$ 1.526,80
497	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	20	m	83,72	R\$ 1.674,40
498	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	20	m	89,90	R\$ 1.798,00
499	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	5	unid.	196,30	R\$ 981,52
500	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	5	unid.	209,01	R\$ 1.045,07
501	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	5	unid.	375,86	R\$ 1.879,32
502	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	5	unid.	201,69	R\$ 1.008,45
503	Caixa metálica de 40x60cm c/ tampa metálica, tipo padrão p/ hidrante de calçada, c/ registro e junta de união storz c/ tampa e válvula de retenção, completa (material, escavação, remoção de terra,	4	unid.	460,62	R\$ 1.842,48

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada				
504	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	2	unid.	51,79	R\$ 103,58
505	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	2	unid.	57,44	R\$ 114,88
506	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	5	unid.	276,86	R\$ 1.384,28
507	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	5	unid.	172,67	R\$ 863,33
508	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	5	unid.	200,81	R\$ 1.004,07
509	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	2	unid.	204,55	R\$ 409,10
510	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	2	unid.	190,50	R\$ 381,00
511	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	2	unid.	277,93	R\$ 555,86
512	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	3	unid.	1.653,00	R\$ 4.959,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
513	Chapisco	50	m2	6,34	R\$ 317,00
514	Massa Grossa (emboço)	50	m2	23,63	R\$ 1.181,50
515	Massa Fina (reboco)	50	m2	11,41	R\$ 570,50
516	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	25	m2	81,93	R\$ 2.048,25
REVESTIMENTO EXTERNO					
517	Chapisco	50	m2	52,67	R\$ 2.633,50
518	Massa Grossa (emboço)	50	m2	23,28	R\$ 1.164,00
519	Massa Fina (reboco)	50	m2	11,63	R\$ 581,50
DIVISÓRIAS E FORROS					
520	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	100	m2	106,61	R\$ 10.661,00

521	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	50	m2	143,88	R\$ 7.194,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
522	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	30	m2	78,68	R\$ 2.360,40
523	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	30	m2	31,93	R\$ 957,90
524	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	100	m2	84,28	R\$ 8.428,00
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
525	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e instalação	20	m	20,98	R\$ 419,60
526	Rodapé de madeira, h=7,0cm, material e instalação	60	m	13,05	R\$ 783,00
VIDROS					
527	Vidro 4mm – liso, instalado	100	m2	94,21	R\$ 9.421,00
528	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	10	m2	99,54	R\$ 995,40
529	Vidro 6mm- liso, instalado	20	m2	151,40	R\$ 3.028,00
530	Espelho 50 x90cm , e =4mm – PNE, instalado	4	un	234,09	R\$ 936,36
531	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	10	un	638,27	R\$ 6.382,70
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
532	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	500	m2	6,27	R\$ 3.135,00
533	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	2500	m2	13,02	R\$ 32.550,00
534	Massa PVA	200	m2	19,50	R\$ 3.900,00
535	Massa acrílica	200	m2	17,88	R\$ 3.576,00
536	Textura acrílica pigmentada	100	m2	24,16	R\$ 2.416,00
537	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	50	m2	17,92	R\$ 896,00
538	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	100	m2	17,01	R\$ 1.701,00
2143	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	30	m2	6,13	R\$ 183,90
PINTURA EXTERNA					
539	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	100	m2	8,87	R\$ 887,00
540	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	1500	m2	14,11	R\$ 21.165,00

541	Hidrojateamento em paredes e lajes	100	m2	9,87	R\$ 987,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
542	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	100	m²	81,13	R\$ 8.113,33
543	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	250	m	38,83	R\$ 9.707,50
544	Base de brita graduada compactada, h=10cm	200	m2	18,41	R\$ 3.682,00
545	Pavimentação com unistain 6cm, pó-de-brita e compactação	3000	m²	87,91	R\$ 263.730,00
546	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	100	m²	98,09	R\$ 9.809,00
547	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30cm, material e serviço de instalação	100	M	61,28	R\$ 6.128,00
548	Tubo de concreto simples, diâmetro de 40cm, material e serviço de instalação	50	M	73,55	R\$ 3.677,50
549	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	100	M	98,85	R\$ 9.885,00
550	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60cm, material e serviço de instalação	50	M	129,53	R\$ 6.476,50
551	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	50	M2	96,00	R\$ 4.800,00
552	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliester com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	20	M2	231,57	R\$ 4.631,40

	553	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	300	M2	945,00	R\$ 283.500,00
	554	Serviço de Reposição de Polycarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	100	M2	320,00	R\$ 32.000,00
	555	Serviço de aplicação de manta líquida para impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	50	M2	117,67	R\$ 5.883,50

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	556	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	20	m	59,00	R\$ 1.180,00
	557	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	200	M2	169,33	R\$ 33.866,00
	558	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	10	UM	320,00	R\$ 3.200,00
TOTAL GRUPO 06						R\$ 1.096.000,28

CAMPUS ALEGRETE						
GRUPO 7: ITENS 559 A 673						
GRUPO 8: ITENS 674 A 683						
GRUPO 9: ITENS 684 A 875 + 2142 + 2144						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 07	559	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	R\$ 3,08	R\$ 1.540,00
	560	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	R\$ 3,91	R\$ 1.955,00
	561	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	R\$ 4,95	R\$ 1.485,00
	562	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	R\$ 5,81	R\$ 1.743,00
	563	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	R\$ 8,24	R\$ 2.472,00
	564	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #16mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 10,95	R\$ 2.190,00

565	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #25mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 16,40	R\$ 3.280,00
566	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #35mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 23,45	R\$ 4.690,00
567	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #50mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 32,83	R\$ 6.566,00
568	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #70mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 43,93	R\$ 8.786,00
569	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #95mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	R\$ 51,00	R\$ 15.300,00
570	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #120mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 71,33	R\$ 14.266,00
571	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #150mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 86,07	R\$ 17.214,00
572	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #185mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 96,17	R\$ 19.234,00
573	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #240mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	R\$ 156,27	R\$ 31.254,00
574	Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 0,6/1,0 kv, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.	400	Metro	R\$ 10,30	R\$ 4.120,00

575	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	R\$ 502,20	R\$ 2.511,00
576	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	R\$ 596,70	R\$ 2.983,50
577	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 44 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 150A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	R\$ 711,81	R\$ 3.559,05
578	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 56 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 225A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	R\$ 975,00	R\$ 4.875,00
579	Central de acionamento de alarmes, com suporte para no mínimo 5 laços com 20 dispositivos cada, Display, Timer para sirenes, LEDs de indicação ligado e fogo, saída 24V para sirenes, indicação de falta de AC, com baterias, completo e instalado.	4	Conjunto	R\$ 1.338,53	R\$ 5.354,12
580	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	100	Unidade	R\$ 128,60	R\$ 12.860,00
581	Caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diametro 30cm, instalada.	50	Unidade	R\$ 165,67	R\$ 8.283,50
582	Cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 27,03	R\$ 135,15
583	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 34,37	R\$ 171,85
584	Cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 43,03	R\$ 215,15
585	Cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 51,63	R\$ 258,15

586	Cordoalha de Cobre Nu #70mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 58,80	R\$ 294,00
587	Cordoalha de Cobre Nu #95mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	5	Metro	R\$ 69,58	R\$ 347,90
588	Contactador eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	20	Unidad e	R\$ 424,33	R\$ 8.486,60
589	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	40	Unidad e	R\$ 19,64	R\$ 785,60
590	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, com instalação.	15	Unidad e	R\$ 508,70	R\$ 7.630,50
591	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	15	Unidad e	R\$ 59,27	R\$ 889,05
592	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	15	Unidad e	R\$ 115,40	R\$ 1.731,00
593	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	15	Unidad e	R\$ 260,97	R\$ 3.914,55
594	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	15	Unidad e	R\$ 404,30	R\$ 6.064,50
595	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	15	Unidad e	R\$ 110,33	R\$ 1.654,95
596	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	15	Unidad e	R\$ 121,63	R\$ 1.824,45
597	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	15	Unidad e	R\$ 125,47	R\$ 1.882,05
598	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	15	Unidad e	R\$ 371,67	R\$ 5.575,05
599	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	15	Unidad e	R\$ 744,20	R\$ 11.163,00
600	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	15	Unidad e	R\$ 874,38	R\$ 13.115,70
601	Duto de alumínio plano #73x25mm ou #73x45mm com duas separações internas, com todos as curvas, conexões, buchas, arruelas, fixadores, tampa e terminais, referência Dutotec ou similar	300	Metro	R\$ 209,00	R\$ 62.700,00

	técnico. Materiais e serviços de instalação.				
602	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	10	Unidade	R\$ 148,83	R\$ 1.488,30
603	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	40	Metro	R\$ 59,20	R\$ 2.368,00
604	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	40	Metro	R\$ 60,50	R\$ 2.420,00
605	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	40	Metro	R\$ 69,50	R\$ 2.780,00
606	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	40	Metro	R\$ 78,17	R\$ 3.126,80
607	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	40	Metro	R\$ 81,20	R\$ 3.248,00
608	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	50	Rolo	R\$ 8,97	R\$ 448,50
609	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 17,35	R\$ 1.735,00
610	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 58,93	R\$ 5.893,00
611	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 50mm (2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 66,83	R\$ 6.683,00
612	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 75mm (3") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 49,23	R\$ 4.923,00
613	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 100mm (4") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 64,31	R\$ 6.431,00

614	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou ¾", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	100	Metro	R\$ 21,17	R\$ 2.117,00
615	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 50,17	R\$ 2.508,50
616	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 54,33	R\$ 2.716,50
617	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 52,83	R\$ 2.641,50
618	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 57,00	R\$ 2.850,00
619	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 63,17	R\$ 3.158,50
620	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidad e	R\$ 36,27	R\$ 1.813,50
621	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	50	Unidad e	R\$ 208,30	R\$ 10.415,00
622	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A ou 50A, Instalado.	50	Unidad e	R\$ 301,50	R\$ 15.075,00
623	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 63A ou 80A, instalado.	50	Unidad e	R\$ 381,55	R\$ 19.077,50
624	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 100A ou 125A, instalado.	50	Unidad e	R\$ 495,33	R\$ 24.766,50
625	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	50	Unidad e	R\$ 22,07	R\$ 1.103,50
626	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unidad e	R\$ 24,03	R\$ 2.403,00
627	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	100	Unidad e	R\$ 419,33	R\$ 41.933,00

628	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	100	Unidade	R\$ 16,50	R\$ 1.650,00
629	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	100	Unidade	R\$ 223,27	R\$ 22.327,00
630	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	100	Unidade	R\$ 314,83	R\$ 31.483,00
631	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	100	Unidade	R\$ 259,58	R\$ 25.958,00
632	Luminária para lâmpada fluorescente 4x14W, parabólica de sobrepor em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, aletas parabólicas em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, seladas na parte superior, curva fotométrica aberta tipo "batwing", referência FA, completa e instalada.	100	Unidade	R\$ 274,40	R\$ 27.440,00
633	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	1500	Unidade	R\$ 20,97	R\$ 31.455,00
634	Lâmpada fluorescente compacta 12W, instalada.	200	Unidade	R\$ 15,30	R\$ 3.060,00
635	Lâmpada fluorescente compacta 25W, instalada.	200	Unidade	R\$ 39,13	R\$ 7.826,00
636	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	200	Unidade	R\$ 89,02	R\$ 17.804,00
637	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	200	Unidade	R\$ 158,73	R\$ 31.746,00
638	Lâmpada fluorescente compacta 135W, instalada.	200	Unidade	R\$ 283,67	R\$ 56.734,00
639	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	200	Unidade	R\$ 109,83	R\$ 21.966,00
640	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	200	Unidade	R\$ 123,40	R\$ 24.680,00

641	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	20	Unidade	R\$ 126,27	R\$ 2.525,40
642	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	100	Unidade	R\$ 139,00	R\$ 13.900,00
643	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalada.	100	Unidade	R\$ 24,77	R\$ 2.477,00
644	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	100	Unidade	R\$ 49,37	R\$ 4.937,00
645	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm², 10mm² ou 16mm², instalado.	100	Unidade	R\$ 50,53	R\$ 5.053,00
646	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	100	Unidade	R\$ 51,03	R\$ 5.103,00
647	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm², 35mm² ou 50mm², instalado.	100	Unidade	R\$ 65,00	R\$ 6.500,00
648	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm², 95mm² ou 120mm², instalado.	100	Unidade	R\$ 53,63	R\$ 5.363,00
649	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm², 185mm² ou 240mm², instalado.	100	Unidade	R\$ 54,83	R\$ 5.483,00
650	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	100	Unidade	R\$ 139,43	R\$ 13.943,00
651	Reator vapor metálico 400W, instalado.	100	Unidade	R\$ 149,73	R\$ 14.973,00
652	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	10	Unidade	R\$ 88,71	R\$ 887,10
653	Soquete de porcelana E40, instalado.	100	Unidade	R\$ 30,57	R\$ 3.057,00
654	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	10	Unidade	R\$ 1.608,63	R\$ 16.086,30
655	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	100	Unidade	R\$ 190,00	R\$ 19.000,00
656	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	500	Metro	R\$ 4,98	R\$ 2.490,00

657	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	100	Unidade	R\$ 21,17	R\$ 2.117,00
658	Eletroduto Corrugado PEAD 1", instalado.	100	Metro	R\$ 3,57	R\$ 357,00
659	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 9,99	R\$ 999,00
660	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 5,98	R\$ 598,00
661	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 4,28	R\$ 428,00
662	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	200	Unidade	R\$ 21,50	R\$ 4.300,00
663	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	10	Unidade	R\$ 120,33	R\$ 1.203,30
664	Quadro metálico sobrepor 24 disjuntores com tampa completo instalado.	10	Unidade	R\$ 302,83	R\$ 3.028,30
665	Quadro metálico sobrepor 36 disjuntores com tampa completo instalado.	10	Unidade	R\$ 484,00	R\$ 4.840,00
666	Quadro metálico sobrepor 48 disjuntores com tampa completo instalado.	10	Unidade	R\$ 615,63	R\$ 6.156,30
667	Condutele PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	200	Metro	R\$ 21,00	R\$ 4.200,00
668	Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	200	Unidade	R\$ 10,40	R\$ 2.080,00
669	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	500	Unidade	R\$ 84,17	R\$ 42.085,00
669	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	30	Unidade	R\$ 73,63	R\$ 2.208,90
670	Serviço de instalação de Eletroduto flexível em fita de aço zincada de 2 polegadas com revestimento em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio 2 polegadas entre 09 a 12 metros, sendo o	500	Metro	R\$ 39,47	R\$ 19.735,00

		eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.				
	671	Serviço de instalação de Eletroduto Rígido de 2 polegadas em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio de 2 polegadas, entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	500	Metro	R\$ 34,80	R\$ 17.400,00
	672	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	20	Chamada	R\$ 388,00	R\$ 7.760,00
	673	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	20	Chamada	R\$ 105,37	R\$ 2.107,40
TOTAL GRUPO 07						R\$ 1.026.993,97
GRUPO 08	674	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	30	Serviço	R\$ 304,53	R\$ 9.135,90
	675	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	30	Serviço	R\$ 236,43	R\$ 7.092,90
	676	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolamento com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	200	Hora técnica	R\$ 240,00	R\$ 48.000,00
	677	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	100	Hora técnica	R\$ 240,00	R\$ 24.000,00
	678	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	10	Laudos	R\$ 4.626,67	R\$ 46.266,70
	679	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	10	Serviço	R\$ 3.833,33	R\$ 38.333,30

	680	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	20	Serviço	R\$ 1.883,33	R\$ 37.666,60
	681	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	20	Serviço	R\$ 6.933,33	R\$ 138.666,60
	682	Parametrização de relés quando permitido e informado os parâmetros pela contratante.	30	Serviço	R\$ 1.366,67	R\$ 41.000,10
	683	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	40	Desloca- mento	R\$ 516,67	R\$ 20.666,80
TOTAL GRUPO 08						R\$ 410.828,90
GRUPO 09	684	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	100	m3	R\$ 27,20	R\$ 2.720,00
	685	Escavação mecânica de solo	500	m3	R\$ 13,60	R\$ 6.800,00
	686	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	300	m3	R\$ 28,19	R\$ 8.457,00
	687	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	100	m2	R\$ 21,97	R\$ 2.197,00
	688	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	150	m2	R\$ 31,96	R\$ 4.794,00
	689	Demolição de azulejo inclusive emboço	100	m2	R\$ 21,23	R\$ 2.123,00
	690	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	300	m2	R\$ 27,13	R\$ 8.139,00
	691	Demolição de piso parquet , inclusive piso argamassado de 4 cm	300	m2	R\$ 21,49	R\$ 6.447,00
	692	Demolição de contra piso armado de 8cm	100	m2	R\$ 36,13	R\$ 3.613,00
	693	Remoção de telhas onduladas	500	m2	R\$ 16,43	R\$ 8.215,00
	694	Remoção de estrutura de madeira de telhado	250	m2	R\$ 11,90	R\$ 2.975,00
	695	Remoção de esquadrias	80	m2	R\$ 19,80	R\$ 1.584,00
	696	Demolição de concreto armado	200	m3	R\$ 436,13	R\$ 87.226,00
	SUPERESTRUTURA					
	697	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	150	m3	R\$ 2.119,40	R\$ 317.910,00
	698	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	150	m3	R\$ 2.752,66	R\$ 412.899,00
	699	Pré laje comum, com tabelas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	250	m2	R\$ 134,52	R\$ 33.630,00

700	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com telas de EPS - intereixo= 42cm. Material e serviço	100	m2	R\$ 141,73	R\$ 14.173,00
ALVENARIA / VEDAÇÃO					
701	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	200	m2	R\$ 53,50	R\$ 10.700,00
702	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	200	m2	R\$ 66,15	R\$ 13.230,00
703	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	100	m2	R\$ 79,00	R\$ 7.900,00
704	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	100	m2	R\$ 71,94	R\$ 7.194,00
705	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	100	m2	R\$ 121,99	R\$ 12.199,00
ESQUADRIAS					
706	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	80	m2	R\$ 542,48	R\$ 43.398,40
707	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	80	m2	R\$ 364,80	R\$ 29.184,00
708	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	50	m2	R\$ 275,05	R\$ 13.752,50
709	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e e ferragens 80 x210, completa. instalado	10	cj	R\$ 818,33	R\$ 8.183,30
710	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	10	cj	R\$ 825,13	R\$ 8.251,30
711	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	35	cj	R\$ 652,48	R\$ 22.836,80
712	Porta banheiro semi-oca 60x180cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 522,35	R\$ 5.223,50
713	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	50	cj	R\$ 602,16	R\$ 30.108,00
714	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	50	cj	R\$ 662,40	R\$ 33.120,00
715	Porta interna semi-oca 100x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 742,85	R\$ 7.428,50
716	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	200	m	R\$ 50,34	R\$ 10.068,00
717	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	200	m2	R\$ 269,98	R\$ 53.996,00

718	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	5	un	R\$ 270,17	R\$ 1.350,85
719	Escada marinheiro em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	10	m	R\$ 92,66	R\$ 926,60
720	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	250	un	R\$ 35,36	R\$ 8.840,00
721	Placa de numeração das portas internas, 10 x 10 cm. material e instalação	100	un	R\$ 23,35	R\$ 2.335,00
722	Trava de portas, material e instalação	50	un	R\$ 11,55	R\$ 577,50
723	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	10	cj	R\$ 2.163,80	R\$ 21.638,00
724	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	10	cj	R\$ 1.797,92	R\$ 17.979,20
725	Porta corta fogo 100 x 210 cm, material e instalação	5	cj	R\$ 2.550,93	R\$ 12.754,65
726	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	30	un	R\$ 462,13	R\$ 13.863,90
727	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	50	un	R\$ 94,33	R\$ 4.716,50
728	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	20	un	R\$ 74,17	R\$ 1.483,40
729	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	10	cj	R\$ 397,49	R\$ 3.974,90
730	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	200	m2	R\$ 44,50	R\$ 8.900,00
731	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	1000	m2	R\$ 38,44	R\$ 38.440,00
732	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	200	m	R\$ 36,97	R\$ 7.394,00
733	Cumeeira trapezoidal de aluzinco esp. 0,5 mm, branca, instalada	100	m	R\$ 65,39	R\$ 6.539,00
734	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	50	m2	R\$ 214,85	R\$ 10.742,50
735	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 2 camadas(zinco, isopor) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), completa e instalada	100	m2	R\$ 174,18	R\$ 17.418,00
736	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	300	m	R\$ 85,35	R\$ 25.605,00

737	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada nº 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	500	m	R\$ 59,81	R\$ 29.905,00
738	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada nº 26, c/ pintura, completo, instalada	200	m	R\$ 186,58	R\$ 37.316,00
ÁGUA FRIA					
739	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	250	m	R\$ 8,61	R\$ 2.152,50
740	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	250	m	R\$ 14,45	R\$ 3.612,50
741	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	150	m	R\$ 18,85	R\$ 2.827,50
742	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	150	m	R\$ 23,50	R\$ 3.525,00
743	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	10	unid.	R\$ 105,12	R\$ 1.051,20
ESGOTO SANITÁRIO					
744	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	30	unid.	R\$ 51,13	R\$ 1.533,90
745	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	20	unid.	R\$ 69,44	R\$ 1.388,80
746	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	50	unid.	R\$ 37,47	R\$ 1.873,50
747	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	30	unid.	R\$ 641,37	R\$ 19.241,10

748	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	30	unid.	R\$ 581,54	R\$ 17.446,20
749	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	300	m	R\$ 15,43	R\$ 4.629,00
750	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	300	m	R\$ 13,06	R\$ 3.918,00
751	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 75mm, completa e instalada.	300	m	R\$ 19,73	R\$ 5.919,00
752	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	500	m	R\$ 24,04	R\$ 12.020,00
753	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	500	m	R\$ 27,87	R\$ 13.935,00
754	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 61,51	R\$ 6.151,00
KIT ÁGUA DE CHUVA					
755	Filtro VF1, acquasave ou equivalente, instalado	5	unid	R\$ 3.226,67	R\$ 16.133,35
756	Freio d'água, acquasave ou equivalente, instalado	5	unid	R\$ 257,58	R\$ 1.287,90
757	Sifão ladrão, acquasave ou equivalente, instalado	5	unid	R\$ 476,44	R\$ 2.382,20
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
758	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 600 litros/dia, completo e instalado.	5	unid.	R\$ 3.285,96	R\$ 16.429,80
759	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 1600 litros/dia, instalada	5	unid.	R\$ 6.776,00	R\$ 33.880,00

760	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra com 4000 litros/dia, instalada	3	unid.	R\$ 13.955,33	R\$ 41.865,99
761	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 8000 litros/dia, instalada	3	unid.	R\$ 26.288,00	R\$ 78.864,00
762	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 16000 litros/dia, instalada	3	unid.	R\$ 49.066,33	R\$ 147.198,99
763	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 32000 litros/dia, instalada	3	unid.	R\$ 72.053,33	R\$ 216.159,99
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
764	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	30	unid.	R\$ 538,80	R\$ 16.164,00
765	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	50	unid.	R\$ 693,53	R\$ 34.676,50
766	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	50	unid.	R\$ 260,24	R\$ 13.012,00
767	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	50	unid.	R\$ 380,73	R\$ 19.036,50
768	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	50	unid.	R\$ 304,27	R\$ 15.213,50
769	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	10	unid.	R\$ 842,80	R\$ 8.428,00
770	Tampo de granito cinza andorinha 160x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ duas cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	10	unid.	R\$ 803,33	R\$ 8.033,30
771	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	10	unid.	R\$ 1.416,27	R\$ 14.162,70
772	Granito cinza andorinha com 2 cm de espessura para bancada de concreto, instalado	200	m2	R\$ 432,87	R\$ 86.574,00

773	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	50	um	R\$ 344,46	R\$ 17.223,00
774	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	100	unid.	R\$ 531,00	R\$ 53.100,00
775	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	50	unid.	R\$ 191,00	R\$ 9.550,00
776	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	50	unid.	R\$ 189,50	R\$ 9.475,00
777	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	50	unid.	R\$ 138,03	R\$ 6.901,50
778	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	50	unid.	R\$ 151,93	R\$ 7.596,50
779	Tanque inox 24 litros, instalado	10	unid	R\$ 430,87	R\$ 4.308,70
780	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	20	cj.	R\$ 789,77	R\$ 15.795,40
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
781	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	500	m	R\$ 57,88	R\$ 28.940,00
782	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	150	m2	R\$ 19,11	R\$ 2.866,50
783	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	200	m2	R\$ 74,79	R\$ 14.958,00
784	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	100	m2	R\$ 80,08	R\$ 8.008,00
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
785	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2", completa	300	m	R\$ 64,78	R\$ 19.434,00
786	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	200	m	R\$ 89,53	R\$ 17.906,00

787	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	500	m	R\$ 76,34	R\$ 38.170,00
788	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	150	m	R\$ 83,72	R\$ 12.558,00
789	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	100	m	R\$ 89,90	R\$ 8.990,00
790	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	10	unid.	R\$ 196,30	R\$ 1.963,00
791	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	10	unid.	R\$ 209,01	R\$ 2.090,10
792	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	5	unid.	R\$ 447,88	R\$ 2.239,40
793	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	10	unid.	R\$ 230,70	R\$ 2.307,00
794	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	5	unid.	R\$ 375,86	R\$ 1.879,30
795	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	10	unid.	R\$ 134,85	R\$ 1.348,50
796	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	10	unid.	R\$ 201,69	R\$ 2.016,90
797	Caixa metálica de 40x60cm c/ tampa metálica, tipo padrão p/ hidrante de calçada, c/ registro e junta de união storz c/ tampa e válvula de retenção, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	R\$ 460,62	R\$ 2.303,10
798	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	15	unid.	R\$ 51,79	R\$ 776,85
799	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	10	unid.	R\$ 57,44	R\$ 574,40

800	Válvula de abertura rápida, de passagem plena, de 1", para mangotinho, completo e instalado.	10	unid.	R\$ 424,00	R\$ 4.240,00
801	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	10	unid.	R\$ 276,86	R\$ 2.768,60
802	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	10	unid.	R\$ 172,67	R\$ 1.726,70
803	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	5	unid.	R\$ 200,81	R\$ 1.004,05
804	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	10	unid.	R\$ 204,55	R\$ 2.045,50
805	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	10	unid.	R\$ 190,50	R\$ 1.905,00
806	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	R\$ 277,93	R\$ 1.389,65
807	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	5	unid.	R\$ 1.653,00	R\$ 8.265,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
808	Chapisco	500	m2	R\$ 6,34	R\$ 3.170,00
809	Massa Grossa (emboço)	500	m2	R\$ 23,63	R\$ 11.815,00
810	Massa Fina (reboco)	500	m2	R\$ 11,41	R\$ 5.705,00
811	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	300	m2	R\$ 81,93	R\$ 24.579,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
812	Chapisco	500	m2	R\$ 52,67	R\$ 26.335,00
813	Massa Grossa (emboço)	500	m2	R\$ 23,28	R\$ 11.640,00
814	Massa Fina (reboco)	500	m2	R\$ 11,63	R\$ 5.815,00
DIVISÓRIAS E FORROS					
815	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	150	m2	R\$ 106,61	R\$ 15.991,50
816	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	200	m2	R\$ 143,88	R\$ 28.776,00
2142	Divisória de granito mauá - banheiros completa e instalada.	100	m2	R\$ 213,14	R\$ 21.314,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
817	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	100	m2	R\$ 78,68	R\$ 7.868,00

818	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	200	m2	R\$ 31,93	R\$ 6.386,00
819	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	300	m2	R\$ 84,28	R\$ 25.284,00
820	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	200	m2	R\$ 78,33	R\$ 15.666,00
821	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	200	m2	R\$ 93,00	R\$ 18.600,00
822	Taco de madeira de lei 7x21, completo, instalado	100	m2	R\$ 144,71	R\$ 14.471,00
823	Lixamento de tacos	300	m2	R\$ 28,06	R\$ 8.418,00
824	Enceramento de tacos	300	m2	R\$ 16,74	R\$ 5.022,00
825	Aplicação de laca 3 demãos	300	m2	R\$ 16,32	R\$ 4.896,00
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
826	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e instalação	800	m	R\$ 20,98	R\$ 16.784,00
827	Rodapé de madeira, h=7,0cm, material e instalação	500	m	R\$ 13,05	R\$ 6.525,00
VIDROS					
828	Vidro 4mm – liso, instalado	100	m2	R\$ 94,21	R\$ 9.421,00
829	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	100	m2	R\$ 99,54	R\$ 9.954,00
830	Vidro 6mm- liso, instalado	80	m2	R\$ 151,40	R\$ 12.112,00
831	Espelho 50 x90cm , e =4mm – PNE, instalado	10	un	R\$ 234,09	R\$ 2.340,90
832	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	10	un	R\$ 638,27	R\$ 6.382,70
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
833	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	15000	m2	R\$ 6,27	R\$ 94.050,00
834	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	5000	m2	R\$ 13,02	R\$ 65.100,00
835	Massa PVA	5000	m2	R\$ 19,50	R\$ 97.500,00
836	Massa acrílica	5000	m2	R\$ 17,88	R\$ 89.400,00
837	Textura acrílica pigmentada	500	m2	R\$ 24,16	R\$ 12.080,00
838	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	1000	m2	R\$ 17,92	R\$ 17.920,00
839	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	1000	m2	R\$ 17,01	R\$ 17.010,00
840	Pintura epóxi sobre massa acrílica, mínimo 2 demãos	200	m2	R\$ 18,28	R\$ 3.656,00
841	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	200	m2	R\$ 6,13	R\$ 1.226,00

PINTURA EXTERNA					
842	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	15000	m2	R\$ 8,87	R\$ 133.050,00
843	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	15.000	m2	R\$ 14,11	R\$ 211.650,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
844	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	300	m²	R\$ 81,13	R\$ 24.339,00
845	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	2000	m	R\$ 38,83	R\$ 77.660,00
846	Base de brita graduada compactada, h=10cm	1000	m2	R\$ 18,41	R\$ 18.410,00
847	Pavimentação com paralelepípedo basalto, pó-de-pedra e compactação	500	m²	R\$ 86,25	R\$ 43.125,00
848	Pavimentação com unistain 6cm, pó-de-brita e compactação	500	m²	R\$ 87,91	R\$ 43.955,00
849	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	2000	m²	R\$ 98,09	R\$ 196.180,00
850	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30cm, material e serviço de instalação	200	M	R\$ 61,28	R\$ 12.256,00
851	Tubo de concreto simples, diâmetro de 40cm, material e serviço de instalação	150	M	R\$ 73,55	R\$ 11.032,50
852	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	100	M	R\$ 98,85	R\$ 9.885,00
853	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60cm, material e serviço de instalação	100	M	R\$ 129,53	R\$ 12.953,00
854	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	500	M2	R\$ 96,00	R\$ 48.000,00
855	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	300	M	R\$ 41,00	R\$ 12.300,00
856	Instalação de guia de madeira Pinus lixado e envernizado de 8cm x 2,5 cm com cantos boleados.	300	m	R\$ 46,00	R\$ 13.800,00
857	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliester com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	300	M2	R\$ 231,57	R\$ 69.471,00

	858 Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	500	M2	R\$ 945,00	R\$ 472.500,00
	2144 Serviço de Reposição de Polycarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	100	M2	R\$ 320,00	R\$ 32.000,00

859	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	150	M	R\$ 118,00	R\$ 17.700,00
860	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algezo corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	300	M	R\$ 66,00	R\$ 19.800,00
861	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Capa de muro em material galvanizada chapa nº 26, medindo 5cm de aba, 20 cm de largura, 70cm de altura e 5 de dobra para dentro da calha, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	200	m	R\$ 69,00	R\$ 13.800,00
862	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4" e ferro redondo 3/4" (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	50	M2	R\$ 220,33	R\$ 11.016,50
863	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	200	Hora	R\$ 106,33	R\$ 21.266,00
864	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	100	M2	R\$ 44,33	R\$ 4.433,00
865	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	200	m	R\$ 43,67	R\$ 8.734,00

	866	Serviço de vedação em calhas e algerosas, com retirada e limpeza, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado.	300	m	R\$ 99,67	R\$ 29.901,00
	867	Serviço de aplicação de manta líquida para impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	250	M2	R\$ 117,67	R\$ 29.417,50
	868	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	800	m	R\$ 59,00	R\$ 47.200,00
	869	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante FOTOLUMINESCENTE tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização	500	m	R\$ 118,33	R\$ 59.165,00
	870	Serviço de Instalação de cabo óptico em canalizações, dutos, caixas de passagem e/ou calhas, em extensões que podem variar de 100 a 350 metros de comprimento de cabo. Identificação e montagem conforme Norma ABNT NBR 14565. (sem emprego de material)	500	m	R\$ 30,17	R\$ 15.085,00

871	Serviço de reposicionamento de cerca de tela eletrosoldada, com retirada total de postes, tela, arames e cordão, com estimativa de aproveitamento de material acima de 75%, com fornecimento de acessórios e materiais danificados durante a retirada. Após a retirada será realizado uma terraplanagem, com adequação de nível, conforme a rua para posterior reinstalação. A nova cerca deverá ser reinstalada no mesmo local e alinhamento da existente. Mantendo as seguintes características: A tela eletrosoldada com galvanização diâmetro do fio 2,5mm malha 15x5cm altura 1,5m, amarrados a cada 20cm com arame macio nº12; Para prender a tela três fios de arame galvanizado em aço Amarrados nos mourões com arame macio nº12 sendo um na parte superior, um no meio e um na parte inferior do mourão; Espaçamento de 3m entre mourões; mourões 10x10 com malha de ferro 6mm distancia entre estribos 20cm isento de rachaduras e exposição as ferragens, altura 2,5m e curvo na parte superior 40cm com resistência a compressão mínima de 15MPa; Meio-fio: peça pré-moldada dimensões mínimas de 8x30x100 cm isento de rachaduras e com resistência a compressão mínima de 15Mpa devidamente rejuntados. Três fios de arame farpado presos na parte superior dos mourões espaçados 10cm um do outro e amarados nos mourões com arame macio nº12. Escoras nos cantos com mourão (curvo 40cm) e a cada 50m fixos com braçadeiras no mourão mestre. (METRO LINEAR)	200	m	R\$ 369,67	R\$ 73.934,00
-----	--	-----	---	---------------	---------------

872	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	500	m	R\$ 385,67	R\$ 192.835,00
873	Serviço de reposicionamento de rede de água, com retirada de rede de água do tipo PVC 20 JE - PBA (Ponta - Bolsa – Anel) de 60 mm, e cabo PP 2x1,5 de comunicação de chave-bóia, com estimativa de aproveitamento de material acima de 60%, com fornecimento de acessórios e material danificado durante a retirada. A nova rede deverá ser reinstalada ao lado da existente a uma profundidade de no mínimo 60 cm e de acordo com o ajuste de nível do terreno. As caixas de inspeção pré-moldadas também deverão ser reposicionadas. Os desvios de direção deverão ser executados com curvas de 45° ou 90°. Durante a execução deste serviço, a empresa deverá manter o fornecimento de água dos prédios por meio mangueira provisória. (METRO LINEAR)	1000	m	R\$ 153,67	R\$ 153.670,00
874	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	200	M2	R\$ 169,33	R\$ 33.866,00
875	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm insltalada	20	UM	R\$ 320,00	R\$ 6.400,00
TOTAL GRUPO 09					R\$ 5.604.728,47

CAMPUS: SÃO VICENTE DO SUL						
GRUPO 10: ITENS 876 A 956						
GRUPO 11: ITENS 957 A 964						
GRUPO 12: ITENS 965 A 1065						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 10	876	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	3000	Metro	R\$ 3,08	R\$ 9.240,00
	877	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	2500	Metro	R\$ 3,91	R\$ 9.775,00
	878	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1500	Metro	R\$ 4,95	R\$ 7.425,00
	879	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	R\$ 5,81	R\$ 5.810,00
	880	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	R\$ 502,20	R\$ 1.004,40
	881	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	R\$ 596,70	R\$ 1.193,40
	882	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	50	Unidade	R\$ 128,60	R\$ 6.430,00
	883	Contactor eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	10	Unidade	R\$ 424,33	R\$ 4.243,30
	884	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	200	Unidade	R\$ 19,64	R\$ 3.928,00

885	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, com instalação.	3	Unidade	R\$ 508,70	R\$ 1.526,10
886	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	100	Unidade	R\$ 59,27	R\$ 5.927,00
887	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	50	Unidade	R\$ 115,40	R\$ 5.770,00
888	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	10	Unidade	R\$ 260,97	R\$ 2.609,70
889	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	10	Unidade	R\$ 404,30	R\$ 4.043,00
890	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	20	Unidade	R\$ 110,33	R\$ 2.206,60
891	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	R\$ 121,63	R\$ 1.216,30
892	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	5	Unidade	R\$ 125,47	R\$ 627,35
893	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	5	Unidade	R\$ 371,67	R\$ 1.858,35
894	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	3	Unidade	R\$ 744,20	R\$ 2.232,60
895	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	3	Unidade	R\$ 874,38	R\$ 2.623,14
896	Duto de alumínio plano #73x25mm ou #73x45mm com duas separações internas, com todos as curvas, conexões, buchas, arruelas, fixadores, tampa e terminais, referência Dutotec ou similar técnico. Materiais e serviços de instalação.	100	Metro	R\$ 209,00	R\$ 20.900,00
897	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	10	Unidade	R\$ 148,83	R\$ 1.488,30
898	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	500	Metro	R\$ 59,20	R\$ 29.600,00

899	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	200	Metro	R\$ 60,50	R\$ 12.100,00
900	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	R\$ 69,50	R\$ 6.950,00
901	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	R\$ 78,17	R\$ 7.817,00
902	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	100	Metro	R\$ 81,20	R\$ 8.120,00
903	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	50	Unida de	R\$ 60,83	R\$ 3.041,50
904	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	50	Rolo	R\$ 8,97	R\$ 448,50
905	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	R\$ 17,35	R\$ 3.470,00
906	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 58,93	R\$ 5.893,00
907	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 50mm (2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	R\$ 66,83	R\$ 6.683,00
908	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 75mm (3") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	50	Metro	R\$ 49,23	R\$ 2.461,50
909	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 100mm (4") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	50	Metro	R\$ 64,31	R\$ 3.215,50
910	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou 3/4", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	500	Metro	R\$ 21,17	R\$ 10.585,00
911	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	100	Unida de	R\$ 50,17	R\$ 5.017,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

912	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unida de	R\$ 54,33	R\$ 1.086,60
913	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unida de	R\$ 52,83	R\$ 2.641,50
914	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unida de	R\$ 57,00	R\$ 1.140,00
915	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unida de	R\$ 63,17	R\$ 3.158,50
916	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unida de	R\$ 36,27	R\$ 725,40
917	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	20	Unida de	R\$ 208,30	R\$ 4.166,00
918	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A ou 50A, Instalado.	10	Unida de	R\$ 301,50	R\$ 3.015,00
919	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 63A ou 80A, instalado.	10	Unida de	R\$ 381,55	R\$ 3.815,50
920	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 100A ou 125A, instalado.	10	Unida de	R\$ 495,33	R\$ 4.953,30
921	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	100	Unida de	R\$ 22,07	R\$ 2.207,00
922	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unida de	R\$ 24,03	R\$ 2.403,00
923	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	20	Unida de	R\$ 419,33	R\$ 8.386,60
924	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	50	Unida de	R\$ 16,50	R\$ 825,00

925	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	50	Unida de	R\$ 223,27	R\$ 11.163,50
926	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	50	Unida de	R\$ 314,83	R\$ 15.741,50
927	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	30	Unida de	R\$ 259,58	R\$ 7.787,40
928	Luminária para lâmpada fluorescente 4x14W, parabólica de sobrepor em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, aletas parabólicas em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, seladas na parte superior, curva fotométrica aberta tipo "batwing", referência FA, completa e instalada.	10	Unida de	R\$ 274,40	R\$ 2.744,00
929	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	100	Unida de	R\$ 20,97	R\$ 2.097,00
930	Lâmpada fluorescente compacta 12W, instalada.	50	Unida de	R\$ 15,30	R\$ 765,00
931	Lâmpada fluorescente compacta 25W, instalada.	50	Unida de	R\$ 39,13	R\$ 1.956,50
932	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	50	Unida de	R\$ 89,02	R\$ 4.451,00
933	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	50	Unida de	R\$ 158,73	R\$ 7.936,50
934	Lâmpada fluorescente compacta 135W, instalada.	30	Unida de	R\$ 283,67	R\$ 8.510,10
935	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	50	Unida de	R\$ 109,83	R\$ 5.491,50
936	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	50	Unida de	R\$ 123,40	R\$ 6.170,00
937	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	50	Unida de	R\$ 126,27	R\$ 6.313,50

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

938	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	50	Unidade	R\$ 139,00	R\$ 6.950,00
939	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2" , instalada.	50	Unidade	R\$ 24,77	R\$ 1.238,50
940	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	50	Unidade	R\$ 49,37	R\$ 2.468,50
941	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm², 10mm² ou 16mm², instalado.	50	Unidade	R\$ 50,53	R\$ 2.526,50
942	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	10	Unidade	R\$ 51,03	R\$ 510,30
943	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	50	Unidade	R\$ 139,43	R\$ 6.971,50
944	Reator vapor metálico 400W, instalado.	50	Unidade	R\$ 149,73	R\$ 7.486,50
945	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	50	Unidade	R\$ 88,71	R\$ 4.435,50
946	Soquete de porcelana E40, instalado.	20	Unidade	R\$ 30,57	R\$ 611,40
947	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	5	Unidade	R\$ 1.608,63	R\$ 8.043,15
948	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	20	Unidade	R\$ 190,00	R\$ 3.800,00
949	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	10	Unidade	R\$ 21,17	R\$ 211,70
950	Eletroduto Corrugado PEAD 1", instalado.	200	Metro	R\$ 3,57	R\$ 714,00
951	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	R\$ 9,99	R\$ 1.998,00
952	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	R\$ 5,98	R\$ 1.196,00
953	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	R\$ 4,28	R\$ 856,00
954	Condutele PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	200	Metro	R\$ 21,00	R\$ 4.200,00

	955	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	500	Unidade	R\$ 84,17	R\$ 42.085,00
	956	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	5	Unidade	R\$ 73,63	R\$ 368,15
TOTAL GRUPO 10						R\$ 423.801,14
GRUPO 11	957	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	50	Serviço	R\$ 304,53	R\$ 15.226,50
	958	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	50	Serviço	R\$ 236,43	R\$ 11.821,50
	959	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolação com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	20	Hora técnica	R\$ 240,00	R\$ 4.800,00
	960	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	1	Laudo	R\$ 4.626,67	R\$ 4.626,67
	961	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	10	Serviço	R\$ 3.833,33	R\$ 38.333,30
	962	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	3	Serviço	R\$ 1.883,33	R\$ 5.649,99

	963	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	3	Serviço	R\$ 6.933,33	R\$ 20.799,99
	964	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	10	Deslocamento	R\$ 516,67	R\$ 5.166,70
TOTAL GRUPO 11						R\$ 106.424,65
GRUPO 12	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	965	Demolição de concreto armado	100	m3	R\$ 436,13	R\$ 43.613,00
	SUPERESTRUTURA					
	966	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	10	m3	R\$ 2.119,40	R\$ 21.194,00
	967	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	30	m3	R\$ 2.752,66	R\$ 82.579,80
	968	Pré laje comum, com telas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	200	m2	R\$ 134,52	R\$ 26.904,00
	969	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com telas de EPS - inteiros= 42cm. Material e serviço	200	m2	R\$ 141,73	R\$ 28.346,00
	ALVENARIA / VEDAÇÃO					
	970	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	200	m2	R\$ 53,50	R\$ 10.700,00
	971	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	200	m2	R\$ 66,15	R\$ 13.230,00
	972	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	100	m2	R\$ 79,00	R\$ 7.900,00
	973	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	100	m2	R\$ 71,94	R\$ 7.194,00
	974	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	100	m2	R\$ 121,99	R\$ 12.199,00
	ESQUADRIAS					
	975	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	200	m2	R\$ 542,48	R\$ 108.496,00
	976	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	50	m2	R\$ 364,80	R\$ 18.240,00
	977	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	10	cj	R\$ 652,48	R\$ 6.524,80
	978	Porta banheiro semi-oca 60x180cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 522,35	R\$ 5.223,50

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

979	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 602,16	R\$ 6.021,60
980	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 662,40	R\$ 6.624,00
981	Porta interna semi-oca 100x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	R\$ 742,85	R\$ 7.428,50
982	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	100	m	R\$ 50,34	R\$ 5.034,00
983	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	200	m2	R\$ 269,98	R\$ 53.996,00
984	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	5	un	R\$ 270,17	R\$ 1.350,85
985	Escada marinheiro em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	30	m	R\$ 92,66	R\$ 2.779,80
986	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	30	cj	R\$ 2.163,80	R\$ 64.914,00
987	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	30	cj	R\$ 1.797,92	R\$ 53.937,60
988	Porta corta fogo 100 x 210 cm, material e instalação	30	cj	R\$ 2.550,93	R\$ 76.527,90
989	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	50	un	R\$ 462,13	R\$ 462,13
990	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	50	un	R\$ 94,33	R\$ 4.716,50
991	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	30	un	R\$ 74,17	R\$ 2.225,10
992	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	5	cj	R\$ 397,49	R\$ 1.987,45
COBERTURA					
993	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	100	m2	R\$ 44,50	R\$ 4.450,00
994	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	200	m2	R\$ 38,44	R\$ 7.688,00
995	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	200	m	R\$ 36,97	R\$ 7.394,00
996	Cumeeira trapezoidal de aluzinco esp. 0,5 mm, branca, instalada	200	m	R\$ 65,39	R\$ 13.078,00

997	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	200	m2	R\$ 214,85	R\$ 42.970,00
998	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 2 camadas (zinco, isopor) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), completa e instalada	700	m2	R\$ 174,18	R\$ 121.926,00
999	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	200	m	R\$ 85,35	R\$ 17.070,00
1000	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	200	m	R\$ 59,81	R\$ 11.962,00
1001	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada n° 26, c/ pintura, completo, instalada	100	m	R\$ 186,58	R\$ 18.658,00
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
1002	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	50	m	R\$ 8,61	R\$ 430,50
1003	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	50	m	R\$ 14,45	R\$ 722,50
1004	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	R\$ 18,85	R\$ 942,50
1005	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	50	m	R\$ 23,50	R\$ 1.175,00
1006	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	5	unid.	R\$ 105,12	R\$ 525,60
ESGOTO SANITÁRIO					
1007	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	R\$ 51,13	R\$ 255,65
1008	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	R\$ 69,44	R\$ 347,20

1009	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	5	unid.	R\$ 37,47	R\$ 187,35
1010	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	R\$ 641,37	R\$ 3.206,85
1011	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	R\$ 581,54	R\$ 2.907,70
1012	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 15,43	R\$ 1.543,00
1013	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 13,06	R\$ 1.306,00
1014	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 24,04	R\$ 2.404,00
1015	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 27,87	R\$ 2.787,00
1016	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	100	m	R\$ 61,51	R\$ 6.151,00
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
1017	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 16000 litros/dia, instalada	1	unid.	R\$ 49.066,33	R\$ 49.066,33
1018	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 32000 litros/dia, instalada	1	unid.	R\$ 72.053,33	R\$ 72.053,33
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1019	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	20	unid.	R\$ 538,80	R\$ 10.776,00
1020	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	10	unid.	R\$ 693,53	R\$ 6.935,30
1021	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	10	unid.	R\$ 260,24	R\$ 2.602,40
1022	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	10	unid.	R\$ 380,73	R\$ 3.807,30
1023	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	30	unid.	R\$ 304,27	R\$ 9.128,10
1024	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	50		R\$ 57,62	R\$ 2.881,00
1025	Granito cinza andorinha com 2 cm de espessura para bancada de concreto, instalado	30	m2	R\$ 432,87	R\$ 12.986,10
1026	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	50	unid.	R\$ 531,00	R\$ 26.550,00
1027	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	R\$ 138,03	R\$ 690,15
1028	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	R\$ 151,93	R\$ 759,65
1029	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	10	cj.	R\$ 789,77	R\$ 7.897,70
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
1030	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	50	m	R\$ 57,88	R\$ 2.894,00
1031	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	50	m2	R\$ 19,11	R\$ 955,50
1032	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	50	m2	R\$ 74,79	R\$ 3.739,50
1033	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	100	m2	R\$ 80,08	R\$ 8.008,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					

1034	Chapisco	400	m2	R\$ 6,34	R\$ 2.536,00
1035	Massa Grossa (emboço)	300	m2	R\$ 23,63	R\$ 7.089,00
1036	Massa Fina (reboco)	300	m2	R\$ 11,41	R\$ 3.423,00
1037	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	100	m2	R\$ 81,93	R\$ 8.193,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
1038	Chapisco	200	m2	R\$ 52,67	R\$ 10.534,00
1039	Massa Grossa (emboço)	300	m2	R\$ 23,28	R\$ 6.984,00
1040	Massa Fina (reboco)	300	m2	R\$ 11,63	R\$ 3.489,00
DIVISÓRIAS E FORROS					
1041	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	500	m2	R\$ 106,61	R\$ 53.305,00
1042	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	500	m2	R\$ 143,88	R\$ 71.940,00
1043	Divisoria de granito mauá - banheiros completa e instalada.	50	m2	R\$ 213,14	R\$ 10.657,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1044	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	1000	m2	R\$ 78,68	R\$ 78.680,00
1045	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	100	m2	R\$ 31,93	R\$ 3.193,00
1046	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	1000	m2	R\$ 84,28	R\$ 84.280,00
1047	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	200	m2	R\$ 78,33	R\$ 15.666,00
1048	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	200	m2	R\$ 93,00	R\$ 18.600,00
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
1049	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	1000	m2	R\$ 6,27	R\$ 6.270,00
1050	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	2000	m2	R\$ 13,02	R\$ 26.040,00
1051	Massa PVA	500	m2	R\$ 19,50	R\$ 9.750,00
1052	Massa acrílica	500	m2	R\$ 17,88	R\$ 8.940,00
1053	Textura acrílica pigmentada	2000	m2	R\$ 24,16	R\$ 48.320,00
1054	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	100	m2	R\$ 17,92	R\$ 1.792,00
1055	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	100	m2	R\$ 17,01	R\$ 1.701,00
PINTURA EXTERNA					
1056	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2	10000	m2	R\$ 14,11	R\$

	demãos				141.100,00
1057	Hidrojateamento em paredes e lajes	2000	m2	R\$ 9,87	R\$ 19.740,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1058	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	2000	m²	R\$ 81,13	R\$ 162.260,00
1059	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	500	m	R\$ 38,83	R\$ 19.415,00
1060	Base de brita graduada compactada, h=10cm	500	m2	R\$ 18,41	R\$ 9.205,00
1061	Pavimentação com paralelepípedo basalto, pó-de-pedra e compactação	500	m²	R\$ 86,25	R\$ 43.125,00
1062	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	200	M2	R\$ 945,00	R\$ 189.000,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1063	Serviço de Reposição de Policarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	100	M2	R\$ 320,00	R\$ 32.000,00
1064	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	50	m	R\$ 43,67	R\$ 2.183,50
1065	Serviço de aplicação de manta líquida para impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	30	M2	R\$ 117,67	R\$ 3.530,10
TOTAL GRUPO 12					R\$ 2.275.108,34

CAMPUS AVANÇADO: URUGUAIANA						
GRUPO 13: ITENS 1066 A 1080						
GRUPO 14: ITENS 1081 A 1107						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 13	1066	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	400	Metro	3,08	R\$ 1.232,00
	1067	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	5,81	R\$ 871,50
	1068	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	1	Unidade	502,2	R\$ 502,20

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1069	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	4	Unidade	19,64	R\$ 78,56
	1070	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	1	Unidade	59,27	R\$ 59,27
	1071	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	1	Unidade	115,4	R\$ 115,40
	1072	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	1	Unidade	121,63	R\$ 121,63
	1073	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	50	Metro	17,35	R\$ 867,50
	1074	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	12	Unidade	419,33	R\$ 5.031,96
	1075	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	5	Unidade	109,83	R\$ 549,15
	1076	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	5	Unidade	123,4	R\$ 617,00
	1077	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	2	Unidade	1.608,63	R\$ 3.217,26
	1078	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	2	Unidade	190	R\$ 380,00
	1079	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	5,98	R\$ 598,00
	1080	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	1	Unidade	120,33	R\$ 120,33
TOTAL GRUPO 13						R\$ 14.361,76
GRUPO 14	ALVENARIA / VEDAÇÃO					
	1081	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	500	m2	53,5	R\$ 26.750,00
	ESQUADRIAS					
	1082	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	60	m2	364,8	R\$ 21.888,00
	1083	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	2	cj	825,13	R\$ 1.650,26
	1084	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	15	un	35,36	R\$ 530,40
COBERTURA						

1085	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	20	m2	38,44	R\$ 768,80
1086	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	5	m	36,97	R\$ 184,85
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
1087	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	2	unid.	538,8	R\$ 1.077,60
1088	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	2	unid.	380,73	R\$ 761,46
1089	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	5	unid.	57,62	R\$ 288,10
1090	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	2	unid.	531	R\$ 1.062,00
REVESTIMENTOS					
	REVESTIMENTO INTERNO				
1091	Chapisco	500	m2	6,34	R\$ 3.170,00
1092	Massa Grossa (emboço)	500	m2	23,63	R\$ 11.815,00
1093	Massa Fina (reboco)	500	m2	11,41	R\$ 5.705,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
1094	Chapisco	500	m2	52,67	R\$ 26.335,00
1095	Massa Grossa (emboço)	500	m2	23,28	R\$ 11.640,00
1096	Massa Fina (reboco)	500	m2	11,63	R\$ 5.815,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1097	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	450	m2	78,68	R\$ 35.406,00
1098	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	20	m2	84,28	R\$ 1.685,60
1099	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	20	m2	78,33	R\$ 1.566,60
1100	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	50	m2	93,00	R\$ 4.650,00
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
1101	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	500	m2	6,27	R\$ 3.135,00
1102	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	500	m2	13,02	R\$ 6.510,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1103	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	65	m2	17,92	R\$ 1.164,80
PINTURA EXTERNA					
1104	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa, 2 demãos	500	m2	8,87	R\$ 4.435,00
1105	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	1.100	m2	14,11	R\$ 15.521,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1106	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	10	m	38,83	R\$ 388,30
1107	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	50	m	385,67	R\$ 19.283,50
TOTAL GRUPO 14					R\$ 213.187,27

CAMPUS: SANTA ROSA					
GRUPO 15: ITENS 1108 A 1216					
GRUPO 16: ITENS 1217 A 1226					
GRUPO 17: ITENS 1227 A 1419					
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio
					Total

GRUPO 15	1108	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	3,08	R\$ 1.540,00
	1109	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	3,91	R\$ 3.910,00
	1110	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	4,95	R\$ 4.950,00
	1111	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	5,81	R\$ 2.905,00
	1112	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	8,24	R\$ 4.120,00
	1113	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #16mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	10,95	R\$ 5.475,00
	1114	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #25mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	16,4	R\$ 4.920,00
	1115	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #35mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	23,45	R\$ 4.690,00
	1116	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #50mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	100	Metro	32,83	R\$ 3.283,00
	1117	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #70mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	100	Metro	43,93	R\$ 4.393,00

1118	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #95mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	50	Metro	51	R\$ 2.550,00
1119	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #120mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	50	Metro	71,33	R\$ 3.566,50
1120	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	3	Unidade	502,2	R\$ 1.506,60
1121	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	596,7	R\$ 1.193,40
1122	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 44 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 150A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	3	Unidade	711,81	R\$ 2.135,43
1123	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 56 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 225A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidade	975	R\$ 1.950,00
1134	Central de acionamento de alarmes, com suporte para no mínimo 5 laços com 20 dispositivos cada, Display, Timer para sirenes, LEDs de indicação ligado e fogo, saída 24V para sirenes, indicação de falta de AC, com baterias, completo e instalado.	8	Conjunto	1.338,53	R\$ 10.708,24
1125	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	80	Unidade	128,6	R\$ 10.288,00
1126	Caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diametro 30cm, instalada.	20	Unidade	165,67	R\$ 3.313,40
1127	Cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	150	Metro	27,03	R\$ 4.054,50

1128	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	150	Metro	34,37	R\$ 5.155,50
1129	Cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	100	Metro	43,03	R\$ 4.303,00
1130	Cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	100	Metro	51,63	R\$ 5.163,00
1131	Cordoalha de Cobre Nu #70mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	30	Metro	58,8	R\$ 1.764,00
1132	Cordoalha de Cobre Nu #95mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	20	Metro	69,58	R\$ 1.391,60
1133	Contactor eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	5	Unidade	424,33	R\$ 2.121,65
1134	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	20	Unidade	19,64	R\$ 392,80
1135	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, com instalação.	2	Unidade	508,7	R\$ 1.017,40
1136	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	20	Unidade	59,27	R\$ 1.185,40
1137	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	20	Unidade	115,4	R\$ 2.308,00
1138	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	5	Unidade	260,97	R\$ 1.304,85
1139	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	5	Unidade	404,3	R\$ 2.021,50
1140	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	110,33	R\$ 1.103,30
1141	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	5	Unidade	121,63	R\$ 608,15
1142	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	3	Unidade	125,47	R\$ 376,41
1143	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	3	Unidade	371,67	R\$ 1.115,01
1144	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	2	Unidade	744,2	R\$ 1.488,40
1145	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção	2	Unidade	874,38	R\$ 1.748,76

		superior a 20kA, instalado.				
1146		Duto de alumínio plano #73x25mm ou #73x45mm com duas separações internas, com todos as curvas, conexões, buchas, arruelas, fixadores, tampa e terminais, referência Dutotec ou similar técnico. Materiais e serviços de instalação.	100	Metro	209	R\$ 20.900,00
1147		Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	20	Unida de	148,83	R\$ 2.976,60
1148		Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	240	Metro	59,2	R\$ 14.208,00
1149		Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	60	Metro	60,5	R\$ 3.630,00
1150		Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	24	Metro	69,5	R\$ 1.668,00
1151		Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	24	Metro	78,17	R\$ 1.876,08
1152		Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	24	Metro	81,2	R\$ 1.948,80
1153		Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	15	Unida de	60,83	R\$ 912,45
1154		Fita isolante preta 19mm x 20 metros	30	Rolo	8,97	R\$ 269,10
1155		Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	17,35	R\$ 3.470,00

1156	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	58,93	R\$ 5.893,00
1157	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 50mm (2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	66,83	R\$ 6.683,00
1158	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 75mm (3") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	24	Metro	49,23	R\$ 1.181,52
1159	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 100mm (4") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	60	Metro	64,31	R\$ 3.858,60
1160	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou 3/4", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	250	Metro	21,17	R\$ 5.292,50
1161	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	100	Unida de	50,17	R\$ 5.017,00
1162	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unida de	54,33	R\$ 1.086,60
1163	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	25	Unida de	52,83	R\$ 1.320,75
1164	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	10	Unida de	57	R\$ 570,00
1165	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unida de	63,17	R\$ 1.263,40
1166	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	10	Unida de	36,27	R\$ 362,70
1167	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	15	Unida de	208,3	R\$ 3.124,50
1168	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A ou 50A, Instalado.	10	Unida de	301,5	R\$ 3.015,00
1169	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 63A ou 80A, instalado.	10	Unida de	381,55	R\$ 3.815,50
1170	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 100A ou 125A, instalado.	5	Unida de	495,33	R\$ 2.476,65

1171	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	50	Unidade	22,07	R\$ 1.103,50
1172	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unidade	24,03	R\$ 2.403,00
1173	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	10	Unidade	419,33	R\$ 4.193,30
1174	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	15	Unidade	16,5	R\$ 247,50
1175	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	15	Unidade	223,27	R\$ 3.349,05
1176	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	25	Unidade	314,83	R\$ 7.870,75
1177	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	50	Unidade	259,58	R\$ 12.979,00
1178	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	500	Unidade	20,97	R\$ 10.485,00
1179	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	15	Unidade	89,02	R\$ 1.335,30
1180	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	15	Unidade	158,73	R\$ 2.380,95
1181	Lâmpada fluorescente compacta 135W, instalada.	15	Unidade	283,67	R\$ 4.255,05
1182	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	10	Unidade	109,83	R\$ 1.098,30
1183	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	15	Unidade	123,4	R\$ 1.851,00

1184	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	10	Unidade	126,27	R\$ 1.262,70
1185	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	20	Unidade	139	R\$ 2.780,00
1186	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalada.	75	Unidade	24,77	R\$ 1.857,75
1187	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	200	Unidade	49,37	R\$ 9.874,00
1188	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm², 10mm² ou 16mm², instalado.	200	Unidade	50,53	R\$ 10.106,00
1189	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	20	Unidade	51,03	R\$ 1.020,60
1190	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm², 35mm² ou 50mm², instalado.	25	Unidade	65	R\$ 1.625,00
1191	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 70mm², 95mm² ou 120mm², instalado.	10	Unidade	53,63	R\$ 536,30
1192	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	10	Unidade	139,43	R\$ 1.394,30
1193	Reator vapor metálico 400W, instalado.	15	Unidade	149,73	R\$ 2.245,95
1194	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	50	Unidade	88,71	R\$ 4.435,50
1195	Soquete de porcelana E40, instalado.	20	Unidade	30,57	R\$ 611,40
1196	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	8	Unidade	1.608,63	R\$ 12.869,04
1197	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	10	Unidade	190	R\$ 1.900,00
1198	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	100	Metro	4,98	R\$ 498,00
1199	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	20	Unidade	21,17	R\$ 423,40
1200	Eletroduto Corrugado PEAD 1", instalado.	100	Metro	3,57	R\$ 357,00

1201	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	9,99	R\$ 1.998,00
1202	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	5,98	R\$ 1.196,00
1203	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	4,28	R\$ 428,00
1204	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	25	Unidade	21,5	R\$ 537,50
1205	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	120,33	R\$ 240,66
1206	Quadro metálico sobrepor 24 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	302,83	R\$ 605,66
1207	Quadro metálico sobrepor 36 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	484,00	R\$ 968,00
1208	Quadro metálico sobrepor 48 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	615,63	R\$ 1.231,26
1209	Condutele PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	100	Metro	21	R\$ 2.100,00
1210	Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	20	Unidade	10,4	R\$ 208,00
1211	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	500	Unidade	84,17	R\$ 42.085,00
1212	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	15	Unidade	73,63	R\$ 1.104,45
1213	Serviço de instalação de Eletroduto flexível em fita de aço zincada de 2 polegadas com revestimento em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio 2 polegadas entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	25	Metro	39,47	R\$ 986,75

	1214	Serviço de instalação de Eletroduto Rígido de 2 polegadas em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio de 2 polegadas, entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	200	Metro	34,8	R\$ 6.960,00
	1215	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	50	Chamada	388	R\$ 19.400,00
	1216	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	50	Chamada	105,37	R\$ 5.268,50
TOTAL GRUPO 15						R\$ 405.506,97
GRUPO 16	1217	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	20	Serviço	304,53	R\$ 6.090,60
	1218	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	20	Serviço	236,43	R\$ 4.728,60
	1219	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolamento com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	75	Hora técnica	240	R\$ 18.000,00
	1220	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	20	Hora técnica	240	R\$ 4.800,00
	1221	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	10	Laudos	4.626,67	R\$ 46.266,70
	1222	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	15	Serviço	3.833,33	R\$ 57.499,95
	1223	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	12	Serviço	1.883,33	R\$ 22.599,96

	1224	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	6	Serviço	6.933,33	R\$ 41.599,98
	1225	Parametrização de relés quando permitido e informado os parâmetros pela contratante.	5	Serviço	1.366,67	R\$ 6.833,35
	1226	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	15	Deslocamento	516,67	R\$ 7.750,05
TOTAL GRUPO 16						R\$216.169,19
GRUPO 17	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	1227	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	150	m3	31,72	R\$ 4.758,00
	1228	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	150	m3	27,2	R\$ 4.080,00
	1229	Escavação mecânica de solo	150	m3	13,6	R\$ 2.040,00
	1230	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	150	m3	28,19	R\$ 4.228,50
	1231	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	25	m2	21,97	R\$ 549,25
	1232	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	25	m2	31,96	R\$ 799,00
	1233	Demolição de azulejo inclusive emboço	50	m2	21,23	R\$ 1.061,50
	1234	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	50	m2	27,13	R\$ 1.356,50
	1235	Demolição de contra piso armado de 8cm	100	m2	36,13	R\$ 3.613,00
	1236	Remoção de telhas onduladas	250	m2	16,43	R\$ 4.107,50
	1237	Remoção de estrutura de madeira de telhado	200	m2	11,9	R\$ 2.380,00
	1238	Remoção de esquadrias	50	m2	19,8	R\$ 990,00
	1239	Demolição de concreto armado	10	m3	436,13	R\$ 4.361,30
	SUPERESTRUTURA					
	1240	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	12	m3	2.119,40	R\$ 25.432,80
	1241	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	8	m3	2.752,66	R\$ 22.021,28
	1242	Pré laje comum, com tabelas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	35	m2	134,52	R\$ 4.708,20

1243	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com telas de EPS - intereixo= 42cm. Material e serviço	35	m2	141,73	R\$ 4.960,55
ALVENARIA / VEDAÇÃO					
1244	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	150	m2	53,50	R\$ 8.025,00
1245	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	50	m2	66,15	R\$ 3.307,50
1246	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	50	m2	79,00	R\$ 3.950,00
1247	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	50	m2	71,94	R\$ 3.597,00
1248	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	50	m2	121,99	R\$ 6.099,50
ESQUADRIAS					
1249	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	25	m2	542,48	R\$ 13.562,00
1250	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	20	m2	364,8	R\$ 7.296,00
1251	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	30	m2	275,05	R\$ 8.251,50
1252	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e e ferragens 80 x210, completa. instalado	5	cj	818,33	R\$ 4.091,65
1253	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	10	cj	825,13	R\$ 8.251,30
1254	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	10	cj	652,48	R\$ 6.524,80
1255	Porta banheiro semi-oca 60x180cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	522,35	R\$ 5.223,50
1256	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	602,16	R\$ 6.021,60
1257	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	662,4	R\$ 6.624,00
1258	Porta interna semi-oca 100x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	742,85	R\$ 7.428,50
1259	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	50	m	50,34	R\$ 2.517,00
1260	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	50	m2	269,98	R\$ 13.499,00

1261	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	3	un	270,17	R\$ 810,51
1262	Escada marinheiro em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	10	m	92,66	R\$ 926,60
1263	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	35	un	35,36	R\$ 1.237,60
1264	Placa de numeração das portas internas, 10 x 10 cm. material e instalação	30	un	23,35	R\$ 700,50
1265	Trava de portas, material e instalação	20	un	11,55	R\$ 231,00
1266	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	5	cj	2.163,80	R\$ 10.819,00
1267	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	5	cj	1.797,92	R\$ 8.989,60
1268	Porta corta fogo 100 x 210 cm, material e instalação	3	cj	2.550,93	R\$ 7.652,79
1269	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	20	un	462,13	R\$ 9.242,60
1270	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	15	un	94,33	R\$ 1.414,95
1271	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	20	un	74,17	R\$ 1.483,40
1272	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	20	cj	397,49	R\$ 7.949,80
COBERTURA					
1273	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	50	m2	44,5	R\$ 2.225,00
1274	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	100	m2	38,44	R\$ 3.844,00
1275	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	50	m	36,97	R\$ 1.848,50
1276	Cumeeira trapezoidal de aluzinco esp. 0,5 mm, branca, instalada	30	m	65,39	R\$ 1.961,70
1277	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	550	m2	214,85	R\$ 118.167,50
1278	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	150	m	85,35	R\$ 12.802,50
1279	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	150	m	59,81	R\$ 8.971,50

1280	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada nº 26, c/ pintura, completo, instalada	100	m	186,58	R\$ 18.658,00
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
1281	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	150	m	8,61	R\$ 1.291,50
1282	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	50	m	14,45	R\$ 722,50
1283	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	18,85	R\$ 942,50
1284	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	50	m	23,5	R\$ 1.175,00
1285	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	3	unid.	105,12	R\$ 315,36
ESGOTO SANITÁRIO					
1286	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	51,13	R\$ 255,65
1287	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	3	unid.	69,44	R\$ 208,32
1288	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	5	unid.	37,47	R\$ 187,35
1289	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	10	unid.	641,37	R\$ 6.413,70
1290	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	10	unid.	581,54	R\$ 5.815,40

1291	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	100	m	15,43	R\$ 1.543,00
1292	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	75	m	13,06	R\$ 979,50
1293	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 75mm, completa e instalada.	50	m	19,73	R\$ 986,50
1294	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	100	m	24,04	R\$ 2.404,00
1295	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	50	m	27,87	R\$ 1.393,50
1296	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	30	m	61,51	R\$ 1.845,30
KIT ÁGUA DE CHUVA					
1297	Filtro VF1, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	3.226,67	R\$ 3.226,67
1298	Freio d'água, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	257,58	R\$ 257,58
1299	Sifão ladrão, acquasave ou equivalente, instalado	1	unid	476,44	R\$ 476,44
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO					
1300	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 600 litros/dia, completo e instalado.	1	unid.	3.285,96	R\$ 3.285,96
1301	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 1600 litros/dia, instalada	1	unid.	6.776,00	R\$ 6.776,00
1302	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra com 4000 litros/dia, instalada	1	unid.	13.955,33	R\$ 13.955,33
1303	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 8000 litros/dia, instalada	1	unid.	26.288,00	R\$ 26.288,00

1304	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 16000 litros/dia, instalada	1	unid.	49.066,33	R\$ 49.066,33
1305	Conjunto de fossa e filtro anaeróbico em fibra para 32000 litros/dia, instalada	1	unid.	72.053,33	R\$ 72.053,33
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
1306	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	5	unid.	538,80	R\$ 2.694,00
1307	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	3	unid.	693,53	R\$ 2.080,59
1308	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	3	unid.	260,24	R\$ 780,72
1309	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	380,73	R\$ 1.903,65
1310	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	10	unid.	304,27	R\$ 3.042,70
1311	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	50		57,62	R\$ 2.881,00
1312	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	10	unid.	842,8	R\$ 8.428,00
1313	Tampo de granito cinza andorinha 160x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ duas cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	30	unid.	803,33	R\$ 24.099,90
1314	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	30	unid.	1.416,27	R\$ 42.488,10
1315	Granito cinza andorinha com 2 cm de espessura para bancada de concreto, instalado	50	m2	432,87	R\$ 21.643,50
1316	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	5	um	344,46	R\$ 1.722,30
1317	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	5	unid.	531	R\$ 2.655,00
1318	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	5	unid.	191	R\$ 955,00

1319	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	5	unid.	189,5	R\$ 947,50
1320	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	138,03	R\$ 690,15
1321	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	151,93	R\$ 759,65
1322	Tanque inox 24 litros, instalado	2	unid.	430,87	R\$ 861,74
1323	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	2	cj.	789,77	R\$ 1.579,54
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
1324	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	50	m	57,88	R\$ 2.894,00
1325	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	50	m2	19,11	R\$ 955,50
1326	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	100	m2	74,79	R\$ 7.479,00
1327	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	150	m2	80,08	R\$ 12.012,00
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
1328	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	250	m	89,53	R\$ 22.382,50
1329	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	50	m	76,34	R\$ 3.817,00
1330	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	25	m	83,72	R\$ 2.093,00
1331	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	25	m	89,9	R\$ 2.247,50
1332	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	18	unid.	196,3	R\$ 3.533,40

1333	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	18	unid.	209,01	R\$ 3.762,18
1334	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	5	unid.	447,88	R\$ 2.239,40
1335	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	15	unid.	230,7	R\$ 3.460,50
1336	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	5	unid.	375,86	R\$ 1.879,30
1337	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	15	unid.	134,85	R\$ 2.022,75
1338	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	10	unid.	201,69	R\$ 2.016,90
1339	Caixa metálica de 40x60cm c/ tampa metálica, tipo padrão p/ hidrante de calçada, c/ registro e junta de união storz c/ tampa e válvula de retenção, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	3	unid.	460,62	R\$ 1.381,86
1340	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	5	unid.	51,79	R\$ 258,95
1341	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	3	unid.	57,44	R\$ 172,32
1342	Válvula de abertura rápida, de passagem plena, de 1 ", para mangotinho, completo e instalado.	10	unid.	424	R\$ 4.240,00
1343	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	5	unid.	276,86	R\$ 1.384,30
1344	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	3	unid.	172,67	R\$ 518,01
1345	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	2	unid.	200,81	R\$ 401,62
1346	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	204,55	R\$ 1.022,75
1347	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	3	unid.	190,5	R\$ 571,50
1348	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e	2	unid.	277,93	R\$ 555,86

	instalado.				
1349	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	1	unid.	1.653,00	R\$ 1.653,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
1350	Chapisco	250	m2	6,34	R\$ 1.585,00
1351	Massa Grossa (emboço)	250	m2	23,63	R\$ 5.907,50
1352	Massa Fina (reboco)	250	m2	11,41	R\$ 2.852,50
1353	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	100	m2	81,93	R\$ 8.193,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
1354	Chapisco	150	m2	52,67	R\$ 7.900,50
1355	Massa Grossa (emboço)	150	m2	23,28	R\$ 3.492,00
1356	Massa Fina (reboco)	150	m2	11,63	R\$ 1.744,50
DIVISÓRIAS E FORROS					
1357	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	50	m2	106,61	R\$ 5.330,50
1358	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	150	m2	143,88	R\$ 21.582,00
1359	Divisoria de granito mauá - banheiros completa e instalada.	10	m2	213,14	R\$ 2.131,40
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1360	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	100	m2	78,68	R\$ 7.868,00
1361	Cimentado-base p/ piso colado, traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	50	m2	31,93	R\$ 1.596,50
1362	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	100	m2	84,28	R\$ 8.428,00
1363	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	200	m2	78,33	R\$ 15.666,00
1364	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	200	m2	93	R\$ 18.600,00
1365	Taco de madeira de lei 7x21, completo, instalado	20	m2	144,71	R\$ 2.894,20
1366	Lixamento de tacos	20	m2	28,06	R\$ 561,20
1367	Enceramento de tacos	20	m2	16,74	R\$ 334,80

1368	Aplicação de laca 3 demãos	20	m2	16,32	R\$ 326,40
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
1369	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e instalação	100	m	20,98	R\$ 2.098,00
1370	Rodapé de madeira, h=7,0cm, material e instalação	100	m	13,05	R\$ 1.305,00
VIDROS					
1371	Vidro 4mm – liso, instalado	25	m2	94,21	R\$ 2.355,25
1372	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	20	m2	99,54	R\$ 1.990,80
1373	Vidro 6mm- liso, instalado	20	m2	151,4	R\$ 3.028,00
1374	Espelho 50 x90cm , e =4mm – PNE, instalado	5	un	234,09	R\$ 1.170,45
1375	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	5	un	638,27	R\$ 3.191,35
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
1376	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	2000	m2	6,27	R\$ 12.540,00
1377	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	3000	m2	13,02	R\$ 39.060,00
1378	Massa PVA	250	m2	19,5	R\$ 4.875,00
1379	Massa acrílica	250	m2	17,88	R\$ 4.470,00
1380	Textura acrílica pigmentada	250	m2	24,16	R\$ 6.040,00
1381	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	150	m2	17,92	R\$ 2.688,00
1382	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	150	m2	17,01	R\$ 2.551,50
1383	Pintura epóxi sobre massa acrílica, mínimo 2 demãos	100	m2	18,28	R\$ 1.828,00
1384	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	100	m2	6,13	R\$ 613,00
PINTURA EXTERNA					
1385	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	2000	m2	8,87	R\$ 17.740,00
1386	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	3.000	m2	14,11	R\$ 42.330,00
1387	Hidrojateamento em paredes e lajes	1.500	m2	9,87	R\$ 14.805,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1388	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	150	m²	81,13	R\$ 12.169,50
1389	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	250	m	38,83	R\$ 9.707,50
1390	Base de brita graduada compactada, h=10cm	1000	m2	18,41	R\$ 18.410,00
1391	Pavimentação com unistain 6cm, pó-de-brita e compactação	250	m²	87,91	R\$ 21.977,50
1392	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	2500	m²	98,09	R\$ 245.225,00

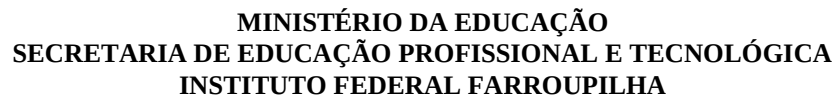
1393	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30cm, material e serviço de instalação	80	M	61,28	R\$ 4.902,40
1394	Tubo de concreto simples, diâmetro de 40cm, material e serviço de instalação	25	M	73,55	R\$ 1.838,75
1395	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	30	M	98,85	R\$ 2.965,50
1396	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60cm, material e serviço de instalação	20	M	129,53	R\$ 2.590,60
1397	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	20	M2	96	R\$ 1.920,00
1398	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	10	M	41	R\$ 410,00
1399	Instalação de guia de madeira Pinus lixado e envernizado de 8cm x 2,5 cm com cantos boleados.	30	m	46	R\$ 1.380,00
1400	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliéster com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	20	M2	231,57	R\$ 4.631,40
1401	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de policarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão	50	M2	945	R\$ 47.250,00

		sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.				
	1402	Serviço de Reposição de Policarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	115	M2	320	R\$ 36.800,00
	1403	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	120	M	118	R\$ 14.160,00

	1404	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algeroz corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	50	M	66	R\$ 3.300,00
	1405	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Capa de muro em material galvanizada chapa nº 26, medindo 5cm de aba, 20 cm de largura, 70cm de altura e 5 de dobra para dentro da calha, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	60	m	69	R\$ 4.140,00
	1406	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4" e ferro redondo 3/4" (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	50	M2	220,33	R\$ 11.016,50
	1407	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	10	Hora	106,33	R\$ 1.063,30
	1408	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	100	M2	44,33	R\$ 4.433,00
	1409	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	180	m	43,67	R\$ 7.860,60
	1410	Serviço de vedação em calhas e algerosas, com retirada e limpeza, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado.	150	m	99,67	R\$ 14.950,50
	1411 1	Serviço de aplicação de manta liquidada impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	300	M2	117,67	R\$ 35.301,00

	1412	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	90	m	59	R\$ 5.310,00
	1413	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante FOTOLUMINESCENTE tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização	30	m	118,33	R\$ 3.549,90
	1414	Serviço de Instalação de cabo óptico em canalizações, dutos, caixas de passagem e/ou calhas, em extensões que podem variar de 100 a 350 metros de comprimento de cabo. Identificação e montagem conforme Norma ABNT NBR 14565. (sem emprego de material)	1800	m	30,17	R\$ 54.306,00
	1415	Serviço de reposicionamento de cerca de tela eletrosoldada, com retirada total de postes, tela, arames e cordão, com estimativa de aproveitamento de material acima de 75%, com fornecimento de acessórios e materiais danificados durante a retirada. Após a retirada será realizado uma terraplanagem, com adequação de nível, conforme a rua para posterior reinstalação. A nova cerca deverá ser reinstalada no mesmo local e alinhamento da existente. Mantendo as seguintes características: A tela eletrosoldada com galvanização diâmetro do fio 2,5mm malha 15x5cm altura 1,5m, amarrados a cada 20cm com arame macio nº12; Para prender a tela três fios de arame galvanizado em aço Amarrados nos mourões com arame macio nº12 sendo um na parte superior, um no meio e um na parte inferior do mourão; Espaçamento de 3m entre mourões; mourões 10x10 com malha de ferro 6mm distancia entre estribos 20cm isento de rachaduras e exposição as ferragens, altura 2,5m e curvo na parte superior 40cm com resistência a compressão mínima de 15MPa; Meio-fio: peça pré-moldada dimensões mínimas de 8x30x100 cm isento de rachaduras e com resistência a compressão mínima de 15Mpa devidamente rejuntados. Três fios de arame farpado presos na parte superior dos mourões espaçados 10cm um do	350	m	369,67	R\$ 129.384,50

		outro e amarados nos mourões com arame macio nº12. Escoras nos cantos com mourão (curvo 40cm) e a cada 50m fixos com braçadeiras no mourão mestre. (METRO LINEAR)				
--	--	---	--	--	--	--



	1416	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	100	m	385,67	R\$ 38.567,00
	1417	Serviço de reposicionamento de rede de água, com retirada de rede de água do tipo PVC 20 JE - PBA (Ponta - Bolsa – Anel) de 60 mm, e cabo PP 2x1,5 de comunicação de chave-bóia, com estimativa de aproveitamento de material acima de 60%, com fornecimento de acessórios e material danificado durante a retirada. A nova rede deverá ser reinstalada ao lado da existente a uma profundidade de no mínimo 60 cm e de acordo com o ajuste de nível do terreno. As caixas de inspeção pré-moldadas também deverão ser reposicionadas. Os desvios de direção deverão ser executados com curvas de 45° ou 90°. Durante a execução deste serviço, a empresa deverá manter o fornecimento de água dos prédios por meio mangueira provisória. (METRO LINEAR)	250	m	153,67	R\$ 38.417,50
	1418	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	250	M2	169,33	R\$ 42.332,50
	1419	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm insltalada	10	UM	320,00	R\$ 3.200,00
TOTAL GRUPO 17						R\$ 1.937.830,94

CAMPUS: PANAMBI						
GRUPO 18: ITENS 1420 A 1508						
GRUPO 19: ITENS 1509 A 1518						
GRUPO 20: ITENS 1519 A 1659						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 18	1420	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #1,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	300	Metro	3,08	R\$ 924,00
	1421	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	600	Metro	3,91	R\$ 2.346,00
	1422	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	4,95	R\$ 742,50
	1423	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	5,81	R\$ 871,50
	1424	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	8,24	R\$ 1.236,00
	1425	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #16mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	10,95	R\$ 1.642,50
	1426	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #25mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	150	Metro	16,4	R\$ 2.460,00
	1427	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	502,2	R\$ 2.511,00

1428	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	596,7	R\$ 2.983,50
1429	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 44 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 150A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	711,81	R\$ 3.559,05
1430	Centro de distribuição metálico, sobrepor, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 56 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 225A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	5	Unidade	975	R\$ 4.875,00
1431	Central de acionamento de alarmes, com suporte para no mínimo 5 laços com 20 dispositivos cada, Display, Timer para sirenes, LEDs de indicação ligado e fogo, saída 24V para sirenes, indicação de falta de AC, com baterias, completo e instalado.	8	Conjunto	1.338,53	R\$ 10.708,24
1432	Caixa de PVC para DRY-WALL 4"x2", com fixadores, instalada.	50	Unidade	128,6	R\$ 6.430,00
1433	Caixa de Inspeção Aterramento PVC Cilíndrica com tampa galvanizada, diâmetro 30cm, instalada.	10	Unidade	165,67	R\$ 1.656,70
1434	Cordoalha de Cobre Nu #16mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	100	Metro	27,03	R\$ 2.703,00
1435	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	100	Metro	34,37	R\$ 3.437,00
1436	Cordoalha de Cobre Nu #35mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	1000	Metro	43,03	R\$ 43.030,00
1437	Cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	100	Metro	51,63	R\$ 5.163,00
1438	Contactador eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	4	Unidade	424,33	R\$ 1.697,32
1439	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 175A 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, com instalação.	3	Unidade	508,70	R\$ 1.526,10

1440	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	50	Unidade	59,27	R\$ 2.963,50
1441	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 80A ou 100A - 10kA 380V, instalado.	20	Unidade	260,97	R\$ 5.219,40
1442	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 125A ou 150A - 10kA 380V, instalado.	10	Unidade	404,30	R\$ 4.043,00
1443	Disjuntor tripolar tipo americano para 25A, 30A ou 35A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	110,33	R\$ 1.103,30
1444	Disjuntor tripolar tipo americano para 40A, 50A ou 60A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	121,63	R\$ 1.216,30
1445	Disjuntor tripolar tipo americano para 70A, 80A ou 90A - 5kA 380V, Instalado.	10	Unidade	125,47	R\$ 1.254,70
1446	Disjuntor tripolar tipo americano para 100A - 5kA 380V. Instalado.	10	Unidade	371,67	R\$ 3.716,70
1447	Disjuntor tripolar tipo europeu curva C para 20A, 40A ou 50A - 10kA 380V, instalado.	20	Unidade	115,40	R\$ 2.308,00
1448	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 200A ou 225A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	10	Unidade	744,2	R\$ 7.442,00
1449	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	10	Unidade	874,38	R\$ 8.743,80
1450	Duto de alumínio plano #73x25mm ou #73x45mm com duas separações internas, com todos as curvas, conexões, buchas, arruelas, fixadores, tampa e terminais, referência Dutotec ou similar técnico. Materiais e serviços de instalação.	10	Metro	209,00	R\$ 2.090,00
1451	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	10	Unidade	148,83	R\$ 1.488,30
1452	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	30	Metro	59,2	R\$ 1.776,00
1453	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	30	Metro	60,5	R\$ 1.815,00

1454	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	30	Metro	69,5	R\$ 2.085,00
1455	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	78,17	R\$ 1.563,40
1456	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	81,2	R\$ 1.624,00
1457	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	100	Unidade	60,83	R\$ 6.083,00
1458	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	100	Rolo	8,97	R\$ 897,00
1459	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	17,35	R\$ 3.470,00
1460	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou 3/4", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	200	Metro	21,17	R\$ 4.234,00
1461	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	50,17	R\$ 2.508,50
1462	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	54,33	R\$ 2.716,50
1463	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	52,83	R\$ 2.641,50
1464	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	57	R\$ 2.850,00
1465	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	63,17	R\$ 3.158,50
1466	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	50	Unidade	36,27	R\$ 1.813,50

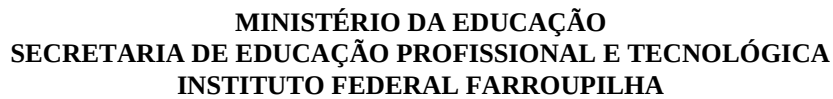
1467	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	20	Unidade	208,3	R\$ 4.166,00
1468	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A ou 50A, Instalado.	20	Unidade	301,5	R\$ 6.030,00
1469	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 63A ou 80A, instalado.	20	Unidade	381,55	R\$ 7.631,00
1470	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) quadripolar, tipo europeu, tipo AC, para 100A ou 125A, instalado.	20	Unidade	495,33	R\$ 9.906,60
1471	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	50	Unidade	22,07	R\$ 1.103,50
1472	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unidade	24,03	R\$ 2.403,00
1473	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	30	Unidade	419,33	R\$ 12.579,90
1474	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	20	Unidade	223,27	R\$ 4.465,40
1475	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	20	Unidade	314,83	R\$ 6.296,60
1476	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	30	Unidade	259,58	R\$ 7.787,40
1477	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	500	Unidade	20,97	R\$ 10.485,00
1478	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	100	Unidade	109,83	R\$ 10.983,00

1479	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	100	Unidade	123,40	R\$ 12.340,00
1480	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	10	Unidade	126,27	R\$ 1.262,70
1481	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	50	Unidade	139	R\$ 6.950,00
1482	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2" , instalada.	20	Unidade	24,77	R\$ 495,40
1483	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 1,5mm², 2,5mm² ou 4mm², instalada.	20	Unidade	49,37	R\$ 987,40
1484	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso ou tipo pino, para cabos flexíveis bitola 6mm², 10mm² ou 16mm², instalada.	20	Unidade	50,53	R\$ 1.010,60
1485	Terminal Aéreo em Aço galvanizado com base de fixação, fixadores, buchas, parafusos e arruelas, de 60cm. Incluído serviços de instalação.	20	Unidade	51,03	R\$ 1.020,60
1486	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 25mm², 35mm² ou 50mm², instalado.	10	Unidade	65	R\$ 650,00
1487	Terminal a Compressão de Cobre, com saída para 1 parafuso, para cabos flexíveis bitola 150mm², 185mm² ou 240mm², instalado.	10	Unidade	54,83	R\$ 548,30
1488	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	50	Unidade	139,43	R\$ 6.971,50
1489	Reator vapor metálico 400W, instalado.	50	Unidade	149,73	R\$ 7.486,50
1490	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	20	Unidade	88,71	R\$ 1.774,20
1491	Soquete de porcelana E40, instalado.	10	Unidade	30,57	R\$ 305,70
1492	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	10	Unidade	1.608,63	R\$ 16.086,30
1493	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	15	Unidade	190	R\$ 2.850,00
1494	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	500	Metro	4,98	R\$ 2.490,00
1495	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	20	Unidade	21,17	R\$ 423,40
1496	Eletroduto Corrugado PEAD 1",	50	Metro	3,57	R\$ 178,50

		instalado.				
1497		Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	12	Metro	9,99	R\$ 119,88
1498		Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	20	Metro	5,98	R\$ 119,60
1499		Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	20	Metro	4,28	R\$ 85,60
1500		Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	50	Unidade	21,5	R\$ 1.075,00
1501		Condute PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	50	Metro	21	R\$ 1.050,00
1502		Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	50	Unidade	10,4	R\$ 520,00
1503		Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	100	Unidade	84,17	R\$ 8.417,00
1504		Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	5	Unidade	73,63	R\$ 368,15
1505		Serviço de instalação de Eletroduto flexível em fita de aço zincada de 2 polegadas com revestimento em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio 2 polegadas entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	10	Metro	39,47	R\$ 394,70

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1506	Serviço de instalação de Eletroduto Rígido de 2 polegadas em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio de 2 polegadas, entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	10	Metro	34,8	R\$ 348,00
	1507	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	10	Chamada	388	R\$ 3.880,00
	1508	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	10	Chamada	105,37	R\$ 1.053,70
	TOTAL GRUPO 18					R\$ 346.427,44
GRUPO 19	1509	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	20	Serviço	304,53	R\$ 6.090,60
	1506	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	20	Serviço	236,43	R\$ 4.728,60
	1511	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolamento com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	30	Hora técnica	240	R\$ 7.200,00
	1512	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	30	Hora técnica	240	R\$ 7.200,00
	1513	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	4	Laudos	4.626,67	R\$ 18.506,68
	1514	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	4	Serviço	3.833,33	R\$ 15.333,32
	1515	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	4	Serviço	1.883,33	R\$ 7.533,32



GRUP O 20	1516	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	3	Serviç o	6.933,33	R\$ 20.799,99
	1517	Parametrização de relés quando permitido e informado os parâmetros pela contratante.	4	Serviç o	1.366,67	R\$ 5.466,68
	1518	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	5	Deslo came nto	516,67	R\$ 2.583,35
	TOTAL GRUPO 19					R\$ 95.442,54
GRUP O 20	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	1519	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	3000	m3	31,72	R\$ 95.160,00
	1520	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	100	m3	27,2	R\$ 2.720,00
	1521	Escavação mecânica de solo	800	m3	13,6	R\$ 10.880,00
	1522	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	800	m3	28,19	R\$ 22.552,00
	1523	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	50	m2	21,97	R\$ 1.098,50
	1524	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	50	m2	31,96	R\$ 1.598,00
	1525	Demolição de azulejo inclusive emboço	20	m2	21,23	R\$ 424,60
	1526	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	20	m2	27,13	R\$ 542,60
	1527	Demolição de contra piso armado de 8cm	20	m2	36,13	R\$ 722,60
	1528	Remoção de telhas onduladas	30	m2	16,43	R\$ 492,90
	1529	Remoção de estrutura de madeira de telhado	30	m2	11,9	R\$ 357,00
	1530	Remoção de esquadrias	10	m2	19,8	R\$ 198,00
	1531	Demolição de concreto armado	10	m3	436,13	R\$ 4.361,30
	SUPERESTRUTURA					
	1532	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	10	m3	2.119,40	R\$ 21.194,00
	1533	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	10	m3	2.752,66	R\$ 27.526,60
	1534	Pré laje comum, com telas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	30	m2	134,52	R\$ 4.035,60
	1535	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com telas de EPS - inteiros= 42cm. Material e serviço	30	m2	141,73	R\$ 4.251,90
	ALVENARIA / VEDAÇÃO					

1536	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	100	m2	53,5	R\$ 5.350,00
1537	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	100	m2	66,15	R\$ 6.615,00
1538	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	100	m2	71,94	R\$ 7.194,00
1539	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	100	m2	121,99	R\$ 12.199,00
ESQUADRIAS					
1540	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	10	m2	542,48	R\$ 5.424,80
1541	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	10	m2	364,8	R\$ 3.648,00
1542	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	10	m2	275,05	R\$ 2.750,50
1543	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e e ferragens 80 x210, completa. instalado	3	cj	818,33	R\$ 2.454,99
1544	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	3	cj	825,13	R\$ 2.475,39
1545	Porta banheiro em alumínio natural 60x180 cm, com marco, guarnição e ferragens, completa, instalado	2	cj	652,48	R\$ 1.304,96
1546	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	5	cj	602,16	R\$ 3.010,80
1547	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	662,4	R\$ 6.624,00
1548	Porta interna semi-oca 100x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	3	cj	742,85	R\$ 2.228,55
1549	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	50	m	50,34	R\$ 2.517,00
1550	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	10	m2	269,98	R\$ 2.699,80
1551	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	2	un	270,17	R\$ 540,34
1552	Escada marinho em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	10	m	92,66	R\$ 926,60
1553	Trava de portas, material e instalação	50	un	11,55	R\$ 577,50
1554	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	2	cj	2.163,80	R\$ 4.327,60
1555	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	1	cj	1.797,92	R\$ 1.797,92
1556	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	30	un	462,13	R\$ 13.863,90

1557	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	10	un	94,33	R\$ 943,30
1558	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	30	un	74,17	R\$ 2.225,10
COBERTURA					
1559	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	10	m2	44,50	R\$ 445,00
1560	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	30	m2	38,44	R\$ 1.153,20
1561	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	5	m	36,97	R\$ 184,85
1562	Cumeeira trapezoidal de aluzinco esp. 0,5 mm, branca, instalada	10	m	65,39	R\$ 653,90
1563	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	30	m2	214,85	R\$ 6.445,50
ESGOTO SANITÁRIO					
1564	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	51,13	R\$ 255,65
1565	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	69,44	R\$ 347,20
1566	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	5	unid.	37,47	R\$ 187,35
1567	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	3	unid.	641,37	R\$ 1.924,11
1568	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 15cm, com seção interna de 60x60x60cm, tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	3	unid.	581,54	R\$ 1.744,62
1569	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	10	m	15,43	R\$ 154,30

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1570	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	10	m	13,06	R\$ 130,60
1571	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 75mm, completa e instalada.	10	m	19,73	R\$ 197,30
1572	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	10	m	24,04	R\$ 240,40
1573	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	10	m	61,51	R\$ 615,10
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
1574	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	2	unid.	538,8	R\$ 1.077,60
1575	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	2	unid.	693,53	R\$ 1.387,06
1576	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	2	unid.	260,24	R\$ 520,48
1577	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	2	unid.	380,73	R\$ 761,46
1578	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	30		57,62	R\$ 1.728,60
1579	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	1	unid.	842,8	R\$ 842,80
1580	Tampo de granito cinza andorinha 160x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ duas cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	1	unid.	803,33	R\$ 803,33

1581	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	1	unid.	1.416,27	R\$ 1.416,27
1582	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	2	um	344,46	R\$ 688,92
1583	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	2	unid.	191,00	R\$ 382,00
1584	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	10	unid.	189,50	R\$ 1.895,00
1585	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	138,03	R\$ 690,15
1586	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	151,93	R\$ 759,65
1587	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	2	cj.	789,77	R\$ 1.579,54
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
1588	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	10	m	57,88	R\$ 578,80
1589	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	10	m2	19,11	R\$ 191,10
1590	Impermeabilização reservatório e/ou poço de elevador com revestimento impermeável Vedax Ultra flexível, 3 demãos, anchortec ou similar	10	m2	74,79	R\$ 747,90
1591	Impermeabilização c/ manta asfáltica, e=4mm, com proteção mecânica e=3cm, completa e instalada	30	m2	80,08	R\$ 2.402,40
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
1592	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2", completa	5	m	64,78	R\$ 323,90
1593	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	5	m	89,53	R\$ 447,65
1594	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	5	m	76,34	R\$ 381,70

1595	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	5	m	83,72	R\$ 418,60
1596	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	5	m	89,9	R\$ 449,50
1597	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	2	unid.	196,3	R\$ 392,60
1598	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	2	unid.	209,01	R\$ 418,02
1599	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	2	unid.	447,88	R\$ 895,76
1600	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	1	unid.	134,85	R\$ 134,85
1601	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	1	unid.	201,69	R\$ 201,69
1602	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	1	unid.	51,79	R\$ 51,79
1603	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	1	unid.	57,44	R\$ 57,44
1604	Válvula de abertura rápida, de passagem plena, de 1 ", para mangotinho, completo e instalado.	1	unid.	424	R\$ 424,00
1605	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	1	unid.	276,86	R\$ 276,86
1606	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	1	unid.	172,67	R\$ 172,67
1607	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	1	unid.	200,81	R\$ 200,81
1608	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	1	unid.	277,93	R\$ 277,93

1609	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	1	unid.	1.653,00	R\$ 1.653,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
1610	Chapisco	30	m2	6,34	R\$ 190,20
1611	Massa Grossa (emboço)	30	m2	23,63	R\$ 708,90
1612	Massa Fina (reboco)	30	m2	11,41	R\$ 342,30
1613	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	10	m2	81,93	R\$ 819,30
REVESTIMENTO EXTERNO					
1614	Chapisco	30	m2	52,67	R\$ 1.580,10
1615	Massa Grossa (emboço)	30	m2	23,28	R\$ 698,40
1616	Massa Fina (reboco)	30	m2	11,63	R\$ 348,90
DIVISÓRIAS E FORROS					
1617	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	10	m2	106,61	R\$ 1.066,10
1618	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	100	m2	143,88	R\$ 14.388,00
1619	Divisoria de granito mauá - banheiros completa e instalada.	2	m2	213,14	R\$ 426,28
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1620	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	30	m2	78,68	R\$ 2.360,40
1621	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	30	m2	31,93	R\$ 957,90
1622	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	30	m2	84,28	R\$ 2.528,40
1623	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	50	m2	78,33	R\$ 3.916,50
1624	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	50	m2	93	R\$ 4.650,00
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
1625	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e instalação	30	m	20,98	R\$ 629,40
PINTURA					
PINTURA INTERNA					

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1626	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	100	m2	6,27	R\$ 627,00
1627	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	100	m2	13,02	R\$ 1.302,00
1628	Massa PVA	100	m2	19,5	R\$ 1.950,00
1629	Massa acrílica	100	m2	17,88	R\$ 1.788,00
1630	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	100	m2	17,92	R\$ 1.792,00
1631	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	100	m2	17,01	R\$ 1.701,00
1632	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	100	m2	6,13	R\$ 613,00
PINTURA EXTERNA					
1633	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	200	m2	8,87	R\$ 1.774,00
1634	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	200	m2	14,11	R\$ 2.822,00
1635	Hidrojateamento em paredes e lajes	200	m2	9,87	R\$ 1.974,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1636	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	30	m²	81,13	R\$ 2.433,90
1637	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	500	m	38,83	R\$ 19.415,00
1638	Base de brita graduada compactada, h=10cm	100	m2	18,41	R\$ 1.841,00
1639	Pavimentação com paralelepípedo basalto, pó-de-pedra e compactação	2500	m²	86,25	R\$ 215.625,00
1640	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	2500	m²	98,09	R\$ 245.225,00
1641	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	400	M	98,85	R\$ 39.540,00
1642	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	30	M2	96	R\$ 2.880,00
1643	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	5	M	41	R\$ 205,00
1644	Instalação de guia de madeira Pinus lixado e envernizado de 8cm x 2,5 cm com cantos boleados.	100	m	46	R\$ 4.600,00
1645	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliéster com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	20	M2	231,57	R\$ 4.631,40

1646	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	100	M2	945	R\$ 94.500,00
1647	Serviço de Reposição de Polycarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	150	M2	320	R\$ 48.000,00

1648	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	150	M	118	R\$ 17.700,00
1649	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algezo corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	100	M	66	R\$ 6.600,00
1650	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Capa de muro em material galvanizada chapa nº 26, medindo 5cm de aba, 20 cm de largura, 70cm de altura e 5 de dobra para dentro da calha, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	120	m	69	R\$ 8.280,00
1651	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4' e ferro redondo 3/4' (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	10	M2	220,33	R\$ 2.203,30
1652	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	10	Hora	106,33	R\$ 1.063,30
1653	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	10	M2	44,33	R\$ 443,30
1654	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	30	m	43,67	R\$ 1.310,10

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1655	Serviço de vedação em calhas e algerosas, com retirada e limpeza, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado.	30	m	99,67	R\$ 2.990,10
	1656	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante FOTOLUMINESCENTE tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização	5	m	118,33	R\$ 591,65
	1657	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	50	m	385,67	R\$ 19.283,50
	1658	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	100	M2	169,33	R\$ 16.933,00
	1659	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	5	UM	320,00	R\$ 1.600,00
TOTAL GRUPO 20						R\$ 1.161.034,19

CAMPUS: JÚLIO DE CASTILHOS							
GRUPO 21: ITENS 1660 A 1711							
GRUPO 22: ITENS 1712 A 1716							
GRUPO 23: ITENS 1717 A 1802							
Grupo	Item	Especificações		Qtd	Unid	PMUN	Total

					- Vlr. Médio	
GRUP O 21	1660	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #2,5mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	3,91	R\$ 782,00
	1661	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #4,0mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	250	Metro	4,95	R\$ 1.237,50
	1662	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	200	Metro	5,81	R\$ 1.162,00
	1663	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	100	Metro	8,24	R\$ 824,00
	1664	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 16 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	2	Unidad e	502,2	R\$ 1.004,40
	1665	Centro de distribuição metálico, sobrepôr, com tratamento anticorrosivo, porta, proteção sobre o barramento, com trilho DIN na vertical para 24 módulos com disjuntor geral, barramento trifásico para 100A, barra de terra e neutro, elementos de proteção, instalado.	1	Unidad e	596,7	R\$ 596,70
	1666	Contactor eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	5	Unidad e	424,33	R\$ 2.121,65
	1667	Disjuntor monopolar tipo americano para 15A, 20A, 25A ou 30A - 3kA 220V, instalado.	50	Unidad e	19,64	R\$ 982,00
	1668	Disjuntor termomagnético tripolar em caixa moldada 250A ou 300A - 220/380V, corrente de interrupção superior a 20kA, instalado.	1	Unidad e	874,38	R\$ 874,38
	1669	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 50x50 mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores. Materiais e serviços para instalação.	50	Metro	59,2	R\$ 2.960,00

1670	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	50	Metro	60,5	R\$ 3.025,00
1671	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	50	Rolo	8,97	R\$ 448,50
1672	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	17,35	R\$ 3.470,00
1673	Eletroduto de PVC flexível corrugado reforçado 1" ou ¾", antichama, com resistência mecânica de 750N, com as emendas e conexões próprias, instalado.	100	Metro	21,17	R\$ 2.117,00
1674	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	50,17	R\$ 1.003,40
1675	Interruptor de 1 ou 2 tecla paralela 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	54,33	R\$ 1.086,60
1676	Interruptor de 2 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	52,83	R\$ 1.056,60
1677	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	57	R\$ 1.140,00
1678	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	63,17	R\$ 1.263,40
1679	Interruptor de 3 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	20	Unidade	36,27	R\$ 725,40
1680	Interruptor de fuga Diferencial Residual (DR) bipolar, tipo europeu, tipo AC, para 25A, 40A, 50A ou 63A, instalado.	10	Unidade	208,3	R\$ 2.083,00
1681	Espelho cego em ABS para caixa 4"x2", linhas Duale ou similar técnico, instalado.	30	Unidade	22,07	R\$ 662,10
1682	Plugue 2P+T 10A ou 20 A, padrão NBR14136, instalado.	100	Unidade	24,03	R\$ 2.403,00

1683	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	20	Unidade	419,33	R\$ 8.386,60
1684	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	50	Unidade	16,5	R\$ 825,00
1685	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	20	Unidade	223,27	R\$ 4.465,40
1686	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	20	Unidade	314,83	R\$ 6.296,60
1687	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	30	Unidade	259,58	R\$ 7.787,40
1688	Luminária para lâmpada fluorescente 4x14W, parabólica de sobrepor em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, aletas parabólicas em alumínio anodizado com 99,85% de pureza, seladas na parte superior, curva fotométrica aberta tipo "batwing", referência FA, completa e instalada.	10	Unidade	274,4	R\$ 2.744,00
1689	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	50	Unidade	20,97	R\$ 1.048,50
1690	Lâmpada fluorescente compacta 12W, instalada.	25	Unidade	15,3	R\$ 382,50
1691	Lâmpada fluorescente compacta 25W, instalada.	25	Unidade	39,13	R\$ 978,25
1692	Lâmpada fluorescente compacta 60W, instalada.	25	Unidade	89,02	R\$ 2.225,50
1693	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	25	Unidade	158,73	R\$ 3.968,25

1694	Lâmpada fluorescente compacta 135W, instalada.	10	Unidade	283,67	R\$ 2.836,70
1695	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	25	Unidade	109,83	R\$ 2.745,75
1695	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	30	Unidade	123,4	R\$ 3.702,00
1697	Sensor de presença de teto 360° 220V c/ capacidade mínima para 500W, instalado.	5	Unidade	126,27	R\$ 631,35
1698	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	9,99	R\$ 999,00
1699	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	200	Metro	5,98	R\$ 1.196,00
1700	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	100	Metro	4,28	R\$ 428,00
1701	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	100	Unidade	21,5	R\$ 2.150,00
1702	Quadro metálico sobrepor 12 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	120,33	R\$ 240,66
1703	Quadro metálico sobrepor 24 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	302,83	R\$ 605,66
1704	Quadro metálico sobrepor 36 disjuntores com tampa completo instalado.	2	Unidade	484	R\$ 968,00
1705	Quadro metálico sobrepor 48 disjuntores com tampa completo instalado.	1	Unidade	615,63	R\$ 615,63
1706	Condute PVC 3/4" Tipo X com todos os acessórios instalado.	200	Metro	21	R\$ 4.200,00
1707	Conector Perfurante (piercing) para cabo 10 mm, instalado	100	Unidade	10,4	R\$ 1.040,00
1708	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	100	Unidade	84,17	R\$ 8.417,00
1709	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulagem do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulagem de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potencia de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	5	Unidade	73,63	R\$ 368,15

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1710	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	6	Chamada	388	R\$ 2.328,00
	1711	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	6	Chamada	105,37	R\$ 632,22
TOTAL GRUPO 21						R\$ 106.240,75
GRUPO 22	1712	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	30	Serviço	304,53	R\$ 9.135,90
	1713	Manutenção em quadro de correção de fator de potência: configuração e revisões; (controladores SULTECH ST8300C e RENZ CFP-92)	10	Hora técnica	240	R\$ 2.400,00
	1714	Serviço de teste e emissão de laudos em luvas e tapetes de borracha para uso em média tensão	2	Laudos	4.626,67	R\$ 9.253,34
	1715	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	2	Serviço	3.833,33	R\$ 7.666,66
	1716	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	3	Serviço	1.883,33	R\$ 5.649,99
TOTAL GRUPO 22						R\$ 34.105,89
GRUPO 23	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	1717	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	50	m3	31,72	R\$ 1.586,00
	1718	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	20	m3	27,2	R\$ 544,00
	1719	Escavação mecânica de solo	50	m3	13,6	R\$ 680,00
	1720	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	30	m3	28,19	R\$ 845,70
	1721	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	50	m2	21,97	R\$ 1.098,50
	1722	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	40	m2	31,96	R\$ 1.278,40
	1723	Demolição de azulejo inclusive emboço	50	m2	21,23	R\$ 1.061,50
	1724	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	50	m2	27,13	R\$ 1.356,50
	1725	Demolição de piso parquet , inclusive piso argamassado de 4 cm	50	m2	21,49	R\$ 1.074,50
	1726	Remoção de telhas onduladas	100	m2	16,43	R\$ 1.643,00
	1727	Remoção de estrutura de madeira de telhado	100	m2	11,9	R\$ 1.190,00
SUPERESTRUTURA						

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1728	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	5	m3	2.119,40	R\$ 10.597,00
1729	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	5	m3	2.752,66	R\$ 13.763,30
ALVENARIA / VEDAÇÃO					
1730	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	200	m2	71,94	R\$ 14.388,00
1731	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	100	m2	121,99	R\$ 12.199,00
ESQUADRIAS					
1732	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	50	m2	364,8	R\$ 18.240,00
1733	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm, pintada, completa, instalado	50	m2	275,05	R\$ 13.752,50
1734	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	10	cj	825,13	R\$ 8.251,30
1735	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	10	cj	662,4	R\$ 6.624,00
1736	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	100	m	50,34	R\$ 5.034,00
1737	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	50	m2	269,98	R\$ 13.499,00
1738	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	2	un	270,17	R\$ 540,34
1739	Placa de sinalização das portas internas, 12 x 30 cm, material e instalação	100	un	35,36	R\$ 3.536,00
1740	Placa de numeração das portas internas, 10 x 10 cm. material e instalação	100	un	23,35	R\$ 2.335,00
1741	Trava de portas, material e instalação	200	un	11,55	R\$ 2.310,00
1742	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	20	un	462,13	R\$ 9.242,60
1743	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	20	un	94,33	R\$ 1.886,60
1744	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	10	un	74,17	R\$ 741,70
1745	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	5	cj	397,49	R\$ 1.987,45
COBERTURA					
1746	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	200	m2	44,5	R\$ 8.900,00

1747	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	150	m2	38,44	R\$ 5.766,00
1748	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	100	m	36,97	R\$ 3.697,00
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
1749	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	100	m	8,61	R\$ 861,00
1750	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	50	m	14,45	R\$ 722,50
1751	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	18,85	R\$ 942,50
1752	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	5	unid.	105,12	R\$ 525,60
ESGOTO SANITÁRIO					
1753	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	51,13	R\$ 255,65
1754	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	5	unid.	69,44	R\$ 347,20
1755	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	5	unid.	37,47	R\$ 187,35
1756	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	5	unid.	641,37	R\$ 3.206,85
1757	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 40mm, completa e instalada.	50	m	15,43	R\$ 771,50
1758	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	100	m	13,06	R\$ 1.306,00

1759	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 100mm, completa e instalada.	100	m	24,04	R\$ 2.404,00
1760	Rede de tubos e conexões de esgoto sanitário em PVC tipo esgoto, composta pelos ramais de descarga, de esgoto, de ventilação, tubos de queda e colunas de ventilação, com diâmetro de 150mm, completa e instalada.	100	m	27,87	R\$ 2.787,00
1761	Rede de tubos e conexões de esgoto pluvial em PVC, com diâmetro de 200mm, completa e instalada.	100	m	61,51	R\$ 6.151,00
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
1762	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	3	unid.	538,8	R\$ 1.616,40
1763	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	2	unid.	693,53	R\$ 1.387,06
1764	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	260,24	R\$ 1.301,20
1765	Caixa de descarga em PVC Branca para vaso sanitário, instalação e fornecimento.	5		57,62	R\$ 288,10
1766	Tampo de granito cinza andorinha 70x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ uma cuba oval, completo e instalado c/ metais cromados.	2	unid.	842,8	R\$ 1.685,60
1767	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	6	unid.	531	R\$ 3.186,00
1768	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	5	unid.	191	R\$ 955,00
1769	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	5	unid.	189,5	R\$ 947,50
1770	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	138,03	R\$ 690,15
1771	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	151,93	R\$ 759,65
1772	Tanque inox 24 litros, instalado	2	unid	430,87	R\$ 861,74

1773	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	2	cj.	789,77	R\$ 1.579,54
DIVISÓRIAS E FORROS					
1774	Divisória de granito mauá - banheiros completa e instalada.	50	m2	213,14	R\$ 10.657,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1775	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	100	m2	84,28	R\$ 8.428,00
1776	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	10	m2	78,33	R\$ 783,30
1777	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	20	m2	93,00	R\$ 1.860,00
VIDROS					
1778	Vidro 4mm – liso, instalado	10	m2	94,21	R\$ 942,10
1779	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	10	m2	99,54	R\$ 995,40
1780	Vidro 6mm- liso, instalado	10	m2	151,4	R\$ 1.514,00
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
1781	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	500	m2	6,27	R\$ 3.135,00
1782	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	1000	m2	13,02	R\$ 13.020,00
1783	Massa acrílica	200	m2	17,88	R\$ 3.576,00
1784	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	100	m2	17,92	R\$ 1.792,00
1785	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	100	m2	17,01	R\$ 1.701,00
1786	Aplicação de fungicida sobre madeira (portas, marcos e janelas)	100	m2	6,13	R\$ 613,00
PINTURA EXTERNA					
1787	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	500	m2	8,87	R\$ 4.435,00
1788	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	100	m2	14,11	R\$ 1.411,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1789	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	100	m²	81,13	R\$ 8.113,00
1790	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	250	m	38,83	R\$ 9.707,50
1791	Base de brita graduada compactada, h=10cm	500	m2	18,41	R\$ 9.205,00

1792	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	2000	m²	98,09	R\$ 196.180,00
1793	Tubo de concreto simples, diâmetro de 30cm, material e serviço de instalação	20	M	61,28	R\$ 1.225,60
1794	Tubo de concreto simples, diâmetro de 40cm, material e serviço de instalação	20	M	73,55	R\$ 1.471,00
1795	Tubo de concreto simples, diâmetro de 50cm, material e serviço de instalação	20	M	98,85	R\$ 1.977,00
1796	Tubo de concreto simples, diâmetro de 60cm, material e serviço de instalação	20	M	129,53	R\$ 2.590,60
1797	Serviço de Reposição de Policarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	100	M2	320,00	R\$ 32.000,00
1798	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	100	M	118	R\$ 11.800,00
1799	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4" e ferro redondo 3/4" (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	30	M2	220,33	R\$ 6.609,90

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1800	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	100	m	385,67	R\$ 38.567,00
	1801	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	100	M2	169,33	R\$ 16.933,00
	1802	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	10	UM	320,00	R\$ 3.200,00
TOTAL GRUPO 23						R\$ 599.817,38

CAMPUS : SÃO BORJA						
GRUPO 24: ITENS 1803 A 1831						
GRUPO 25: ITENS 1832 A 1838						
GRUPO 26: ITENS 1839 A 1956						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 24	1803	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefínico não halogenado #2,5mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	2000	Metro	3,91	R\$ 7.820,00
	1804	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefínico não halogenado #4,0mm² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	2000	Metro	4,95	R\$ 9.900,00

1805	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #6mm ² 0,6/1kV 90°C Afumex Flex Prysmian ou similar técnico, instalado.	1000	Metro	5,81	R\$ 5.810,00
1806	Cabo de cobre têmpera mole flexível (classe 5) isolamento dupla camada poliolefinico não halogenado #10mm ² 450/750V 70°C Afumex Green Prysmian ou similar técnico, instalado.	500	Metro	8,24	R\$ 4.120,00
1807	Cordoalha de Cobre Nu #25mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	200	Metro	34,37	R\$ 6.874,00
1808	Cordoalha de Cobre Nu #50mm ² incluindo fixadores em alvenaria, conectores e isoladores, instalada.	200	Metro	51,63	R\$ 10.326,00
1809	Contactor eletromagnético para comando de motores de até 10 Cv. Incluindo serviços.	5	Unidade	424,33	R\$ 2.121,65
1810	Disjuntor monopolar tipo europeu curva C para 16A, 20A, 25A, 32A, 40A, 50A ou 63A - 4,5kA 220V, instalado.	30	Unidade	59,27	R\$ 1.778,10
1811	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	300	Metro	60,5	R\$ 18.150,00
1812	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	300	Metro	78,17	R\$ 23.451,00
1813	Fita isolante preta 19mm x 20 metros	20	Rolo	8,97	R\$ 179,40
1814	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 25mm (1") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	400	Metro	17,35	R\$ 6.940,00
1815	Eletroduto de PVC rígido rosável bitola 40mm (1 1/2") incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	400	Metro	58,93	R\$ 23.572,00
1816	Interruptor de 1 tecla simples 15A e Tomada 2P+T 10A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	40	Unidade	50,17	R\$ 2.006,80
1817	Interruptor de 2 teclas paralelas 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalado.	30	Unidade	57	R\$ 1.710,00
1818	Interruptor de 3 teclas simples 15A, Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2",	15	Unidade	63,17	R\$ 947,55

	instalado.				
1819	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	20	Unidade	419,33	R\$ 8.386,60
1820	Luminária para lâmpada fluorescente 1x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	50	Unidade	223,27	R\$ 11.163,50
1821	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de embutir, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com difusor em poliestireno plano transparente e com soquete, completa e instalada.	100	Unidade	314,83	R\$ 31.483,00
1822	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	200	Unidade	259,58	R\$ 51.916,00
1823	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	40	Unidade	109,83	R\$ 4.393,20
1824	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	60	Unidade	123,4	R\$ 7.404,00
1825	Tomada 2P+T 10A ou 20A (NBR14136), Linha Duale ou similar técnico, com espelho em ABS para caixas 4"x2", instalada.	50	Unidade	24,77	R\$ 1.238,50
1826	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	20	Unidade	139,43	R\$ 2.788,60
1827	Reator vapor metálico 400W, instalado.	30	Unidade	149,73	R\$ 4.491,90
1828	Bloco autônomo de emergência LED, instalado.	30	Unidade	88,71	R\$ 2.661,30
1829	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	15	Unidade	190	R\$ 2.850,00

	1830	Lâmpada T8 tubular, led, branca, de acendimento instantâneo, livre de raios uv, sem mercúrio, baixo consumo de energia, baixa emissão de calor, 110v/220v (bivolt), com as seguintes especificações aproximadas: temperatura de cor:5700k; potencia:18 a 20w; aproximadamente 1750 lumens; 50/60hz; sem reator, instalada.	250	Unidade	84,17	R\$ 21.042,50
	1831	Serviço de instalação de Eletroduto flexível em fita de aço zincada de 2 polegadas com revestimento em PVC, com fornecimento de material, com caixas de passagem de alumínio 2 polegadas entre 09 a 12 metros, sendo o eletroduto acoplados a caixa com tampa por conectores com rosca. Deixar passador de fio em nylon ou arame galvanizado.	600	Metro	39,47	R\$ 23.682,00
TOTAL GRUPO 24						R\$ 299.207,60
GRUPO 25	1832	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	60	Serviço	304,53	R\$ 18.271,80
	1833	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	60	Serviço	236,43	R\$ 14.185,80
	1834	Serviço de manutenção em rede de média tensão: execução de testes não destrutivos (medição da isolamento com megômetro) serviço de manutenção e limpeza em cabine de medição, serviço de revisão de conexões e reaperto de terminais e bornes, em rede de média tensão.	200	Hora técnica	240	R\$ 48.000,00
	1835	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	4	Serviço	3.833,33	R\$ 15.333,32
	1836	Serviço de testes e substituição de para raios de média tensão classe 15 Kv, com emprego de material;	10	Serviço	1.883,33	R\$ 18.833,30
	1837	Verificação dos níveis de óleo em transformadores imersos em óleo, coleta deste para testes e posterior troca ou filtragem do óleo.	3	Serviço	6.933,33	R\$ 20.799,99

	1838	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	5	Desloca mento	516,67	R\$ 2.583,35
TOTAL GRUPO 25						R\$ 138.007,56
GRUP O 26	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	1839	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	1000	m3	31,72	R\$ 31.720,00
	1840	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	50	m3	27,2	R\$ 1.360,00
	1841	Escavação mecânica de solo	500	m3	13,6	R\$ 6.800,00
	1842	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	500	m3	28,19	R\$ 14.095,00
	1843	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	100	m2	21,97	R\$ 2.197,00
	1844	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	100	m2	31,96	R\$ 3.196,00
	1845	Demolição de azulejo inclusive emboço	100	m2	21,23	R\$ 2.123,00
	1846	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	100	m2	27,13	R\$ 2.713,00
	1847	Remoção de telhas onduladas	1000	m2	16,43	R\$ 16.430,00
	1848	Remoção de estrutura de madeira de telhado	1000	m2	11,9	R\$ 11.900,00
	1849	Remoção de esquadrias	150	m2	19,8	R\$ 2.970,00
	1850	Demolição de concreto armado	5	m3	436,13	R\$ 2.180,65
	SUPERESTRUTURA					
	1851	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	15	m3	2.119,40	R\$ 31.791,00
	1852	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	5	m3	2.752,66	R\$ 13.763,30
	1853	Pré laje comum, com telas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	200	m2	134,52	R\$ 26.904,00
	ALVENARIA / VEDAÇÃO					
	1854	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	300	m2	53,5	R\$ 16.050,00
	1855	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	200	m2	66,15	R\$ 13.230,00
	1856	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	200	m2	79	R\$ 15.800,00
	ESQUADRIAS					
	1857	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	80	m2	364,8	R\$ 29.184,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1858	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e e ferragens 80 x210, completa. instalado	10	cj	818,33	R\$ 8.183,30
1859	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	120	m	50,34	R\$ 6.040,80
1860	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	120	m2	269,98	R\$ 32.397,60
1861	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	8	un	270,17	R\$ 2.161,36
1862	Trava de portas, material e instalação	20	un	11,55	R\$ 231,00
1863	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	10	cj	2.163,80	R\$ 21.638,00
1864	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	10	cj	1.797,92	R\$ 17.979,20
1865	Fechadura tipo bola preta e cromada instalação e fornecimento	50	un	462,13	R\$ 23.106,50
1866	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	50	un	94,33	R\$ 4.716,50
COBERTURA					
1867	Cumeeira trapezoidal de aluzinco esp. 0,5 mm, branca, instalada	150	m	65,39	R\$ 9.808,50
1868	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 3 camadas (zinco, isopor, zinco) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), fundo branco, completa e instalada	300	m2	214,85	R\$ 64.455,00
1869	Cobertura com telha termo acústica de aluzinc, sanduíche, 2 camadas (zinco, isopor) (esp.=30 mm / larg. útil=1000 mm / larg. nominal=1056 mm / vão livre=4 m), completa e instalada	300	m2	174,18	R\$ 52.254,00
1870	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	500	m	85,35	R\$ 42.675,00
1871	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	600	m	59,81	R\$ 35.886,00
1872	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada n° 26, c/ pintura, completo, instalada	200	m	186,58	R\$ 37.316,00
INSTALAÇÕES HIDRAULICAS E SANITARIAS					
ÁGUA FRIA					
1873	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 25mm, completa e instalada.	500	m	8,61	R\$ 4.305,00

1874	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 32mm, completa e instalada.	200	m	14,45	R\$ 2.890,00
1875	Rede de tubos e conexões de água fria em PVC rígido soldável, composta pelos barriletes, colunas, ramais e sub-ramais, com diâmetro de 50mm, completa e instalada.	100	m	23,5	R\$ 2.350,00
1876	Registro de gaveta metálico, bruto, completo e instalado, 1 1/2".	10	unid.	105,12	R\$ 1.051,20
ESGOTO SANITÁRIO					
1877	Caixa sifonada c/ grelha e porta grelha de aço inox, PVC, 150x150x50mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	20	unid.	51,13	R\$ 1.022,60
1878	Caixa de gordura 250x230x75mm com tampa cega com saída 75mm, c/ antiinfiltração, completa e instalada.	10	unid.	69,44	R\$ 694,40
1879	Ralo sifonado cilíndrico normal 100mm - 40mm, instalada	10	unid.	37,47	R\$ 374,70
1880	Caixa de inspeção em alvenaria maciça de 20cm, com seção interna de 80x80x80cm, com tampa de concreto c/ revestimento impermeável e tampa de concreto armado, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	30	unid.	641,37	R\$ 19.241,10
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
1881	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	20	unid.	538,8	R\$ 10.776,00
1882	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	20	unid.	260,24	R\$ 5.204,80
1883	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	10	unid.	380,73	R\$ 3.807,30
1884	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	10	unid.	304,27	R\$ 3.042,70
1885	Tampo de granito cinza andorinha 300x55cm e 2cm de espessura, c/ espelho de 7cm altura e 2cm de espessura, c/ três cubas ovais cada, completo e instalado c/ metais cromados, cubas.	5	unid.	1.416,27	R\$ 7.081,35
1886	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox,	2	um	344,46	R\$ 688,92

	completa e instalada.				
1887	Torneira automática, metálica, cromada, tipo pressmatic luxo de mesa c/ arejador econômico, 1/2", completa e instalada, instalada	30	unid.	531	R\$ 15.930,00
1888	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	10	unid.	138,03	R\$ 1.380,30
1889	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	10	unid.	151,93	R\$ 1.519,30
1890	Tanque inox 24 litros, instalado	5	unid	430,87	R\$ 2.154,35
1891	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	10	cj.	789,77	R\$ 7.897,70
IMPERMEABILIZAÇÃO, ISOLAÇÃO TÉRMICA E ACUSTICA					
1892	Tratamento da Junta de dilatação com perfil de alumínio de 3" e espuma de poliuretano	120	m	57,88	R\$ 6.945,60
1893	Impermeabilização das vigas de fundação, 3 demãos	150	m2	19,11	R\$ 2.866,50
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
1894	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	10	unid.	209,01	R\$ 2.090,10
1895	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	10	unid.	447,88	R\$ 4.478,80
1896	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	3	unid.	230,7	R\$ 692,10
1897	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	2	unid.	375,86	R\$ 751,72
1898	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	4	unid.	134,85	R\$ 539,40
1899	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	4	unid.	201,69	R\$ 806,76
1900	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	204,55	R\$ 1.022,75

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1901	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	5	unid.	190,5	R\$ 952,50
1902	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	3	unid.	277,93	R\$ 833,79
1903	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	2	unid.	1.653,00	R\$ 3.306,00
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
1904	Chapisco	500	m2	6,34	R\$ 3.170,00
1905	Massa Grossa (emboço)	500	m2	23,63	R\$ 11.815,00
1906	Massa Fina (reboco)	500	m2	11,41	R\$ 5.705,00
1907	Azulejo branco 30x45 cm, sobre emboço, com rejunte completo	200	m2	81,93	R\$ 16.386,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
1908	Chapisco	500	m2	52,67	R\$ 26.335,00
1909	Massa Grossa (emboço)	500	m2	23,28	R\$ 11.640,00
1910	Massa Fina (reboco)	500	m2	11,63	R\$ 5.815,00
DIVISÓRIAS E FORROS					
1911	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	1000	m2	106,61	R\$ 106.610,00
1912	Parede de Gesso Acartonado, completa e instalada.	200	m2	143,88	R\$ 28.776,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
1913	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	150	m2	78,68	R\$ 11.802,00
1914	Cimentado-base p/ piso colado, traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	800	m2	31,93	R\$ 25.544,00
1915	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	500	m2	84,28	R\$ 42.140,00
1916	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	500	m2	78,33	R\$ 39.165,00
1917	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	500	m2	93	R\$ 46.500,00
RODAPÉS/ SOLEIRAS/ PEITORIS					
1918	Rodapé cerâmico, h=7cm, material e	300	m	20,98	R\$ 6.294,00

	instalação				
1919	Rodapé de madeira, h=7,0cm, material e instalação	1000	m	13,05	R\$ 13.050,00
VIDROS					
1920	Vidro 4mm – liso, instalado	100	m2	94,21	R\$ 9.421,00
1921	Vidro 4mm – miniboreal, instalado	20	m2	99,54	R\$ 1.990,80
1922	Vidro 6mm- liso, instalado	100	m2	151,4	R\$ 15.140,00
1923	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	10	un	638,27	R\$ 6.382,70
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
1924	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	2000	m2	6,27	R\$ 12.540,00
1925	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	5000	m2	13,02	R\$ 65.100,00
1926	Massa PVA	1000	m2	19,5	R\$ 19.500,00
1927	Massa acrílica	1000	m2	17,88	R\$ 17.880,00
1928	Textura acrílica pigmentada	1000	m2	24,16	R\$ 24.160,00
1929	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	300	m2	17,92	R\$ 5.376,00
1930	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	300	m2	17,01	R\$ 5.103,00
PINTURA EXTERNA					
1931	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	1000	m2	8,87	R\$ 8.870,00
1932	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	5.000	m2	14,11	R\$ 70.550,00
1933	Hidrojateamento em paredes e lajes	8.000	m2	9,87	R\$ 78.960,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
1934	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	200	m²	81,13	R\$ 16.226,00
1935	Meio-fio de concreto seção variável 10-12 x 30 x 100cm	200	m	38,83	R\$ 7.766,00
1936	Base de brita graduada compactada, h=10cm	500	m2	18,41	R\$ 9.205,00
1937	Pavimentação com unistain 6cm, pó-de-brita e compactação	1000	m²	87,91	R\$ 87.910,00
1938	Pavimentação com unistain 8cm, pó-de-brita e compactação	1000	m²	98,09	R\$ 98.090,00
1939	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	700	M2	96,00	R\$ 67.200,00
1940	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	500	M	41,00	R\$ 20.500,00
1941	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliester com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	500	M2	231,57	R\$ 115.785,00

	1942 Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	500	M2	945	R\$ 472.500,00
	1943 Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d’água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	500	M	118	R\$ 59.000,00

1944	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algeroz corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	1000	M	66	R\$ 66.000,00
1945	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Capa de muro em material galvanizada chapa nº 26, medindo 5cm de aba, 20 cm de largura, 70cm de altura e 5 de dobra para dentro da calha, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	1000	m	69	R\$ 69.000,00
1946	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	200	Hora	106,33	R\$ 21.266,00
1947	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	200	M2	44,33	R\$ 8.866,00
1948	Serviço de correção e vedação de fissuras e trincas em parede de alvenaria, com corte e limpeza de no mínimo 1 cm de profundidade, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado. (serviço até 8 metros de altura)	500	m	43,67	R\$ 21.835,00
1949	Serviço de vedação em calhas e algerosas, com retirada e limpeza, aplicação de massa elástica (PU) até enchimento da mesma e finalização e nivelamento com material apropriado.	1000	m	99,67	R\$ 99.670,00
1950	Serviço de aplicação de manta líquida para impermeabilização de paredes e platibandas com aplicação de 3 demãos cruzadas com intervalos de no mínimo 3 horas entre cada demão. (serviço até 8 metros de altura)	500	M2	117,67	R\$ 58.835,00
1951	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	200	m	59	R\$ 11.800,00
1952	Serviço de Instalação de cabo óptico em canalizações, dutos, caixas de passagem e/ou calhas, em extensões que podem variar de 100 a 350 metros de comprimento de cabo. Identificação e	100	m	30,17	R\$ 3.017,00

		montagem conforme Norma ABNT NBR 14565. (sem emprego de material)				
1953		Serviço de reposicionamento de cerca de tela eletrosoldada, com retirada total de postes, tela, arames e cordão, com estimativa de aproveitamento de material acima de 75%, com fornecimento de acessórios e materiais danificados durante a retirada. Após a retirada será realizado uma terraplanagem, com adequação de nível, conforme a rua para posterior reinstalação. A nova cerca deverá ser reinstalada no mesmo local e alinhamento da existente. Mantendo as seguintes características: A tela eletrosoldada com galvanização diâmetro do fio 2,5mm malha 15x5cm altura 1,5m, amarrados a cada 20cm com arame macio nº12; Para prender a tela três fios de arame galvanizado em aço Amarrados nos mourões com arame macio nº12 sendo um na parte superior, um no meio e um na parte inferior do mourão; Espaçamento de 3m entre mourões; mourões 10x10 com malha de ferro 6mm distancia entre estribos 20cm isento de rachaduras e exposição as ferragens, altura 2,5m e curvo na parte superior 40cm com resistência a compressão mínima de 15MPa; Meio-fio: peça pré-moldada dimensões mínimas de 8x30x100 cm isento de rachaduras e com resistência a compressão mínima de 15Mpa devidamente rejuntados. Três fios de arame farpado presos na parte superior dos mourões espaçados 10cm um do outro e amarados nos mourões com arame macio nº12. Escoras nos cantos com mourão (curvo 40cm) e a cada 50m fixos com braçadeiras no mourão mestre. (METRO LINEAR)	500	m	369,67	R\$ 184.835,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1954	Serviços de execução de cerca com tela soldada (altura de 1,8 a 1,85 m com malha 5 x 15 cm e diâmetro mínimo do fio de 2,4 mm, zincada com curvaturas entre as malhas- crimpagem), sustentada por mourões de concreto curvo (Altura de 2,80 + 0,40 e espessura 10 X 10 cm) espaçados 3,0 m entre si. Todos os mourões devem ser enterrados no solo em profundidade de 0,80 m. Sob a tela deve ser colocado meio fio de concreto (100 cm de comprimento de no mínimo 10 cm de espessura e entre 27 a 30 cm de altura com resistência mínima no concreto de 15 fck). Os mourões dos cantos, e suas escoras, deverão ser concretados toda a profundidade do buraco (0,8 m). A parte curva do mourão será usada para dentro com dois fios de arames farpados, atilhados nos mourões com arame 12. Devem ser colocados 3 (três) fios de arame liso ovalado, unindo os mourões, para fixação da tela, atilhados nos mourões com arame nº 12. A tela deve ser atilhada, com arame nº 14 a cada 30 cm, nos 3 fios de arame liso. (METRO LINEAR)	500	m	385,67	R\$ 192.835,00
	1955	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	500	M2	169,33	R\$ 84.665,00
	1956	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	30	UM	320,00	R\$ 9.600,00
TOTAL GRUPO 26						R\$ 3.248.079,95

CAMPUS: SANTO AUGUSTO						
GRUPO 27: ITENS 1957 A 1982						
GRUPO 28: ITENS 1983 A 1986						
GRUPO 29: ITENS 1987 A 2071						
Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 27	1957	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, trifásico com neutro, classe II, esquema de ligação 3P+N TNS, 220/380V, 40kA ou 80KA. Materiais e serviços para instalação.	2	Unidade	148,83	R\$ 297,66

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

1958	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 100x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	60,5	R\$ 1.210,00
1959	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 150x50mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	69,5	R\$ 1.390,00
1960	Eletrocalha furada tipo U de aço galvanizado de 200x100mm chapa nº 18 com todas as conexões derivações, suportes e adaptadores, com tampa, com pintura eletrostática com epóxi. Materiais e serviços para instalação.	20	Metro	81,2	R\$ 1.624,00
1961	Haste de aterramento copperweld de 3,0m x 3/8" com conector, instalada.	5	Unidade	60,83	R\$ 304,15
1962	Luminária tipo refletor, uso externo, orientável, laterais de alumínio fundido, hermeticamente fechada, com vidro temperado, com lâmpada vapor metálico 250W base E40, reator eletromagnético e ignitor, uso externo, 220V, alto fator de potência AFP>0.92, instalada.	5	Unidade	419,33	R\$ 2.096,65
1963	Luminária plástica para lâmpada incandescente 1x60W, base E-27, com lâmpada modelo Belalux 60W, instalada.	30	Unidade	16,5	R\$ 495,00
1964	Luminária para lâmpada fluorescente 2x32W, de sobrepor, com corpo em chapa de aço tratada e pintada, com refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta refletência e alta pureza 99,85%, com soquete tipo G-13 de engate rápido e rotor de segurança, completa e instalada.	10	Unidade	259,58	R\$ 2.595,80
1965	Lâmpada fluorescente tubular 32 W, instalada.	50	Unidade	20,97	R\$ 1.048,50
1966	Lâmpada fluorescente compacta 85W, instalada.	20	Unidade	158,73	R\$ 3.174,60
1967	Lâmpada vapor de sódio 250 W, instalada.	10	Unidade	109,83	R\$ 1.098,30
1968	Lâmpada vapor metálico 400W, instalada.	30	Unidade	123,4	R\$ 3.702,00
1969	Relé fotoelétrico com base 220V, com sistema de relé eletromecânico de acionamento, com capacidade mínima de 1000W, para uso externo e iluminação pública, instalado.	20	Unidade	139	R\$ 2.780,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

	1970	Reator vapor de sódio 250W, instalado.	10	Unidade	139,43	R\$ 1.394,30
	1971	Reator vapor metálico 400W, instalado.	30	Unidade	149,73	R\$ 4.491,90
	1972	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	2	Unidade	1.608,63	R\$ 3.217,26
	1973	Luminária para lâmpada 400W vapor de sódio com braço metálico 1,5 m inclinado tipo iluminação pública, instalada.	5	Unidade	190	R\$ 950,00
	1974	Cabo Duplex 2 X 10 mm, instalado	50	Metro	4,98	R\$ 249,00
	1975	Armação secundária AR11 + Parafusos e Arruelas, instalada.	5	Unidade	21,17	R\$ 105,85
	1976	Eletroduto de PVC rígido 1" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	30	Metro	9,99	R\$ 299,70
	1977	Eletroduto de PVC rígido 3/4" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	30	Metro	5,98	R\$ 179,40
	1978	Eletroduto de PVC rígido 1/2" preto incluindo conexões, luvas, curvas e suportes, instalado.	30	Metro	4,28	R\$ 128,40
	1979	Parafuso cabeça quadrada 13 x 180 mm + arruela e porca, instalado	5	Unidade	21,5	R\$ 107,50
	1980	Sensor de Presença Externo (180°) (com cortinas deslizantes para regulação do ângulo de visão) do tipo frontal, tensão: 100 a 240 vca – 50 / 60 hz bivolt automático, alcance de até 12 m, com regulação de tempo de 1 seg a 30 minutos, com sistema anti-wind system e capacidade de potência de comando até 1200 w em 220 volts, corpo em abs na cor branca, Instalado.	5	Unidade	73,63	R\$ 368,15
	1981	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 2 Horas.	5	Chamada	388	R\$ 1.940,00
	1982	Adicional para chamada emergencial com atendimento num período máximo de 24Horas.	5	Chamada	105,37	R\$ 526,85
TOTAL GRUPO 27						R\$ 35.774,97
GRUPO 28	1983	Serviço de substituição de Luminárias de Iluminação Pública com lâmpadas de vapor de sódio de 400 W (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	30	Serviço	304,53	R\$ 9.135,90

	1984	Serviço de substituição de Reator com alto fator de potência 400 w; (serviço em altura até 13 metros em ambiente externo ou dentro de ginásio de esportes), com emprego de material.	30	Serviço	236,43	R\$ 7.092,90
	1985	Serviço emergencial de ligação de chaves fusível, chave faca, disjuntor de média tensão (BEGHIN WL) com troca de fusíveis;	1	Serviço	3.833,33	R\$ 3.833,33
	1986	Deslocamento de equipamento caminhão com guindaste de cesto, para uso no local dos serviços.	3	Deslocamento	516,67	R\$ 1.550,01
TOTAL GRUPO 28						R\$ 21.612,14
GRUPO 29	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	1987	Escavação mecânica de solo	100	m3	13,60	R\$ 1.360,00
	1988	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	30	m2	21,97	R\$ 659,10
	1989	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	30	m2	31,96	R\$ 958,80
	1990	Demolição de azulejo inclusive emboço	30	m2	21,23	R\$ 636,90
	1991	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	30	m2	27,13	R\$ 813,90
	1992	Demolição de piso parquet , inclusive piso argamassado de 4 cm	30	m2	21,49	R\$ 644,70
	ALVENARIA / VEDAÇÃO					
	1993	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	30	m2	53,5	R\$ 1.605,00
	1994	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	30	m2	66,15	R\$ 1.984,50
	1995	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	30	m2	79	R\$ 2.370,00
	1996	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	30	m2	71,94	R\$ 2.158,20
	1997	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	30	m2	121,99	R\$ 3.659,70
	ESQUADRIAS					
	1998	Grade em barra chata de 3/4"x3/16" cada 10cm e ferro quadrado de 1/2" cada 30 cm , pintada, completa, instalado	10	m2	275,05	R\$ 2.750,50
	1999	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	5	cj	825,13	R\$ 4.125,65
	2000	Porta banheiro semi-oca 60x180cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	5	cj	522,35	R\$ 2.611,75
	2001	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	5	cj	602,16	R\$ 3.010,80

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

2002	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	5	cj	662,4	R\$ 3.312,00
2003	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	50	m	50,34	R\$ 2.517,00
2004	Alçapão em chapa metálica n 20, 120 x 60cm, com pintura esmalte, completo. instalado	2	un	270,17	R\$ 540,34
2005	Escada marinheiro em metalon 30 x 40 , com pintura esmalte, completo. instalado	2	m	92,66	R\$ 185,32
2006	Trava de portas, material e instalação	30	un	11,55	R\$ 346,50
2007	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	2	cj	2.163,80	R\$ 4.327,60
2008	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	2	cj	1.797,92	R\$ 3.595,84
2009	Fechadura tipo cilíndrica instalação e fornecimento	10	un	94,33	R\$ 943,30
2010	Fechadura tipo aberto/ocupado para sanitário instalação e fornecimento	10	un	74,17	R\$ 741,70
2011	Chapa inoxidável para proteção de porta PNE 40x80cm completa, pintada e instalada, colocada nos dois lados da porta.	5	cj	397,49	R\$ 1.987,45
COBERTURA					
2012	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	150	m2	38,44	R\$ 5.766,00
2013	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	40	m	36,97	R\$ 1.478,80
2014	Calha em chapa galvanizada n 24 pintada, corte 50cm, instalada	50	m	85,35	R\$ 4.267,50
2015	Rufo / algeroz de parede em chapa galvanizada n° 26, corte 25, c/ pintura, completo, instalada	50	m	59,81	R\$ 2.990,50
2016	Capeamento p/ platibanda corte 30cm, em chapa galvanizada n° 26, c/ pintura, completo, instalada	50	m	186,58	R\$ 9.329,00
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
2017	Bacia sanitária de louça c/ caixa acoplada, completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, sistema com liberação individual de 2 volumes d'água.	2	unid.	538,8	R\$ 1.077,60
2018	Bacia sanitária de louça completa (inclusive c/ assento de PVC) e instalada, cor branca, para PNE.	2	unid.	693,53	R\$ 1.387,06
2019	Lavatório de louça com coluna, c/ metais cromados, completo e instalado, cor branca.	2	unid.	260,24	R\$ 520,48

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

2020	Mictório individual de louça, tipo parede, c/ sifão integrado, completo e instalado, cor branca.	5	unid.	380,73	R\$ 1.903,65
2021	Válvula automática p/ mictório tipo pressmatic, c/ acabamento e tecla metálicos, 1/2".	10	unid.	304,27	R\$ 3.042,70
2022	Cuba de inox AISI 304, espessura da chapa de 0,8mm, dimensões de 40x34x17cm c/ válvula de inox, completa e instalada.	3	um	344,46	R\$ 1.033,38
2023	Torneira tipo de mesa giratória (1/2") com articulador, instalada	5	unid.	191	R\$ 955,00
2024	Torneira metálica convencional de parede, c/ adaptador de bico na saída p/ limpeza, 1/2", instalada	5	unid.	189,5	R\$ 947,50
2025	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 3/4".	5	unid.	138,03	R\$ 690,15
2026	Registro de gaveta metálico, com acabamento (Itapema bella), completo e instalado, 1".	5	unid.	151,93	R\$ 759,65
2027	Tanque inox 24 litros, instalado	3	unid	430,87	R\$ 1.292,61
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
2028	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	5	unid.	209,01	R\$ 1.045,05
2029	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	3	unid.	447,88	R\$ 1.343,64
2030	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	3	unid.	230,7	R\$ 692,10
REVESTIMENTOS					
REVESTIMENTO INTERNO					
2031	Chapisco	100	m2	6,34	R\$ 634,00
2032	Massa Grossa (emboço)	100	m2	23,63	R\$ 2.363,00
2033	Massa Fina (reboco)	100	m2	11,41	R\$ 1.141,00
REVESTIMENTO EXTERNO					
2034	Chapisco	100	m2	52,67	R\$ 5.267,00
2035	Massa Grossa (emboço)	100	m2	23,28	R\$ 2.328,00
2036	Massa Fina (reboco)	100	m2	11,63	R\$ 1.163,00
DIVISÓRIAS E FORROS					
2037	Forro gesso acartonado, completo e instalado.	100	m2	106,61	R\$ 10.661,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

2038	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	100	m2	78,68	R\$ 7.868,00
2039	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	100	m2	31,93	R\$ 3.193,00
2040	Piso cerâmico 40 x 40 cm, primeira qualidade Eliane ou equivalente técnico, antiderrapante, PEI 5, completo e rejuntado, com instalação	100	m2	84,28	R\$ 8.428,00
2041	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	100	m2	78,33	R\$ 7.833,00
2042	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	50	m2	93	R\$ 4.650,00
2043	Taco de madeira de lei 7x21, completo, instalado	30	m2	144,71	R\$ 4.341,30
2044	Lixamento de tacos	30	m2	28,06	R\$ 841,80
2045	Enceramento de tacos	30	m2	16,74	R\$ 502,20
2046	Aplicação de laca 3 demãos	30	m2	16,32	R\$ 489,60
VIDROS					
2047	Vidro 4mm – liso, instalado	20	m2	94,21	R\$ 1.884,20
2048	Vidro 6mm- liso, instalado	20	m2	151,4	R\$ 3.028,00
2049	Espelho 50 x90cm , e =4mm – PNE, instalado	5	un	234,09	R\$ 1.170,45
2050	Espelho 170x80cm, e=4mm, instalado	5	un	638,27	R\$ 3.191,35
PINTURA					
PINTURA INTERNA					
2051	Selador acrílico, sobre parede lixada e limpa.	100	m2	6,27	R\$ 627,00
2052	Pintura acrílica acetinada, mínimo 2 demãos	500	m2	13,02	R\$ 6.510,00
2053	Massa PVA	100	m2	19,5	R\$ 1.950,00
2054	Massa acrílica	100	m2	17,88	R\$ 1.788,00
2055	Pintura esmalte s/ferro, inclusive fundo anti-óxido - mínimo 2 demãos	500	m2	17,92	R\$ 8.960,00
2056	Pintura esmalte s/ madeira, inclusive fundo branco - mínimo 2 demãos	500	m2	17,01	R\$ 8.505,00
2057	Pintura epóxi sobre massa acrílica, mínimo 2 demãos	500	m2	18,28	R\$ 9.140,00
PINTURA EXTERNA					
2058	Selador acrílico flexível, sobre parede lixada e limpa , 2 demãos	500	m2	8,87	R\$ 4.435,00
2059	Pintura acrílica semi brilho, mínimo 2 demãos	500	m2	14,11	R\$ 7.055,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					

2060	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	50	m²	81,13	R\$ 4.056,50
2061	Instalação de forro PVC 8mm x 20cm x 6m cor branco, com acessórios e estrutura em metalom para fixação	50	M2	96	R\$ 4.800,00
2062	Instalação de roda forro em PVC cor branca com acessórios de acabamento	50	M	41	R\$ 2.050,00
2063	Instalação de guia de madeira Pinus lixado e envernizado de 8cm x 2,5 cm com cantos boleados.	50	m	46	R\$ 2.300,00
2064	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	30	M2	945	R\$ 28.350,00

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

2065	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	30	M	118	R\$ 3.540,00
2066	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material de Algeroz corte 30cm, material galvanizada chapa nº 26, incluindo vedação com vedacalha ou Poliuretano cinza ou semelhante.	50	M	66,00	R\$ 3.300,00
2067	Serviço de confecção, com fornecimento de materiais de Grade de Ferro em Chapa de ferro Cantoneira 3/4' e ferro redondo 3/4' (grelhas), para aplicação em calçadas, com pintura esmalte na cor previamente acordada com a fiscalização. A confecção deverá atender o tamanho de acordo com o local da instalação. A empresa contratada deverá realizar a entrega dos materiais confeccionados junto às dependências do Campus.	10	M2	220,33	R\$ 2.203,30
2068	Serviço de Aplicação de Solda, com fornecimento de insumos e confecção da solda nos diferentes locais/materiais que a Administração determinar, nas dependências do Campus.	10	Hora	106,33	R\$ 1.063,30
2069	Serviço de aplicação de Fita Antiderrapante tipo filme de PVC revestido com grãos óxidos abrasivos, com 4.5 a 5 cm de largura para uso externo, resistente a umidade. Local, cor e posição a ser definida pela fiscalização.	50	m	59,00	R\$ 2.950,00
2070	Divisória Divilux 35mm N1, completa e instalada.	50	M2	169,33	R\$ 8.466,50
2071	Porta de divisória leve Divilux 80X210cm instalada	10	UM	320,00	R\$ 3.200,00
TOTAL GRUPO 29					R\$ 274.596,42

CAMPUS GERENCIADOR: JAGUARI

GRUPO 30: ITEM 2072

GRUPO 3: ITENS 2081 A 2148

Grupo	Item	Especificações	Qtd	Unid	PMUN - Vlr. Médio	Total
GRUPO 30	2072	Poste de concreto DT9/200 VAN instalado.	3	Unidade	1.608,63	R\$ 4.825,89
	MOVIMENTO DE TERRA / DEMOLIÇÕES					
	2073	Aterro compactado com material disponível na área da instituição.	50	m3	31,72	R\$ 1.586,00
	2074	Escavação Manual solo até 0,60m - vigas fundação, rede hidráulica, elétrica	50	m3	27,2	R\$ 1.360,00
	2075	Escavação mecânica de solo	200	m3	13,6	R\$ 2.720,00
	2076	Reaterro e apiloamento com compactador mecânico (sapo)	50	m3	28,19	R\$ 1.409,50
	2077	Demolição de alvenaria de tijolos de 15cm	30	m2	21,97	R\$ 659,10
	2078	Demolição de alvenaria de tijolos de 20cm	30	m2	31,96	R\$ 958,80
	2079	Demolição de azulejo inclusive emboço	30	m2	21,23	R\$ 636,90
	2080	Demolição de piso cerâmico , inclusive piso argamassado de 4 cm	30	m2	27,13	R\$ 813,90
	2081	Demolição de contra piso armado de 8cm	100	m2	36,13	R\$ 3.613,00
	2082	Remoção de telhas onduladas	100	m2	16,43	R\$ 1.643,00
	2083	Remoção de estrutura de madeira de telhado	100	m2	11,9	R\$ 1.190,00
	2084	Remoção de esquadrias	100	m2	19,8	R\$ 1.980,00
	SUPERESTRUTURA					
	2085	Vigas de conc. armado, c/forma, fck25MPa (usinado bombeado) – completa. Material e serviço.	50	m3	2.119,40	R\$ 105.970,00
	2086	Pilar em concreto armado c/ forma, fck25Mpa (usinado bombeado) – completo. Material e serviço	50	m3	2.752,66	R\$ 137.633,00
	2087	Pré laje comum, com tabelas cerâmicas, 12 cm, capa de concreto com 4cm, fck 25Mpa (usinado bombeado). Material e serviço	150	m2	134,52	R\$ 20.178,00
	2088	Laje treliçada, espessura final de 13cm c/ capa mínima concreto de 5cm, fck 25MPa (usinado bombeado), completa, com tabelas de EPS - intoreixo= 42cm. Material e serviço	150	m2	141,73	R\$ 21.259,50
	ALVENARIA / VEDAÇÃO					
	2089	Alvenaria de bloco cerâmico de 15 cm (espessura).	50	m2	53,5	R\$ 2.675,00
	2090	Alvenaria de bloco cerâmico de 20 cm (espessura)	50	m2	66,15	R\$ 3.307,50
	2091	Alvenaria de bloco cerâmico de 25 cm (espessura)	50	m2	79,00	R\$ 3.950,00

2092	Alvenaria maciça de 15cm (espessura)	50	m2	71,94	R\$ 3.597,00
2093	Alvenaria maciça de 25cm (espessura)	50	m2	121,99	R\$ 6.099,50
ESQUADRIAS					
2094	Caixilho maxi ar em alumínio natural, linha 25 , com contra marco, completo e instalado	3	m2	542,48	R\$ 1.627,44
2095	Caixilho basculante em cantoneira metálica 3/4" x 1/8", completo, instalado	3	m2	364,8	R\$ 1.094,40
2096	Porta de ferro estruturada em metalon com chapa n 20, com marco e ferragens 90 x210, completa. instalado	3	cj	825,13	R\$ 2.475,39
2097	Porta interna semi-oca 80x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	3	cj	602,16	R\$ 1.806,48
2098	Porta interna semi-oca 90x210cm com marco, guarnição e ferragens, completa. instalado	3	cj	662,4	R\$ 1.987,20
2099	Corrimão metálico, conforme especificações, com pintura esmalte, completo instalado	20	m	50,34	R\$ 1.006,80
2100	Guarda corpo, conforme especificações, com pintura esmalte, completo. instalado	20	m2	269,98	R\$ 5.399,60
2101	Barra anti-pânico, porta dupla, material e instalação	1	cj	2.163,80	R\$ 2.163,80
2102	Barra anti-pânico, porta simples, material e instalação	1	cj	1.797,92	R\$ 1.797,92
COBERTURA					
2103	Estrutura de madeira em eucalipto aplainado 2 faces, com tratamento anti cupim, com tesouras executadas com 10x10 cm a cada 160cm e terças 5x7cm cada 110cm, material e serviços	230	m2	44,5	R\$ 10.235,00
2104	Telha fibrocimento 6mm, inclusive acessórios de fixação, material e serviços	180	m2	38,44	R\$ 6.919,20
2105	Cumeeira em fibrocimento 6mm, instalada	100	m	36,97	R\$ 3.697,00
APARELHOS HIDROSSANITÁRIOS - LOUÇAS E METAIS					
2106	Conjunto composto por 3 barras de apoio para banheiros de PNE, cromadas, instalado, conforme legislação	3	cj.	789,77	R\$ 2.369,31
INSTALAÇÕES DE COMBATE À INCÊNDIO					
2107	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2", completa	40	m	64,78	R\$ 2.591,20

2108	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 2 1/2", completa	40	m	89,53	R\$ 3.581,20
2109	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 1 1/4", completa	40	m	76,34	R\$ 3.053,60
2110	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	40	m	83,72	R\$ 3.348,80
2111	Rede de tubos e conexões de água fria em ferro galvanizado, embutida no solo e envelopada em concreto, composta pelos barriletes, colunas e ramais, com diâmetro de 3", completa	40	m	89,90	R\$ 3.596,00
2112	Hidrante de incêndio-válvula de 2 1/2" com adaptador de rosca rápida para saída de 38mm (1 1/2"), metálico de 45°, completo e instalado	3	unid.	196,3	R\$ 588,90
2113	Mangueira de incêndio com 30m e diâmetro de 38mm (1 1/2") com adaptador nas extremidades, completa e instalada	3	unid.	209,01	R\$ 627,03
2114	Mangueira semi-rígida, de 25 mm, com esguicho regulável acoplado, completa, comprimento 20 metros	3	unid.	447,88	R\$ 1.343,64
2115	Abrigo metálico para hidrantes de 60x120x25cm e acessórios, completo e instalado	3	unid.	230,7	R\$ 692,10
2116	Abrigo metálico para hidrantes de 150x150x25cm e acessórios, completo e instalado	3	unid.	375,86	R\$ 1.127,58
2117	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 130 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo, comprimento de 25 metros	3	unid.	134,85	R\$ 404,55
2118	Esguicho metálico tipo universal, regulável p/ vazão de 300 l/min c/ diâmetro storz de 38 (1 1/2") e diâmetro do requinte de 13mm, completo comprimento de 25 metros	3	unid.	201,69	R\$ 605,07
2119	Caixa metálica de 40x60cm c/ tampa metálica, tipo padrão p/ hidrante de calçada, c/ registro e junta de união storz c/ tampa e válvula de retenção, completa (material, escavação, remoção de terra, reaterro, mão-de-obra etc.) e instalada	3	unid.	460,62	R\$ 1.381,86

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA

2120	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra de vidro) de 2 1/2", completa e instalada	3	unid.	51,79	R\$ 155,37
2121	Saída de reservatório metálica (adaptador p/ cx. d'água de fibra) de 3", completa e instalada	3	unid.	57,44	R\$ 172,32
2122	Válvula de abertura rápida, de passagem plena, de 1 ", para mangotinho, completo e instalado.	3	unid.	424	R\$ 1.272,00
2123	Válvula de retenção metálica de 2 1/2", completa e instalada.	3	unid.	276,86	R\$ 830,58
2124	Válvula de retenção metálica de 2", completa e instalada.	3	unid.	172,67	R\$ 518,01
2125	Válvula de retenção metálica de 3", completa e instalada.	3	unid.	200,81	R\$ 602,43
2126	Registro de gaveta metálico bruto de 2 1/2", de primeira qualidade, completo e instalado.	3	unid.	204,55	R\$ 613,65
2127	Registro de gaveta metálico bruto de 2", de primeira qualidade, completo e instalado.	3	unid.	190,5	R\$ 571,50
2128	Registro de gaveta metálico bruto de 3", de primeira qualidade, completo e instalado.	3	unid.	277,93	R\$ 833,79
2129	Conjunto motor-bomba (centrífuga), com duas bombas, acionado por eletricidade c/ sistema de partida automática (chave de fluxo) e demais acessórios p/ bomba de recalque de combate a incêndio. Altura manométrica: 24 mca e vazão de 16,8 m³/h, completa e instalada	2	unid.	1.653,00	R\$ 3.306,00
PISOS E PAVIMENTAÇÕES					
2130	Contra Piso armado fck15Mpa, armado, e= 8cm, inclusive lastro de brita de 5 cm – com serviço de execução	200	m2	78,68	R\$ 15.736,00
2131	Cimentado-base p/ piso colado , traço 1:4, e=4cm material e serviço para instalação	200	m2	31,93	R\$ 6.386,00
2132	Piso tatil de alerta de borracha, 25 x 25 cm, e = 5 mm, para cola, cores amarela ou preta, instalado	100	m2	78,33	R\$ 7.833,00
2133	Piso tatil direcional de borracha, 25 x 25 cm, e = 12 mm, para argamassa, cores amarela ou preta, instalada	100	m2	93	R\$ 9.300,00
SERVIÇOS COMPLEMENTARES					
2134	Calçada em concreto, Fck 25Mpa desempenada mecanicamente, esp. 7cm, inclusive lastro de brita com 5cm	200	m²	81,13	R\$ 16.226,00
2135	Pavimentação com paralelepípedo basalto, pó-de-pedra e compactação	200	m²	86,25	R\$ 17.250,00

	2136	Instalação e confecção de tela mosquiteira em malha 100% poliéster com marco metálico alumínio, cor a ser definida pela administração.	50	M2	231,57	R\$ 11.578,50
	2137	Serviço de confecção, com fornecimento de material e instalação de passarelas, conforme seguintes especificações: Cobertura com telhas de polycarbonato alveolar espessura 6mm cor a ser devinido pela Administração. Fixação das telhas com parafusos auto tarraxantes e colocação de perfil “U” nos beirais. Estrutura da cobertura metálica modelo curvo abrangendo a largura total das calçadas, no mínimo 2 m de largura de calçada. A estrutura metálica da cobertura será com treliças de 15 cm de largura confeccionadas em cantoneira de 1/8” x 3/4”, e ferro 3/8”, tesouras de tubo metalão 20x30 cm e parede 1,2 mm. Os pilares que sustentarão a cobertura deverão ser instalados nos dois lados da passarela, em tubo de aço-carbono 3”, espessura da parede de 1,5 mm. A distância entre os pilares deverá ser de até 4 m no sentido longitudinal da calçada. Altura dos pilares, medida da aresta superior da calçada até a cobertura de 2,20 m. Abaixo da linha da calçada esses pilares devem ter pelo menos mais 30 cm, executar base de concreto de 20x20x20 cm para a fixação dos mesmos no solo. As passarelas deverão ser confeccionadas e colocadas no local indicado pela Administração fornecendo os materiais necessários a perfeita utilização; as soldas realizadas deverão sofrer processo de acabamento evitando pontas cortantes ou perigosas. Deverá ser aplicado fundo antiferrugem e pintura (duas mãos) em esmalte sintético com a cor a ser definida pela Administração.	80	M2	945	R\$ 75.600,00
	2138	Serviço de Reposição de Polycarbonato Alveolar 6 mm, com parede dupla, com proteção ultravioleta em um dos lados, cor a ser definido pela administração, com fornecimento de material. O material deverá ser cortado nos tamanhos necessários conforme necessidade da administração, incluído o material necessário para a efetiva fixação.	150	M2	320	R\$ 48.000,00

	2139	Serviço de confecção e instalação com fornecimento de material, de calha galvanizada chapa nº 26, medindo aproximadamente 5 cm de aba, 15 cm de profundidade, 20 cm largura, 15 altura, com caimento de mais ou menos 5%, as caídas d'água serão definidas conforme necessidade(+/- 8 metros de distancia); aplicação adaptável às necessidades de cada instalação. Garantia mínima 12 meses.	30	M	118	R\$ 3.540,00
	2140	Serviço de remoção de reboco e correção em parede de alvenaria com preparação para novo reboco com aplicação de impermeabilizante.	200	M2	44,33	R\$ 8.866,00
TOTAL GRUPO 30						R\$ 622.777,81

1.2.1 LOCAL DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

Órgão

Endereço de Entrega

IFFAR <i>Campus</i> Frederico Westphalen	Linha 7 de Setembro, s/n - BR 386 - KM 40 CEP: 98400-000 Frederico Westphalen – RS Fone: (55)3744-8900. Horários: 07:30 hr à 17:30 horas
IFFAR <i>Campus</i> Santo Ângelo	RS 218 - Km 5 - Indúbras - CEP 98806-700 – Santo Ângelo/RS Telefone: (55) 3931-3900
IFFAR <i>Campus</i> Alegrete	RS-377 - Km 27 - Passo Novo - CEP 97555-000 - Alegrete/RS - Telefone: (55) 3421-9600
IFFAR <i>Campus</i> São Vicente do Sul	Rua 20 de Setembro, 2616 - CEP 97420-000 - São Vicente do Sul - Rio Grande do Sul/RS Telefone: (55) 3257-4100
IFFAR <i>Campus avançado</i> Uruguaiana	Rua Monteiro Lobato, 4442. Bairro Cabo Luís Quevedo. CEP: 97503-748 Uruguaiana - RS - Telefone: (55) 3413-5381
IFFAR <i>Campus</i> Santa Rosa	Rua Uruguai, 1675 - Bairro Central - CEP: 98900-000 Santa Rosa/RS - Telefone: (55)2013-0200
IFFAR <i>Campus</i> Panambi	Rua Erechim, 860 - Bairro Planalto - CEP 98280-000 - Panambi, RS - Telefone: (55) 3376-8800
IFFAR <i>Campus</i> Júlio de Castilhos	RS 527 - Estrada de acesso secundário para Tupanciretã - Telefone: (55) 3271-9500
IFFAR <i>Campus</i> São Borja	Rua Otaviano Castilho Mendes, nº 355 - CEP 97670-000 - São Borja - Rio Grande do Sul/RS - Telefone: (55) 3431-0500
IFFAR <i>Campus</i> Santo Augusto	Rua Fábio João Andolhe, 1100 - CEP 98590-000 - Santo Augusto / RS Telefones: (55) 3781-3545
IFFAR <i>Campus</i> Jaguarí	BR 287, KM 360, Estrada do Chapadão, sn - CEP 97760-000 - Jaguarí - Rio Grande do Sul/RS - Telefone: (55)3255-0200

2. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO E FORMAÇÃO DE GRUPO

2.1 O material/serviço requisitado é destinado a atender a demanda para contratação de empresa especializada na prestação de serviços com fornecimento de material para manutenção elétrica, hidráulica e infraestrutura em geral no IFFAR campus Frederico Westphalen e órgãos participantes.

2.2 As especificações técnicas e quantitativos dos materiais/serviços a serem adquiridos, estão de acordo com o previsto no artigo 15, § 7º, da Lei 8.666/93.

2.3 Em atenção ao artigo 3º, do Decreto 7.892/2013, informamos que o quantitativo do material/serviço requisitado leva em consideração o atendimento das necessidades da Administração, dentro do período de 12 (doze) meses – período máximo da vigência da Ata de Registro de Preços – inclusive o atendimento de situações imprevisíveis, tendo em vista que a Ata de Registro de Preços não permite qualquer aditivo. A estimativa dos materiais/serviços a serem adquiridos e sua provável utilização foi baseada em função da média dos anos anteriores.

2.4 O Instituto Federal Farroupilha - Campus Frederico Westphalen é uma unidade de ensino médio técnico e superior, contando atualmente com aproximadamente 1100 alunos, distribuídos nos cursos: Agropecuária Integrado ao Ensino Médio, Informática Integrado ao Ensino Médio, Curso Técnico em Informática Concomitante e cursos Pós-Médio em Agropecuária, Informática, Administração e cursos de Tecnologia em Sistemas para Internet e de Tecnologia em Alimentos. Existe previsão de criação de novo curso para o ano de 2017. Atende as demandas de ensino, pesquisa e extensão e também moradia, alimentação e outros meios de assistência ao estudante. Para isso dispõe de aproximadamente 21600 m² de área construída, em laboratórios, salas de aula teórica e prática, refeitório alojamentos de alunos e outros usos. A área total do compus é de aproximadamente 107 ha, distribuídos em área de preservação permanente, áreas de agricultura e pecuária e áreas urbanizadas. Tal estrutura necessita de permanente atenção a fim de manter suas finalidades. Para tanto, elaboramos este processo de licitação a fim de manter amplo registro de preços execução de serviços com o fornecimento de materiais que são extremamente necessários para recuperação e manutenção em instalações, equipamentos e máquinas, para que os processos de educação, pesquisa e extensão se desenvolvam com melhor qualidade.

2.5 Os profissionais das áreas afins no quadro efetivo da instituição e terceirizados não são suficientes nem devidamente habilitados para realizarem manutenções em máquinas ou realizar serviços técnicos especializados. Desta forma, é imprescindível para a manutenção dos equipamentos, a execução de certos serviços específicos, bem como realizar alguns reparos eventuais dentro do órgão.

2.6 A contratação de empresas especializadas torna mais efetivo e eficaz as execuções de manutenção, reparos e/ou instalações que se tornam necessárias para manter devidamente funcionando a entidade, podendo esta prestar serviços de qualidade a comunidade em geral. Além do mais, a entidade não é detentora de conhecimento específico nem detentora de mão de obra qualificada para máquinas muito específicas.

2.7 É também, necessário termos empresa contratada e habilitada a fazer manutenção e instalação dos mais diversas equipamentos elétricos, mas principalmente de rede de média tensão.

2.8 Com a readequação da rede elétrica, com instalação dos equipamentos de medição direta em Média Tensão (tensão da rede de 15 Kv), é necessário contemplar estes serviços, que atualmente não temos nenhuma forma de manutenção ou conserto em caso de pane ou casos de queda de energia com rompimento de fusível na rede interna.

3. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 Os serviços acima descritos, objeto desse Termo de Referência, são classificados como comuns, nos termos do Parágrafo único, art. 1º, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, visto que foram objetivamente definidos nesse Termo, por especificações usuais de mercado.

3.2 Os serviços a serem contratados enquadram-se nos pressupostos do Decreto nº 2.271, de 1997, constituindo-se em atividades materiais acessórias, instrumentais ou complementares à área de competência legal do órgão licitante, não inerentes às categorias funcionais abrangidas por seu respectivo plano de cargos.

3.3 A prestação dos serviços não gera vínculo empregatício entre os empregados da Contratada e a Administração, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta.

4 FORMA DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1 Os serviços serão executados conforme discriminado abaixo:

4.1.1 Os serviços deverão ser prestados conforme a necessidade do IF Farroupilha - Campus de Frederico Westphalen e demais participantes, mediante nota de empenho e formalização de contrato.

4.1.2 Os serviços deverão ser prestados após levantamento das necessidades dos materiais previamente pela empresa contratada e aprovado pelo responsável da instituição.

4.1.3 O início da execução se dará através de emissão de ordem de serviço expedida pelo responsável da instituição conforme modelo em anexo.

5. INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

5.1 A contratação do presente termo de Referência visa a prestação de serviços específicos de manutenção preventiva e corretiva, necessárias ao perfeito funcionamento de toda a infraestrutura do IFFar – Campus Frederico Westphalen e de mais órgãos participantes, com fornecimento de peças, equipamentos, materiais e mão de obra qualificada para a execução dos serviços descritos neste termo.

5.2 Todos os materiais fornecidos pela Contratada, que serão empregados nos serviços, deverão possuir garantia pelo prazo estabelecido pelo fabricante.

5.3 A Contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços executados que apresentarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução, com garantia mínima de 12 (doze) meses, contados do recebimento dos serviços, conforme art. 69 da Lei nº 8.666/93.

5.4 A contratada será responsável pela logística reversa de todos os itens objeto do Edital, conforme exigido no item 11.2 do Termo de Referências .

5.4.1 A logística reversa tem como objetivo estratégico agregar valor aos produtos que deverão ser devolvidos às empresas por algum motivo, como fim do ciclo de vida, fazendo com que retornem ao ciclo produtivo.

6. DESCRIÇÃO DAS CONDIÇÕES DOS SERVIÇOS

6.1 Contratação de empresa especializada para a Prestação de Serviços Específicos de Manutenção preventiva e corretiva, a serem prestados para o Instituto Federal Farroupilha –

Campus Frederico Westphalen e órgãos participantes, visando Instalar, reformar, revisar, atualizar e manter as áreas físicas e equipamentos, em conformidade com as regras contidas neste TR pelo período de 12 (doze) meses.

6.2 Os serviços estão distribuídos na forma de grupos e em itens (Serviços de Manutenção). Dentro dos serviços de manutenção, foram incluídos os principais tipos de equipamentos que a entidade disponibiliza e que requerem constantemente manutenção. Pode haver equipamentos não contemplados nos itens e que futuramente possam ter solicitado algum serviço de manutenção. Estes, então, serão incluídos conforme a especificidade do serviço.

6.3 A manutenção preventiva (revisão) consistirá nas verificações periódicas (quando solicitado, preferencialmente semestrais nos períodos de férias escolares e/ou recessos) dos equipamentos e aparelhos, a fim de que sejam mantidos em perfeito funcionamento, observadas as medidas preventivas adequadas e as recomendações do fabricante;

6.4 A manutenção corretiva (manutenção) consistirá em reparar todo e qualquer defeito elétrico, mecânico ou eletrônico que venha a ocorrer durante a vigência do Contrato de manutenção e sempre que solicitada pela CONTRATANTE, obrigando-se a CONTRATADA a atender aos chamados em até 3 (três) dias úteis para situações que não são emergenciais.

6.5 Para os casos de pane elétrica, a Contratada deverá estar no local da Pane (curtos circuitos, situações de riscos e danos), queda de energia elétrica, rompimento de fusíveis ou abertura de chave faca, **em no máximo 60 minutos** (tempo de preparação mais o tempo de deslocamento) após comunicação para início dos serviços de reestabelecimento de energia elétrica. Justifica-se assim para não colocar em risco a segurança de alunos e servidores, evitar danos materiais, bem como para não comprometer os serviços e as atividades letivas pedagógicas da instituição.

6.6 Em função da necessidade de agilidade de atendimento nos casos citados, serão necessárias estas exigências, amparadas pela Instrução Normativa Nº 6, de 23 de Dezembro de 2013:

§ 5º - *Na contratação de serviços continuados, a Administração Pública poderá exigir do licitante:*

I - comprovação de que tenha executado serviços de terceirização compatíveis em quantidade com o objeto licitado por período não inferior a 3 (três) anos; e

II - declaração de que o licitante instalará escritório em local (cidade/município) previamente definido pela Administração, a ser comprovado no prazo máximo de 60 (sessenta) dias contado a partir da vigência do contrato.

6.7 Incumbe à CONTRATADA manter corpo técnico, adequado e em local que possibilite o atendimento de chamadas, por pane elétrica, mau funcionamento ou paralisação dos equipamentos, mas principalmente motivado pelas possibilidades de risco com eletricidade na Instituição com alunos e servidores.

6.8 Pela complexidade e risco nos serviços, estes deverão ser executados diretamente pela empresa vencedora, para isto, o profissional que fará execução deverá ter vínculo direto com a Contratada, com todos os cursos válidos previstos pelas normas que tratam destes serviços, por isso, não será permitido a subcontratação ou terceirização de serviço.

6.9 Para os casos dos serviços não podem ser realizados no local, o representante da empresa fará a retirada do equipamento ou material, que deverá assinar o Termo de Responsabilidade Especial, conforme Resolução do CONSUP 25/2012.

6.10 Para todos os serviços, o profissional deverá estar devidamente identificado com uniforme ou crachá da empresa.

6.11 Apresentar certificados de funcionários do quadro que farão a manutenção em altura, em eletricidade de baixa e média tensão, bem como de operador de guindaste, regulamentadas pelas normas a seguir:

NR-35 TRABALHO EM ALTURA com suas Alterações/Atualizações: Portaria MTE n.º 593, de 28 de abril de 2014; Portaria MTE n.º 1.471, de 24 de setembro de 2014; e, Portaria MT b n.º 1.113, de 21 de setembro de 2016.

NBR 5410/97 Instalações Elétricas de Baixa Tensão ($BT-CA \leq 1kV$ e $T-CC \leq 1,5kV$);

NBR 14039 Instalações Elétricas de Média Tensão ($1kV < MT \leq 36,2kV$); e,

NR 10 - Segurança em instalações e serviços em eletricidade;

NR-11 Certificado de operador de Guindaste (guindauto).

6.12 Para o item de deslocamento de equipamento de caminhão guindaste, deverá ser considerando apenas o custo a movimentação do equipamento até o IFFar e o retorno, sendo que, o custo de operação no local do serviço, deverá estar contemplado em cada serviço a ser executado.

7. ESTRATÉGIA DE FORNECIMENTO, PRAZO DE ENTREGA OU PRAZO DE EXECUÇÃO.

7.2 Os serviços deverão ser executados de acordo com as normas da ABNT, por mão-de-obra especializada, devendo a CONTRATADA ter profissional responsável com registro no CREA ou CAU.

7.3 Considera-se como mão-de-obra especializada aquela que for comprovada mediante diploma ou certificação, podendo ser de instituição oficial de ensino, fabricante e/ou entidade representativa da indústria ou dos empregados da área.

7.3.1 Poderá ser solicitada a qualquer tempo a comprovação dos requisitos acima mencionados.

7.3.2 A não comprovação dos requisitos solicitados ensejará as penalidades previstas em contrato, a critério da Administração.

7.4 Ao ser emitida a ordem de serviço (conforme modelo no anexo VI deste edital), deverá ser apresentada ao GESTOR a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do profissional responsável perante o CREA ou CAU.

7.5 A CONTRATADA não fará jus a qualquer remuneração pela simples visita para verificação dos serviços, ainda que não seja constatada a necessidade de reparos.

7.6 Sempre que for solicitado, a CONTRATADA comparecerá ao Instituto Federal Farroupilha Campus Frederico Westphalen no prazo máximo de 24 horas a fim de verificar os materiais necessários para realização dos serviços, bem como outras 24 horas para envio do orçamento discriminado.

7.7 Toda a mão-de-obra necessária para a realização dos serviços previstos neste termo é de obrigação da contratada.

7.8 Todos os equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços serão de responsabilidade da CONTRATADA.

7.9 A CONTRATADA compromete-se a fornecer relatórios após a execução dos serviços onde conste a descrição dos mesmos.

7.10 O prazo para realização do início dos serviços com fornecimento dos materiais deve ser de no máximo 30 dias após a emissão da ordem de serviço.

8 DA EXECUÇÃO DO SERVIÇO E SEU RECEBIMENTO

8.1 O Servidor Márcio André Lowe, Coordenador de Infraestrutura do Campus Frederico Westphalen será o responsável para o recebimento dos itens adquiridos por esta UASG gerenciadora, acompanhamento e fiscalização de todas as atividades do campus Frederico Westphalen previstas neste Termo de Referências.

8.2 A execução dos serviços será iniciada conforme descrição nos itens: 7.5 e 7.9 deste termo de referências.

8.3 O recebimento dos serviços será mediante avaliação, levando em consideração se foram observados os pontos previstos na Forma de Execução dos serviços (item 4 deste termo de referência).

8.4 Os serviços serão recebidos provisoriamente no prazo de até dez dias, pelo (a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta.

8.5 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, às custas da Contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

8.6 Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de até quinze dias, contados do recebimento provisório, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.

8.6.1 Na hipótese de a verificação a que se refere o subitem anterior não ser procedida dentro do prazo fixado, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo.

8.7 O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade da contratada pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contratado.

9 DA VISTORIA

9.1 Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o **licitante poderá** realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, de *segunda à sexta-feira*, das 08horas às 17horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (55) 3744-8981 ou 3744 8900 – setor de licitações.

9.2 O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

9.3 Para a vistoria, o licitante, ou o seu representante, deverá estar devidamente identificado.

9.4 Tendo em vista a faculdade da realização da vistoria, os licitantes não poderão alegar desconhecimento das condições e grau de dificuldades existentes como justificativa para se eximirem das obrigações assumidas em decorrência deste Pregão.

10 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

10.1 Caberá ao Instituto Federal Farroupilha – exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

10.2 Será responsabilidade do Instituto Federal Farroupilha exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.3 Receber o serviço, fazer a conferência e, quando atenderem ao objeto do contrato, aprová-los;

10.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

10.5 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;

10.6 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;

10.7 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada, em conformidade com o art. 36, §8º da IN SLTI/MPOG N. 02/2008.

10.8 Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa desempenhar seus serviços, dentro das normas do Contrato a ser assinado.

10.9 Rejeitar no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as exigências deste Termo de Referência e seus anexos.

10.10 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas.

11 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

11.1 Caberá à licitante vencedora o cumprimento das obrigações descritas neste termo de referência, e ainda:

11.1.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;

11.1.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

11.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;

11.1.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;

11.1.5 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;

11.1.6 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;

11.1.7 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;

- 11.1.8 Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 11.1.9 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 11.1.10 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 11.1.11 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 11.1.12 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 11.1.13 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 11.1.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 11.1.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 11.2 A empresa contratada deverá realizar a logística reversa de todos os itens reutilizáveis, bem como encaminhar o material descartado de acordo com as práticas e políticas de sustentabilidade ambiental previstas em lei, sem qualquer ônus para a Contratante.**

12 DA LOGÍSTICA REVERSA

12.1 Tal medida está sendo adotada considerando a legislação vigente, que preconiza a necessidade de criação de uma cultura de preservação de um meio ambiente sustentável, como a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente; do art. 3º da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, que contempla dentre os princípios que devem nortear as contratações públicas “a promoção do desenvolvimento nacional sustentável”; a Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o art. 225 da Carta Magna, “que todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado”; entre outras.

12.2 Considerando a natureza dos objetos recicláveis e a necessidade de destinação ambientalmente adequada, será adotado, para os itens recicláveis dentro do objeto da licitação, procedimento de logística reversa, em atendimento à Lei nº 12.305/2010, que institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, em especial a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida do produto.

“ Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, consoante as atribuições e procedimentos previstos nesta Seção.

Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de:

I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas;

II - pilhas e baterias;

III - pneus;

IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens;

V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista;

VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

12.3 A empresa contratada deverá realizar a logística reversa de todos os itens, bem como encaminhar o material descartado de acordo com as práticas e políticas de sustentabilidade ambiental previstas em lei, sem qualquer ônus para a Contratante.

13 DA SUBCONTRATAÇÃO

13.1 É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de 30.%(trinta por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

13.2 A subcontratação depende de autorização prévia da Contratante, a quem incumbe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica, além da regularidade fiscal e trabalhista, necessários à execução do objeto.

13.3 Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da Contratada pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

13.4 A Contratada não poderá utilizar mão de obra de terceiros, sem expressa e prévia autorização da Contratante e desde que atendidas as demais exigências deste Termo de Referência, permanecendo integralmente responsável pela segurança e integridade física do bem contra danos materiais, furto, roubo, incêndio, intempéries da natureza de qualquer espécie, independentemente da existência de culpa ou dolo, que venha a atingir o patrimônio da União de forma parcial ou total, não transferindo a responsabilidade à subcontratada.

13.5 Em havendo subcontratação a empresa deverá apresentar documento relacionando o(s) nome(s) da(s) subcontratada(s), CNPJ, endereço completo, nome do responsável e respectivas declarações de que prestará os serviços no equipamento/máquina do Instituto Federal Farroupilha - Campus Frederico Westphalen a mando e responsabilidade direta e exclusiva da subcontratante, sem qualquer tipo de vínculo negocial com a União.

13.6 A subcontratação somente será permitida em casos eventuais em que a especificidade do serviço requerer um conhecimento específico e deverá ser autorizada pelo Gestor de Contratos antes da execução do serviço.

14. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

14.1 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.

15. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO

15.1 O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

15.2 O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

15.3 A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

15.4 A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

15.5 O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.6 A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

15.7 O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.8 O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.9 As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

15.10 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

16. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

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

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

16.1.2. ensinar o retardamento da execução do objeto;

14.1.3. fraudar na execução do contrato;

16.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

16.1.5. cometer fraude fiscal;

16.1.6. não mantiver a proposta.

16.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

16.2.1. advertência por faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretem prejuízos significativos para a Contratante;

16.2.2. multa moratória de 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

16.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

16.2.3.1. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

16.2.4. 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;

16.2.5. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;

16.2.6. 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;

16.3. Também fica sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:

16.3.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;

16.3.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;

16.3.3. demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

16.4. 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.

16.5. 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 Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.

16.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

17. DO PAGAMENTO

17.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados.

17.2 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

17.3 A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no §1º do art. 36 da IN/SLTI nº 02, de 2008.

17.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, 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.

17.5 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

17.6 Caso se constate o descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS, poderá ser concedido um prazo para que a Contratada regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou a incapacidade de corrigir a situação.

17.7 Não sendo regularizada a situação da Contratada no prazo concedido, ou nos casos em que identificada má-fé ou incapacidade de corrigir a situação, o pagamento dos valores em débito será realizado em juízo, sem prejuízo das sanções cabíveis.

17.8 Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

17.8.1 não produziu os resultados acordados;

17.8.2 deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

17.8.3 deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

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

17.11 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.

17.12 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.

17.13 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.

17.14 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.

17.15 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.

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

17.16.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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.

17.17 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 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:

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

18. DISPOSIÇÕES GERAIS

18.11 Duvidas na interpretação deste Termo de Referência poderão ser esclarecidas e suprimidas pela Comissão de Licitação do IFFar – Campus Frederico Westphalen, pelo correio eletrônico institucional: compras.fw@iffarroupilha.edu.br, ou ainda pelo telefone: (55) 3744 8900 / ramal 8981.

Frederico Westphalen 19 de Junho de 2017

Coordenação de Infraestrutura

Aprovo, em _____ de _____ de 2017.

Ordenador da despesa
Carlos Guilherme Trombetta – Diretor Geral

ANEXO II
MINUTA DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

(PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS)
ÓRGÃO OU ENTIDADE PÚBLICA
ATA DE REGISTRO DE PREÇOS
PROCESSO ADMINISTRATIVO N.º 23789.000070/2017-08

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA FARROUPILHA, com sede na Linha 07 de Setembro, s/n – BR386 – KM 40 – Frederico, na cidade de Westphalen – RS, inscrito no CNPJ/MF sob nº 10.662.072/0011-20, neste ato representado pelo Diretor, Senhor Carlos Guilherme Trombetta, nomeado pela Portaria nº 1.846 de 02 de dezembro de 2016, publicado no DOU de 05 de dezembro de 2016, inscrito no CPF nº 200.671.350-72, portador da Carteira de Identidade nº 1015275595 / SSP-RS, no uso das suas atribuições, considerando o julgamento da licitação na modalidade de pregão, na forma eletrônica, para REGISTRO DE PREÇOS nº 01/2017, processo administrativo n.º 23789.000070/2017-08, RESOLVE registrar os preços da(s) empresa(s) indicada(s) e qualificada(s) nesta ATA, de acordo com a classificação por ela(s) alcançada(s) e na(s) quantidade(s) cotada(s), atendendo as condições previstas no edital, sujeitando-se as partes às normas constantes na Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações, no Decreto n.º 7.892, de 23 de janeiro de 2013, e em conformidade com as disposições a seguir:

1. DO OBJETO

1.1. A presente Ata tem por objeto o registro de preços para a eventual contratação de CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA NA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MANUTENÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INFRAESTRUTURA EM GERAL NO INSTITUTO FEDERAL FARROUPILHA, especificado(s) no(s) item(ns) estabelecidos no Termo de Referência, anexo I do edital de *Pregão* nº 01/2017, que é parte integrante desta Ata, assim como a proposta vencedora, independentemente de transcrição.

2. DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

2.1. O preço registrado, as especificações do objetos as demais condições ofertadas na(s) proposta(s) são as que seguem:

Item Ou lote do TR	Prestador do serviço (<i>razão social, CNPJ/MF, endereço, contatos, representante</i>)						
	Especificação	Unidade de medida ou tarefa	Valor Unitário	Valor global ou total	Frequência	Periodicidade	Garantia

3. ÓRGÃO(S) PARTICIPANTE(S)

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

Item nº	Órgãos Participantes

4. VALIDADE DA ATA

4.1. A validade da Ata de Registro de Preços será de 12 meses, a partir da homologação, não podendo ser prorrogada.

5. REVISÃO E CANCELAMENTO

5.1. A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.

5.2. 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).

5.3. 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.

5.4. O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.

5.4.1. A ordem de classificação dos fornecedores que aceitarem reduzir seus preços aos valores de mercado observará a classificação original.

5.5. Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:

5.5.1. 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

5.5.2. convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.

5.6. 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.

5.7. O registro do fornecedor será cancelado quando:

5.7.1. descumprir as condições da ata de registro de preços;

5.7.2. não retirar a nota de empenho ou instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, sem justificativa aceitável;

5.7.3. não aceitar reduzir o seu preço registrado, na hipótese deste se tornar superior àqueles praticados no mercado; ou

5.7.4. sofrer sanção administrativa cujo efeito torne-o proibido de celebrar contrato administrativo, alcançando o órgão gerenciador e órgão(s) participante(s).

5.8. O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 5.6.1, 5.6.2 e 5.6.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

5.9. 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:

5.9.1. por razão de interesse público; ou

5.9.2. 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 2 (duas) vias de igual teor, que, 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(es)
registrado(s)

ANEXO III

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO PRESTAÇÃO DE SERVIÇO SEM DISPONIBILIZAÇÃO DE MÃO DE OBRA

TERMO DE CONTRATO DE
PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS Nº/....,
QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR
INTERMÉDIO DO (A)
..... E A
EMPRESA
.....

O (órgão ou entidade pública), com sede no(a) , na cidade de /Estado ... , inscrito(a) no CNPJ sob o nº , neste ato representado(a) pelo(a) (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº , de de de 20... , publicada no DOU de de de , inscrito(a) no CPF nº , portador(a) da Carteira de Identidade nº , doravante denominada CONTRATANTE, e o(a) inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº , sediado(a) na , em doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) , portador(a) da Carteira de Identidade nº , expedida pela (o) , e CPF nº , tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei nº 10.520, de 17 de julho de 2002, do Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013, do Decreto nº 2.271, de 7 de julho de 1997 e da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008 e suas alterações, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão nº/20...., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de serviços **SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL PARA MANUTENÇÃO ELÉTRICA, HIDRÁULICA E INFRAESTRUTURA EM GERAL**, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Edital do Pregão, identificado no preâmbulo e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

1.3. Objeto da contratação:

ITEM (SERVIÇO)	DESCRIÇÃO	UNID MEDID A	QTD	VAL. UNIT	VL. TOTAL

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é aquele fixado no Edital, com início na data de/...../..... e encerramento em/...../....., podendo ser prorrogado por interesse das partes até o limite de 60 (sessenta) meses, desde que haja autorização formal da autoridade competente e observados os seguintes requisitos:

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. A Administração mantenha interesse na realização do serviço;

2.1.3. O valor do contrato permaneça economicamente vantajoso para a Administração; e

2.1.4. A contratada manifeste expressamente interesse na prorrogação.

2.1.5. A CONTRATADA não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.2. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1 O valor total da contratação é de R\$ (.....).

3.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

4.1. As despesas decorrentes desta contratação estão programadas em dotação orçamentária própria, prevista no orçamento da União, para o exercício de 20...., na classificação abaixo:

Gestão/Unidade:

Fonte:

Programa de Trabalho:

Elemento de Despesa:

PI:

4.2. No(s) exercício(s) seguinte(s), correrão à conta dos recursos próprios para atender às despesas da mesma natureza, cuja alocação será feita no início de cada exercício financeiro.

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30 (trinta) dias, contados da apresentação da Nota Fiscal/Fatura contendo o detalhamento dos serviços executados.

5.2 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/Fatura, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993.

5.3 A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 05 (cinco) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no §1º do art. 36 da IN/SLTI nº 02, de 2008.

5.4 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, 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.

5.5 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados e aos materiais empregados.

5.6 Caso se constate o descumprimento de obrigações trabalhistas, previdenciárias e as relativas ao FGTS, poderá ser concedido um prazo para que a Contratada regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou a incapacidade de corrigir a situação.

5.7 Não sendo regularizada a situação da Contratada no prazo concedido, ou nos casos em que identificada má-fé ou incapacidade de corrigir a situação, o pagamento dos valores em débito será realizado em juízo, sem prejuízo das sanções cabíveis.

5.8 Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

5.8.1 não produziu os resultados acordados;

5.8.2 deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;

5.8.3 deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

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

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

5.11 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.

5.12 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.

5.13 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.

5.14 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.

5.15 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.

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

5.16.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional 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.

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

$EM = I \times N \times VP$, 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:

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

TX = Percentual da taxa anual = 6%

6. CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1. O preço consignado no contrato será corrigido anualmente, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do IPCA.

6.2. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

7.1. A *CONTRATADA* prestará garantia no valor de R\$
(.....), na modalidade de, correspondente a 5% (cinco por cento) de seu valor total, no prazo de 10 (dez) dias, observadas as condições previstas no Edital.

8. CLÁUSULA OITAVA – REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E FISCALIZAÇÃO

8.1. O regime de execução dos serviços a serem executados pela *CONTRATADA*, os materiais que serão empregados e a fiscalização pela *CONTRATANTE* são aqueles previstos no Termo de Referência, anexo do Edital.

8.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços e da alocação dos recursos necessários, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, devendo ser exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993, e do art. 6º do Decreto nº 2.271, de 1997.

8.3. O representante da Contratante deverá ter a experiência necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

8.4. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de Referência.

8.5. A execução dos contratos deverá ser acompanhada e fiscalizada por meio de instrumentos de controle, que compreendam a mensuração dos aspectos

mencionados no art. 34 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, quando for o caso.

8.6. O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.7. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

8.8. O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do art. 67 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.9. O descumprimento total ou parcial das demais obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 80 da Lei nº 8.666, de 1993.

8.10. As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo IV (Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização) da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, aplicável no que for pertinente à contratação.

8.11. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

9.1 Caberá ao Instituto Federal Farroupilha – exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

9.2 Será responsabilidade do Instituto Federal Farroupilha exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

9.3 Receber o serviço, fazer a conferência e, quando atenderem ao objeto do contrato, aprová-los;

- 9.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado, anotando em registro próprio as falhas detectadas e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;
- 9.5 Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;
- 9.6 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas no Edital e seus anexos;
- 9.7 Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da Nota Fiscal/Fatura fornecida pela contratada, em conformidade com o art. 36, §8º da IN SLTI/MPOG N. 02/2008.
- 9.8 Proporcionar todas as facilidades para que a Contratada possa desempenhar seus serviços, dentro das normas do Contrato a ser assinado.
- 9.9 Rejeitar no todo ou em parte, os serviços executados em desacordo com as exigências deste Termo de Referência e seus anexos.
- 9.10 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 10.1 Caberá à licitante vencedora o cumprimento das obrigações descritas neste termo de referência, e ainda:
- 10.1.1 Executar os serviços conforme especificações deste Termo de Referência e de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, além de fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas neste Termo de Referência e em sua proposta;
- 10.1.2 Reparar, corrigir, remover ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 10.1.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 10.1.4 Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, em conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 10.1.5 Apresentar os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;
- 10.1.6 Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 10.1.7 Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Contratante;
- 10.1.8 Atender as solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 10.1.9 Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;
- 10.1.10 Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

10.1.11 Relatar à Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;

10.1.12 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

10.1.13 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

10.1.14 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

10.1.15 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

10.2 A empresa contratada deverá realizar a logística reversa de todos os itens reutilizáveis, bem como encaminhar o material descartado de acordo com as práticas e políticas de sustentabilidade ambiental previstas em lei, sem qualquer ônus para a Contratante.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – 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;

11.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

11.1.5. cometer fraude fiscal;

11.1.6. não manter a proposta.

11.2. A Contratada que cometer qualquer das infrações discriminadas nos 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 0,33% (zero vírgula trinta e três por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

11.2.3. multa compensatória de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

11.2.3.1. em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

- 11.2.4. 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;
- 11.2.5. impedimento de licitar e contratar com a União com o consequente descredenciamento no SICAF pelo prazo de até cinco anos;
- 11.2.6. 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 fica sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, a Contratada que:
- 11.3.1. tenha sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
- 11.3.2. tenha praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 11.3.3. demonstre 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.
- 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 Contratante, observado o princípio da proporcionalidade.
- 11.6. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – RESCISÃO

- 12.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo do Edital.
- 12.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.
- 12.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 12.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.4.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.4.3. Indenizações e multas.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – VEDAÇÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA:

13.1.1. Caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

13.1.2. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

14.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.2.1. É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados pela ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA– DOS CASOS OMISSOS

15.1. Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.666, de 1993, na Lei nº 10.520, de 2002 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA– PUBLICAÇÃO

16.1. Incumbirá à CONTRATANTE providenciar a publicação deste instrumento, por extrato, no Diário Oficial da União, no prazo previsto na Lei nº 8.666, de 1993.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Seção Judiciária de **Santa maria do Estado do Rio Grande do Sul** - Justiça Federal.

Para firmeza e validade do pactuado, o presente Termo de Contrato foi lavrado em duas (duas) vias de igual teor, que, depois de lido e achado em ordem, vai assinado pelos contraentes.

....., de..... de 20.....

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

ANEXO IV - TERMO DE VISTORIA

SRP 01/2017

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 23789.000070/2017-08

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Pelo presente instrumento, a Comissão Permanente de Licitações do IF Farroupilha Campus Frederico Westphalen, ATESTA, para fins de participação do processo licitatório acima identificado, que a Empresa _____, realizou a visita técnica para conhecimento da infraestrutura institucional, local de realização dos serviços objeto do referido Processo.

Firmam este documento, as partes envolvidas.

Frederico Westphalen/RS, em _____ de _____ de 2017.

Pela Entidade de Licitação:

Instituto Federal Farroupilha – Campus Frederico Westphalen

Pela Empresa:

Nome completo e assinatura

ANEXO V
PREGÃO Nº 01/2017

Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08
DECLARAÇÃO A SER APRESENTADA PELA PESSOA JURÍDICA
CONSTANTE DO INCISO III – ART. 4º DA IN RFB nº 1.234/12.
(Empresas Imunes)

Ilmo. Sr. _____ (Nome da entidade), com sede _____, inscrita no CNPJ sob nº _____ DECLARA à _____, que não está sujeita à retenção, na fonte, do IRPJ, da CSLL, da COFINS e da Contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27 de setembro de 1996, por se enquadrar em uma das situações abaixo:

I – INSTITUIÇÃO DE EDUCAÇÃO:

1. () Entidade de gozo regular da imunidade prevista no art. 150, inciso VI, alínea “c” da Constituição Federal, por cumprir os requisitos previstos no art. 12 da Lei nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997.
2. () Entidade de ensino superior, em gozo regular da isenção prevista no art. 82 da Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005, por ter aderido ao Programa Universidade para Todos (Prouni), instituído pela Lei nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005, conforme Termo de Adesão vigente no período da prestação do serviço ou do fornecimento do bem (doc. Anexo).

II – ENTIDADE BENEFICIENTE DE ASSISTÊNCIA SOCIAL:

1. () Instituição educacional em gozo regular da imunidade prevista no art. 195, § 7º da Constituição Federal, por ter sido certificada como beneficente de assistência social pelo Ministério da Educação e por cumprir os requisitos previstos no art. 29 da Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009.
2. () Entidade em gozo regular da imunidade prevista no art. 195, § 7º da Constituição Federal, por ter sido certificada como beneficente de assistência social pelo Ministério de sua área de atuação e por cumprir os requisitos previstos no art. 29 da Lei nº 12.101, de 2009.

O signatário declara neste ato, sob as penas do art. 299 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de setembro de 1940 – Código Penal; do art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990, e para fins do art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, que é representante legal da entidade e assume o compromisso de informar, imediatamente, à Secretaria da Receita Federal do Brasil e ao órgão ou à entidade contratante, qualquer alteração na situação acima declarada.

Local e data: _____

Nome, RG e CPR do responsável

Assinatura do responsável

ANEXO VI
PREGÃO Nº 01/2017

Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08

**DECLARAÇÃO A SER APRESENTADA PELA PESSOA JURÍDICA
CONSTANTE DO INCISO IV – ART. 4º DA IN RFB nº 1.234/12. (Empresas
Isentas)**

Ilmo. Sr. (Nome da entidade), com sede _____, inscrita no CNPJ sob nº _____ DECLARA à _____, que não está sujeita à retenção, na fonte, do IRPJ, da CSLL, da COFINS e da Contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27 de setembro de 1996, que é entidade sem fins lucrativos de caráter _____, a que se refere o art. 15 da Lei nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997.

Para esse efeito, a declarante informa que:

I – preenche os seguintes requisitos, cumulativamente:

- a) É entidade sem fins lucrativos;
- b) Presta serviços para os quais foi instituída e os coloca à disposição do grupo de pessoas a que se destinam;
- c) Não remunera, por qualquer forma, seus dirigentes por serviços prestados;
- d) Aplica integralmente seus recursos na manutenção e desenvolvimento de seus objetivos sociais;
- e) Mantém escrituração completa de suas receitas e despesas em livros revestidos das formalidades que assegurem a respectiva exatidão;
- f) Conserva em boa ordem, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contada da data da emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação de suas despesas, bem como a realização de quaisquer outros atos ou operações que venham a modificar sua situação patrimonial; e
- g) Apresenta anualmente Declaração de Informações Econômico-Fiscais da Pessoa Jurídica (DIPJ), em conformidade com o disposto em ato da Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB);

II – o signatário é representante legal desta entidade, assumindo o compromisso de informar à RFB e à unidade pagadora, imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a falsidade na prestação dessas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº 9.430, de 1996, o sujeitará, com as demais pessoas que para ela concorrem, às penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica (art. 299 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de setembro de 1940 – Código Penal) e ao crime contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Local e data: _____

Nome, RG e CPR do responsável

Assinatura do responsável

ANEXO VII

PREGÃO Nº 01/2017

Processo Administrativo nº 23789.000070/2017-08

**DECLARAÇÃO A SER APRESENTADA PELA PESSOA JURÍDICA
CONSTANTE DO INCISO XI – ART. 4º DA IN RFB nº 1.234/12. (Empresas
Optantes pelo SIMPLES)**

Ilmo. Sr. _____ (Nome da entidade), com sede _____,
inscrita no CNPJ sob nº _____ DECLARA à _____,
para fins de não incidência na fonte do IRPJ, da Contribuição Sobre o Lucro Líquido
(CSLL), da Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), e da
Contribuição para o PIS/PASEP, a que se refere o artigo 64 da Lei nº 9.430, de 27 de
setembro de 1996, que é regularmente inscrita no Regime Especial Unificado de
Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de
Pequeno Porte – Simples Nacional, de que trata o art. 12 da Lei Complementar nº 123,
de 14 de dezembro de 2006.

Para esse efeito, a declarante informa que:

I – preenche os seguintes requisitos:

- a) Conserva em boa ordem, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contada da data da
emissão, os documentos que comprovam a origem de suas receitas e a efetivação
de suas despesas, bem como a realização de quaisquer outros atos ou operações
que venha a modificar sua situação patrimonial; e
- b) Cumpre as obrigações acessórias a que está sujeita, em conformidade com a
legislação pertinente;

II – o signatário é representante legal desta empresa, assumindo o compromisso de
informar à Secretaria da Receita Federal do Brasil, e à pessoa jurídica pagadora,
imediatamente, eventual desenquadramento da presente situação e está ciente de que a
falsidade na prestação dessas informações, sem prejuízo do disposto no art. 32 da Lei nº
9.430, de 1996, o sujeitará, com as demais pessoas que para ela concorrem, às
penalidades previstas na legislação criminal e tributária, relativas à falsidade ideológica
(art. 299 do Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de setembro de 1940 – Código Penal) e ao crime
contra a ordem tributária (art. 1º da Lei nº 8.137, de 27 de dezembro de 1990).

Local e data: _____

Nome, RG e CPR do responsável

Assinatura do responsável

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
FARROUPILHA

PREGÃO Nº 01/2017

Processo Administrativo n.º 23789.000070/2017-08

ANEXO VIII- FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÕES DE SERVIÇOS

Solicitação de serviços			N ° /20__
Local serviços			
Descrição serviços			
Data solicitação	Prazo para execução	Assinatura fiscal	
Data recebimento		Assinatura empresa	
Data conclusão		Assinatura empresa	
OBS:			
Recebimento Fiscal	OBS:		
		Assinatura fiscal	
Prazo para regularização		Assinatura fiscal	
Data recebimento		Assinatura empresa	
Data conclusão		Assinatura empresa	
Verificação Fiscal	OBS:		
			Assinatura