



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

**EDITAL DE RDC**

**MODALIDADE: REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES ELETRÔNICO  
RDC ELETRÔNICO 02/2017**

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA CAMPUS BOA VISTA**

**Processo nº 23229.000243.2017-25**

**OBJETO:  
REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA CAMPUS  
BOA VISTA**

**Por meio do Regime Diferenciado de Contratações Públicas Eletrônico – RDC Lei 12.462/2011**

**DATA DA ABERTURA: 13/11/2017  
HORÁRIO: 11 horas (horário de Brasília)  
LOCAL: [www.comprasgovernamentais.gov.br](http://www.comprasgovernamentais.gov.br)**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

A empresa interessada na participação do RDC 002/2017 deverá preencher as informações solicitadas neste formulário e remetê-lo para o IFRR, via e-mail [licitacoes@ifrr.edu.br](mailto:licitacoes@ifrr.edu.br) ou encaminhar para o endereço Rua Fernão Dias Paes Leme, nº 11 – Bairro Calungá, CEP 69.303-220 – prédio Casa Paulo VI. Caso contrário, a **Comissão Permanente de Licitação RDC (CPL-RDC)** exime-se da obrigação de comunicar, diretamente ao interessado, possíveis alterações no Edital, bem como esclarecimentos posteriores.

### TERMO DE RETIRADA DO EDITAL

EMPRESA:

---

ENDEREÇO:

---

CNPJ EMPRESA:

---

RESPONSÁVEL:

---

E-MAIL:

---

TELEFONE:

FAX:

---

Boa Vista-RR, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2017.

---

Nome e Assinatura do Representante Legal da Licitante



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



**PREÂMBULO**  
**COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – RDC**  
**RDC 002/2017**

**Processo nº 23229.000243.2017-25**

**A COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO – RDC (CPL-RDC) DESIGNADA PELA PORTARIA N.º 1.206 DE 17.07.17 DA REITORIA DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA – IFRR, LEVA AO CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS QUE ÀS 11 HORAS DO DIA/ANO 13/11/2017, SERÁ REALIZADA LICITAÇÃO NA MODALIDADE REGIME DIFERENCIADO DE CONTRATAÇÕES PÚBLICAS ELETRÔNICO – RDC, DO TIPO MAIOR DESCONTO, SOB O REGIME DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL, ADJUDICAÇÃO DO OBJETO POR PREÇO GLOBAL, MODO DE DISPUTA COMBINADO FECHADO/ABERTO, SENDO O OBJETO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA CENTRO IFRR.**

O presente certame licitatório reger-se-á pelas disposições da Lei nº 12.462/2011, que é regulamentada pelos Decretos nº 7.581/2011, que foi alterado pelos Decretos nº 8.080/2013 e 8.251/2014; o Decreto 7.983/2013; a Lei nº 8.666/93 e suas alterações; bem como, pela Instrução Normativa 02/2010 da SLTI e suas alterações, Lei Complementar 123/06 e suas alterações, Decreto nº 8.538/2015, Instrução Normativa nº 05/2012 da SLTI, demais legislações pertinentes e, ainda, pelo estabelecido no presente Edital e seus anexos, constante do Processo nº **23229.000243.2017-25**.

Forma de Execução da Licitação: A licitação será realizada na forma ELETRÔNICA, por meio do endereço eletrônico <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>, mediante condições de segurança – criptografia e autenticação;

O Edital e seus anexos estão disponíveis nos sítios <http://reitoria.ifrr.edu.br/pro-reitorias/administracao/departamento-de-compras/licitacoes/> e <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>, o processo e demais informações poderão ser obtidos junto ao Departamento de Compras do IFRR na Reitoria, Rua Fernão Dias Paes Leme, nº 11 – Bairro Calungá, CEP 69.303-220 – prédio Casa Paulo VI, Boa Vista - RR de 2ª a 6ª feira (dias úteis), das 8:00 às 18:00 horas, ou pelo telefone (95) 3623-1910 ou e-mail [licitacoes@ifrr.edu.br](mailto:licitacoes@ifrr.edu.br). A licitante que optar por efetuar vistoria, deverá agendar para efetuar-la conforme apresentado neste Edital.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## SUMÁRIO

1. DA ABERTURA E ESCLARECIMENTOS.....	5
2. DO TIPO DE LICITAÇÃO.....	5
3. DO OBJETO.....	6
4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO.....	6
5. DOS PROCEDIMENTOS DE CREDENCIAMENTO.....	7
6. DO ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14/12/2006.....	8
7. DA OPERACIONALIDADE DA LICITAÇÃO.....	8
8. DA PROPOSTA DE PREÇO.....	9
9. DA ABERTURA DA PROPOSTA DE PREÇO.....	10
10. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA.....	11
11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA.....	14
12. DA HABILITAÇÃO.....	15
13. DA VISITA AO LOCAL DA OBRA.....	20
14. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES, RECURSOS E REPRESENTAÇÕES.....	20
15. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO.....	22
16. DOS PRAZOS.....	22
17. DOS SEGUROS DE RISCOS DE ENGENHARIA E DE ACIDENTES DE TRABALHO.....	23
18. DAS GARANTIAS.....	24
19. DO TERMO DE CONTRATO.....	26
20. DOS ENCARGOS DO IFRR E DA LICITANTE VENCEDORA.....	26
21. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS.....	29
22. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA.....	29
23. DO PAGAMENTO.....	29
24. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO - FINANCEIRO.....	31
25. DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO.....	31
26. DA RESCISÃO DO CONTRATO.....	31
27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.....	32
28. DA FISCALIZAÇÃO.....	33
29. DO ATESTE.....	33
30. DO RECEBIMENTO DO OBJETO LICITADO.....	34
31. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.....	34
32. DISPOSIÇÕES FINAIS.....	34
33. DO FORO.....	35
34. DOS ANEXOS.....	35



## 1. DA ABERTURA E ESCLARECIMENTOS

1.1 A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico (comunicação pela internet), dirigida pela Presidente da CPL-RDC, a ser realizada conforme indicado abaixo, de acordo com a legislação mencionada no preâmbulo deste edital. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília – DF e, desta forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.

- **PRAZO PARA ENVIO DE PROPOSTA:** da data da liberação do Edital no sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br> até o horário limite de início da sessão pública.
- **DATA DE ABERTURA:** 13/11/2017
- **HORA DA ABERTURA:** 11 horas (horário de Brasília)
- **ENDEREÇO ELETRÔNICO:** <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>
- **UASG:** 158350

1.2 As decisões da CPL-RDC serão comunicadas diretamente, por escrito, via sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>, aos licitantes participantes, quanto a:

- 1.2.1 Julgamento das propostas;
- 1.2.2 Etapa de lances;
- 1.2.3 Habilitação ou Inabilitação da licitante;
- 1.2.4 Recursos porventura interpostos;
- 1.2.5 Resultado de recurso porventura interpostos;
- 1.2.6 Resultado de julgamento deste RDC.

1.3 A solicitação de esclarecimento de dúvidas a respeito das **condições deste Edital** e de outros assuntos relacionados a presente licitação deverá ser efetuada pelas empresas interessadas em participar do certame até o **5º (quinto) dia útil** que anteceder a data estabelecida no quadro constante no item 1.1 deste Instrumento Convocatório, poderão ser solicitados, via e-mail, [licitacoes@ifrr.edu.br](mailto:licitacoes@ifrr.edu.br), dirigido a **CPL-RDC**.

1.4 A resposta da **CPL-RDC** ao pedido de esclarecimento formulado será enviada por e-mail ao autor e aos demais licitantes que enviarem o termo de retirada do Edital, pag. 2 deste edital.

## 2. DO TIPO DE LICITAÇÃO

2.1 Trata-se de Licitação enquadrada no art. 1º, §3º da Lei nº 12.462/2011 e alterações posteriores, como **Regime Diferenciado de Contratações pelo maior desconto**.

2.2 O IFRR optou pela utilização da modalidade licitatória RDC- eletrônico em razão de proporcionar maior celeridade ao processo de licitação/contratação. Na prática é possível verificar uma redução de tempo entre a abertura da licitação e a assinatura do contrato em pelo menos 50% com relação às modalidades convencionais;

2.3 Com a Lei 13.190/2015, que altera a lei 12.462/2011, permitindo a utilização do RDC para obras e serviços de engenharia no âmbito dos sistemas públicos de ensino e de pesquisa, ciência e tecnologia, o IFRR fica respaldado na sua utilização



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

### 3. DO OBJETO

3.1 A presente licitação por RDC- eletrônico tem como objeto:

ITEM	OBJETO
1	<b>REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA.</b>

Conforme especificações constantes dos **Anexos**, partes integrantes deste Edital.

3.2 Consideram-se como obras os serviços constantes das especificações técnicas e dos projetos, partes integrantes deste RDC Eletrônico.

3.3 Esta licitação será realizada na forma ELETRÔNICA, TIPO MAIOR DESCONTO SOBRE O PREÇO GLOBAL e através do modo de disputa FECHADO/ABERTO, conforme arts. 18 a 24 do Decreto 7.581/2011.

### 4. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

4.1 Poderão participar deste RDC Eletrônico as empresas que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus anexos, e estiverem devidamente credenciadas na Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação (SLTI), por meio do sítio eletrônico <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>, para acesso ao sistema eletrônico.

4.2 Poderão participar deste RDC quaisquer licitantes, inscritas no SICAF e inscritas no CREA/CAU.

4.2.1 O cadastramento com a habilitação parcial do licitante no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, de que trata a IN nº 02/2010 – SLTI/MPOG, são válidos como parte dos requisitos mínimos da contratação.

4.2.2 O cadastramento com a habilitação no SICAF nos níveis I a VI poderão ser realizados em qualquer unidade dos órgãos/entidades que integram o Sistema de Serviços Gerais–SIASG, localizados nas Unidades da Federação até 3 (três) dias antes da data prevista para recebimento e abertura do certame.

4.3 Não poderão participar deste RDC as empresas:

4.3.1 Com falência, recuperação judicial, concordata ou insolvência, judicialmente decretadas, ou em processo de recuperação extrajudicial, salvo aquelas que estejam com plano de recuperação aprovado e homologado judicialmente na forma do art. 58 da Lei n. 11.101, de 2005, cabendo à licitante apresentar os documentos comprobatórios dessa situação jurídica.

4.3.2 Em dissolução ou em liquidação.

4.3.3 Que estejam suspensas de licitar e impedidas de contratar com o IFRR.

4.3.4 Que estejam impedidas de licitar e de contratar com a União e IFRR.

4.3.5 Que tenham sido declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública.

4.3.6 Estrangeiras que não funcionem no País.

4.3.7 Quaisquer interessados que se enquadrem nas hipóteses previstas no artigo 9º, da Lei nº 8.666, de 1993.

4.3.8 Que explorem ramo de atividade incompatível com o objeto desta licitação.

4.3.9 Cujos sócios, diretores ou responsáveis técnicos tenham vínculo empregatício com servidor do quadro ATIVO do IFRR.

4.3.10 Que tenham em seu quadro societário, cônjuge, companheiros ou parente consanguíneo de até 2º grau com servidor do quadro ATIVO do IFRR.



4.3.11 Autora(s) do Projeto Básico/Executivo, não importando se pessoa física ou jurídica; ou se o autor(a) for seu empregado(a);

4.3.12 Empresas que possuam em seus quadros sócios, diretores, responsáveis legais ou técnicos, membros de conselho técnico, consultivo, deliberativo ou administrativo, comuns aos quadros de outra empresa que esteja participando desta licitação.

## 5. DOS PROCEDIMENTOS DE CREDENCIAMENTO

5.1 O credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha, pessoal e intransferível, para acesso ao sistema eletrônico, provido pela Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (SLTI), por meio do sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>.

5.1.1 Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto à SLTI, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.

5.2 O credenciamento do licitante dependerá de registro cadastral atualizado no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que também será requisito obrigatório para fins de habilitação.

5.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao RDC, na forma eletrônica.

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

5.5 No caso de participação de empresas em consórcio, o credenciamento e a operação do sistema eletrônico deve ser realizada pela empresa líder do consórcio.

5.6 A licitante já cadastrada no SICAF, caso esteja com algum documento vencido, poderá apresentar a documentação atualizada e regularizada, junto com os demais documentos de habilitação.

5.7 As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste Edital, ou ainda com irregularidades, serão **DECLASSIFICADAS/INABILITADAS**, não se admitindo complementação posterior.

5.8 Após o início da sessão, não caberá desistência da **Proposta**, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente, devidamente motivado e comprovado, a ser avaliado pela **CPL-RDC**, **cabendo as sanções previstas na Lei 8.666, bem como, art. 47 da lei 12.462/11**.

5.9 É facultada à **CPL-RDC** ou à autoridade superior, em qualquer fase deste RDC, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a apresentação posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente no rol de documentos de habilitação apresentados.

5.10 Como requisito para a participação no RDC Eletrônico a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre plenamente os requisitos de habilitação e que sua proposta está em conformidade com as exigências previstas neste Edital.

5.10.1 A declaração falsa relativa ao cumprimento dos requisitos de habilitação, sujeitará a licitante às sanções previstas neste Edital, exceto a licitante beneficiada com a Lei Complementar nº 123/06 que poderá apresentar a documentação de regularidade fiscal vencida no momento da abertura das propostas e terá até 05 (cinco) dias úteis, após a solicitação da CPL-RDC, para comprovar a sua regularização;





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

5.10.2 Para licitante usufruir dos direitos concedidos com a Lei Complementar 123/06 deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que atende aos requisitos do art. 3º da referida lei

## **6. DO ENQUADRAMENTO DE MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE, NOS TERMOS DA LEI COMPLEMENTAR Nº 123, DE 14/12/2006.**

6.1 As empresas consideradas microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP), conforme incisos I e II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, e que pretenderem se beneficiar nesta licitação do favorecimento previsto nesta lei, a licitante deverá manifestar, em campo próprio do sistema eletrônico, que a empresa está enquadrada como ME ou EPP.

6.2 As empresas enquadradas no regime diferenciado e favorecido das microempresas e empresas de pequeno porte que não se declararem ME ou EPP poderão participar normalmente do certame, porém, em igualdade de condições com as demais empresas.

## **7. DA OPERACIONALIDADE DA LICITAÇÃO**

7.1 Os trabalhos serão conduzidos por servidor público do IFRR, denominado Presidente da CPL-RDC, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos no endereço eletrônico <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>.

7.2 A participação na licitação, na forma eletrônica, se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da PROPOSTA DE PREÇO, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário estabelecidos neste Edital.

7.3 O encaminhamento da PROPOSTA DE PREÇO pressupõem o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital. A licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico assumindo como firme e verdadeira sua PROPOSTA DE PREÇO e seus lances.

**7.4 Caberá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do RDC, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida através do sistema ou de sua desconexão.**

7.5 Quando a desconexão persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão do RDC Eletrônico será suspensa e terá reinício, com o aproveitamento dos atos anteriormente praticados, somente após comunicação expressa do presidente aos participantes, no sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>.

7.6 Se ocorrer a desconexão do Presidente no decorrer da etapa de lances, e o sistema eletrônico permanecer acessível aos licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

7.7 Quando a desconexão representar uma efetiva e irreparável ruptura no certame, ou quando, após uma desconexão superior a 10 minutos, não se retomar, em prazo razoável, o processo de formulação de lances, a sessão do RDC Eletrônico será definitivamente interrompida, o que acarretará, conseqüentemente, a renovação do procedimento, inclusive com nova publicação do aviso.

7.8 No caso de desconexão, cada licitante deverá de imediato, sob sua inteira responsabilidade, providenciar sua conexão ao sistema.

7.9 Todas as referências de tempo citadas neste Edital e seus Anexos, no Aviso da licitação e durante a Sessão Pública observarão obrigatoriamente o horário de Brasília/DF e, desta forma, serão registradas no sistema eletrônico e na documentação relativa ao certame.





## 8. DA PROPOSTA DE PREÇO

8.1 A participação no RDC eletrônico ocorrerá mediante utilização da chave de identificação e de senha privativa do licitante;

8.2 Após a divulgação do edital, os licitantes deverão encaminhar **PROPOSTA DE PREÇO inicial com o desconto ofertado em percentual**, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico – <http://www.comprasgovernamentais.gov.br> – quando, então, encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas;

8.2.1 As propostas de preço deverão possuir prazo de validade não inferior a 120 (cento e vinte) dias consecutivos;

8.2.2 Que esta ciente com as condições contidas no Edital e em seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;

8.2.3 De que até a presente data inexistem fatos impeditivos para a habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;

8.2.4 Para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei no 8.666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei no 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 (dezesesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII, do art. 7o da Constituição Federal;

8.2.5 Que a proposta apresentada para esta licitação foi elaborada de maneira independente, de acordo com o que é estabelecido na Instrução Normativa No 2, de 16 de setembro de 2009, da SLTI/MP.

8.3 As declarações mencionadas nos subitens anteriores serão visualizadas pelo presidente, na fase de habilitação, quando serão impressas e anexadas aos autos do processo, não havendo necessidade de envio por meio de fax ou outra forma.

8.4 Nos casos de emissão de declaração falsa, a empresa licitante estará sujeita a tipificação no crime de falsidade ideológica, prevista no artigo 299 do Código Penal Brasileiro, bem como nos crimes previstos nos artigos 90 a 93 da Lei no 8.666/93, além de poder ser punido administrativamente, conforme as sanções previstas no presente Edital.

8.5 Até a abertura da sessão pública eletrônica, o licitante poderá retirar ou substituir a proposta anteriormente apresentada.

8.6 Ao cadastrar sua proposta no site do Sistema COMPRASNET o licitante deverá fazer a descrição detalhada do objeto. Para o detalhamento deverá ser utilizado o campo **Descrição detalhada do objeto ofertado**.

8.6.1 Não serão aceitas descrições como: “CONFORME EDITAL” ou “DESCRICAÇÃO CONTIDA NO INSTRUMENTO CONVOCATORIO” etc.

8.7 A apresentação da proposta implicará plena aceitação, por parte do proponente das condições estabelecidas neste edital e seus anexos.

8.8 Serão desclassificadas as propostas que não atenderem as exigências do presente edital e seus anexos, que forem omissas ou apresentarem irregularidades insanáveis.

8.9 O preço proposto será de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração do mesmo, sob a alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

8.10 A omissão de qualquer despesa necessária ao perfeito cumprimento do objeto deste certame será interpretada como não existente ou já incluída no preço, não podendo o licitante pleitear acréscimo após a abertura da sessão pública.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

8.11 Quaisquer elementos que possam identificar o licitante importara na DESCLASSIFICAÇÃO da proposta, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

8.12 As propostas ficarão disponíveis no sistema eletrônico.

## 9. DA ABERTURA DA PROPOSTA DE PREÇO

9.1 A abertura da sessão pública deste RDC, conduzida pelo Presidente da CPL-RDC, ocorrerá na data e na hora indicadas no item 1.1 deste Edital, no sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>.

9.2 Durante a sessão pública, a comunicação entre o Presidente e os licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, via Chat, em campo próprio do sistema eletrônico. Não será aceito contato por meio telefônico, e-mail ou qualquer outro tipo.

9.3 O Presidente verificará as propostas apresentadas e desclassificará, motivadamente, aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital.

9.4 A desclassificação da PROPOSTA será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real pelas licitantes.

9.5 Somente os licitantes com propostas cadastradas e classificadas participarão da Etapa de Lances.

9.6 Aberta a etapa competitiva, os licitantes classificados poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do horário e valor consignados no registro de cada lance.

9.7 Durante o transcurso da sessão, os licitantes terão informações, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação do ofertante.

9.8 Os licitantes poderão apresentar lances (descontos) intermediários, assim entendidos como aqueles iguais ou inferiores ao maior desconto já ofertado, mas superiores ao último lance (desconto) dado pelo próprio licitante.

9.9 Não poderá haver desistência dos lances ofertados após a abertura da seção, sujeitando-se a licitante desistente as sanções previstas neste Edital.

9.10 Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade do licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

9.11 Durante a fase de lances, o Presidente poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja manifestamente inexequível.

9.12 A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da CPL-RDC que informara, com cinco minutos de antecedência, o horário previsto para o término da fase de lances;

9.13 Decorrido o prazo fixado, o Presidente encerrara a fase de lances.

9.14 Havendo empate entre duas ou mais propostas, o desempate far-se-á na ordem de apresentação da proposta.

9.15 Encerrada a Etapa de Lances, o sistema verificara as licitantes que terão direito de apresentar novo lance inferior ao considerado inicialmente vencedor, tendo como critério o estabelecido no § 1º do artigo 44 da Lei Complementar 123/2006, que considera empatadas as propostas de valores iguais ou superiores até 10% do menor preço.

9.16 No caso de haver ME(s) ou EPP(s), Lei Complementar 123/2006 c/c art. 38 do Decreto 7.581/2011, classificada(s) com proposta(s) válida(s) e com valor de até 10% da melhor proposta classificada, o sistema identificara em coluna própria as ME(s) ou EPP(s) participantes, fazendo comparação entre os valores da primeira colocada, caso não seja uma ME ou EPP, e das demais ME ou EPP na ordem de classificação que se encontrar na faixa de 10% acima da proposta de menor preço.



9.17 Os itens classificados nas características anteriores serão selecionados automaticamente pelo Sistema e as licitantes classificadas em segundo lugar serão convocadas a apresentar sua última oferta no prazo de 5 (cinco) minutos sob pena de decair do direito concedido.

9.18 Não havendo manifestação da licitante classificada em segundo lugar, o Sistema convocará as demais ME ou EPP participantes na mesma condição, na ordem de classificação.

9.19 As licitantes que não se manifestaram como ME ou EPP no momento do envio da proposta terão o tratamento igual às demais licitantes, conforme definido no item 6 deste Edital, não cabendo o direito de recursos posteriores.

9.20 A licitante melhor classificada será convocada para reelaborar e apresentar à Administração pública, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, bem como do detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao lance vencedor, no prazo de 4 (quatro) horas, e posteriormente, na data marcada para a retomada da sessão, à DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO.

## 10. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA

10.1 O Presidente anunciará o lance vencedor imediatamente após o encerramento da Etapa de Lances da sessão pública ou, quando for o caso, após a negociação e decisão acerca da aceitação do lance de menor valor.

10.2 Será vencedora a empresa que atender ao edital e ofertar o MAIOR DESCONTO POR PREÇO GLOBAL.

10.3 A proposta de preços do licitante classificado provisoriamente em primeiro lugar, contendo as especificações detalhadas do objeto ofertado deverá ser formulada com base no PROJETO BÁSICO, anexo deste Edital, com posterior “entrega” do original via Protocolo, no prazo máximo de 3 (três) dias úteis, contados a partir da data de encerramento da fase de aceitação das propostas. Deverão constar no rol de documentos desta PROPOSTA os seguintes:

### 10.3.1 Da Carta Proposta:

10.3.1.1 A carta proposta deverá ser emitida, para cada item, por computador ou datilografada, redigida em língua portuguesa, com clareza, sem entrelinhas, rasuras, acréscimos, contendo o DESCONTO OFERTADO EM PERCENTUAL COM SOMENTE UMA CASA DECIMAL e o VALOR GLOBAL RESULTANTE, discriminando as parcelas relativas à mão de obra e materiais, em algarismos arábicos e por extenso, em moeda nacional (Real), devidamente assinada e datada pelo licitante ou por seu representante legal, como também rubricadas e numeradas todas as suas folhas, deverá ser elaborada de forma a atender os seguintes requisitos:

10.3.1.1.1 Em caso de divergência entre o valor em algarismos arábicos e o valor por extenso, prevalece este último, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

10.3.1.1.2 Fazer menção ao número deste RDC e conter a razão social da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s) e de fax, e-mail e o respectivo endereço com CEP, podendo fazer referência ao banco, a agência e respectivos códigos e o n.º da conta para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento.

10.3.1.1.3 A carta proposta deverá ser apresentada de acordo com os preços praticados no mercado, conforme especificações contidas no ANEXO I – PROJETO BÁSICO;

10.3.1.1.4 Conter prazo de validade não inferior a 120 (cento e vinte) dias, a contar da data de abertura do Edital.

10.3.1.1.5 Indicação dos prazos para execução da obra, conforme o item 9.

### 10.3.1.2 Da Planilha de formação de preços:



10.3.1.2.1 A planilha de formação de preços deverá ser apresentada conforme os moldes do PROJETO BÁSICO do Edital, considerando a incidência linear do desconto ofertado, ou seja, o percentual deverá incidir sobre todos os itens e subitens constantes na planilha de formação de preços;;

10.3.1.2.2 Indicação dos quantitativos e dos preços unitários de materiais e mão de obra nos moldes do ANEXO – PROJETO BÁSICO, vedada a utilização de unidades genéricas ou indicadas como verba;

10.3.1.2.3 A licitante deverá elaborar a planilha de formação de preços levando em consideração que as obras e serviços, objeto desta licitação, devem ser entregues completos. Em consequência, ficará a cargo da licitante prever qualquer serviço ou material necessário, mesmo quando não expressamente indicado no orçamento estimado em planilhas de quantitativos e preços unitários, não lhe cabendo, posteriormente, quaisquer acréscimos de pagamentos decorrentes, caso não tenha se manifestado expressamente, indicando as divergências encontradas entre as planilhas, projetos e especificações;

10.3.1.2.4 Os materiais, a serem utilizados, serão de primeiro uso e de primeira qualidade e poderá, em caso de suspeita de inexecuibilidade ou necessidade de diligência pela CPL-RDC, ser solicitada a LICITANTE VENCEDORA do certame, a complementação da proposta com a lista das marcas dos materiais utilizados;

10.3.1.2.5 Na planilha de formação de preços deverão estar incluídos todos os insumos que a compõe, tais como BDI, encargos sociais e trabalhistas, despesas com impostos, taxas, frete, seguro, lucro e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto e, ainda, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento dos trabalhos e quaisquer outras despesas necessárias à realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

10.3.1.2.6 Os quantitativos indicados na Planilha de Formação de Preços (ANEXO AO – PROJETO BÁSICO **Erro! Fonte de referência não encontrada.**) constante deste Edital são eramente estimativos, não acarretando à Administração do IFRR qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

10.3.1.2.7 Serão corrigidos automaticamente pela CPL-RDC quaisquer erros de soma, multiplicação e/ou arredondamento, bem como, as divergências que porventura ocorram entre o preço unitário e o total do item, de forma que o valor final não seja majorado.

10.3.1.2.8 A Contratada arcará com eventuais erros de planilhas que não prejudiquem a Administração, vedado o ajuste ou 'jogo de planilha' para compensar em algum item o erro de outro item.

10.3.1.2.9 Caso seja verificado a posteriori algum erro de planilha que prejudique a Administração, será realizado o devido ajuste, não podendo realizar ajuste nos demais itens, evitando-se assim o 'jogo de planilha'.

#### 10.3.1.3 Do Cronograma físico-financeiro:

10.3.1.3.1 Cronograma físico-financeiro, nos moldes do ANEXO AO PROJETO BÁSICO.

#### 10.3.1.4 Da Composição do BDI e Encargos Sociais:

10.3.1.4.1 A composição analítica do percentual dos Benefícios e Despesas Indiretas - BDI e dos Encargos Sociais - ES, discriminando todas as parcelas que o compõem, exceto no caso da contratação integrada prevista no art. 9º da Lei nº 12.462, de 2011; e (Redação dada pelo Decreto nº 8.080, de 2013).

10.3.1.4.2 **O imposto de renda de pessoa jurídica – IRPJ – e a Contribuição Sobre o**



**Lucro Líquido – CSLL, que não podem ser repassados à Administração, não serão incluídos na proposta de preços apresentada.**

**10.3.1.5 Das disposições gerais sobre a proposta de preços:**

10.3.1.5.1 Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o teor das propostas apresentadas, seja quanto ao preço ou quaisquer outras condições que importem em modificações de seus termos originais, ressalvadas apenas as alterações absolutamente formais, destinadas a sanar evidentes erros materiais, sem nenhuma alteração do conteúdo e das condições referidas, desde que não venham a causar prejuízos aos demais licitantes, as quais poderão ser aceitas pela CPL-RDC, com a devida anuência de todos os licitantes.

**10.3.1.5.2 Não será considerado como “alteração” a apresentação da proposta ajustada ao desconto ofertado após etapa de lances encaminhada por meio eletrônico, em até 4h, pela empresa melhor classificada, acompanhada da planilha de formação preços, da planilha de detalhamento do BDI, da planilha de encargos sociais e do cronograma físico-financeiro.**

10.3.1.5.3 A falta de data e/ou rubrica e/ou assinatura da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal com poderes para esse fim;

10.3.1.5.4 As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços;

10.3.1.5.5 No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à CPL-RDC, no prazo estabelecido neste Edital, para fins de esclarecimento por parte da CPL-RDC.

10.3.1.5.6 A falta da comunicação referida, implicará na aceitação tácita das especificações e documentação técnica fornecida.

10.3.1.5.7 Não serão aceitas reclamações posteriores relativas às propostas, sem que tenham sido devidamente registradas em ata, salvo se previsto em Lei.

10.3.1.5.8 As propostas serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

10.4 Na verificação da conformidade da melhor proposta apresentada, aquela que tiver seu preço aceito, com os requisitos do instrumento convocatório, será desclassificada caso:

10.4.1 Contenha vícios insanáveis;

10.4.2 Não obedeça às especificações técnicas previstas no instrumento convocatório;

10.4.3 Apresente preço manifestamente inexequível ou permaneça acima do orçamento estimado para a contratação, inclusive nas hipóteses previstas no caput do art. 9º do Decreto 7.581/11.

10.4.4 Não tenha sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração Pública; ou

10.4.5 Apresente desconformidade com quaisquer outras exigências do instrumento convocatório, desde que insanável.

10.4.6 A CPL-RDC poderá realizar diligências para aferir a exequibilidade da proposta ou exigir do licitante que ela seja demonstrada.

10.4.6.1 Consideram-se inexequíveis as propostas com valor global inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

do orçamento estimado pela administração pública, ou

b) Valor do orçamento estimado pela Administração Pública.

10.4.7 A Administração conferirá ao licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta.

10.4.8 Na hipótese acima, o licitante deverá demonstrar que o valor da proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que se refere aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições do valor global.

10.4.9 A análise de exequibilidade da proposta não considerará materiais e instalações a serem fornecidos pelo licitante em relação aos quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração, desde que a renúncia esteja expressa na proposta.

## 11. DO JULGAMENTO DA PROPOSTA

11.1 O critério de julgamento será o **MAIOR DESCONTO**, sob o regime de empreitada por preço global e o modo de disputa será o fechado/aberto.

11.2 A CPL-RDC poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro do IFRR ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, que se efetivará através de documento que integrará o processo, para orientarem-se na sua decisão.

11.3 Objetivando concluir a análise detalhada da conformidade das propostas, a CPL-RDC poderá exigir da licitante ofertante do maior desconto:

11.3.1 A apresentação, no prazo de 4 (quatro) horas (dias úteis), de planilha de composição dos custos unitários ofertados por item e subitem com o referido desconto já aplicado;

11.4 Caso haja divergência entre o preço unitário apresentado na planilha da licitante e aquele apresentado na composição de custos, prevalecerá sempre esse último, mas não poderá alterar o valor total da proposta apresentada, por objeto..

11.5 Não será permitida a contratação do objeto com valor superior ao preço de referência estabelecido pela Administração com base no SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil da Caixa Econômica Federal, no DEINFRA – Tabela Referencial de Preços e na Coleta de Preços no Mercado Local, conforme planilha constante no ANEXO AO PROJETO BÁSICO e valor abaixo:

Especificação	Valor estimado (R\$)
<b>REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA.</b>	<b>R\$ 1.163.526,79</b>

(Um milhão, cento e sessenta e três mil, quinhentos e vinte e seis reais e setenta e nove centavos)

11.6 Após análise das propostas, serão desclassificadas, as que não atendam aos quesitos estabelecidos em edital, e ou:

11.6.1 Não apresentar desconto sobre o valor estimado da Administração;

11.6.2 Apresentar desconto negativo ou igual a 0%;

11.6.3 Apresentarem rasuras, emendas ou borrões;

11.6.4 Não estiverem assinadas, ou assinadas por pessoa sem poderes legais ou sem procuração;

11.6.5 Estiverem em desacordo com quaisquer das exigências do presente Edital ou impuserem condições diferentes das dispostas neste, ou, ainda, que contiverem preços condicionados a prazos, descontos, vantagens de qualquer natureza não previstos neste Edital, inclusive financiamentos



subsidiados ou a fundo perdido, bem como preço ou vantagem baseados nas propostas dos demais licitantes;

11.6.6 Não apresentarem os Cronogramas Físico-Financeiros nos moldes do ANEXO AO PROJETO BÁSICO deste Edital;

11.6.7 Não apresentarem o Benefício e Despesas Indiretas (BDI) e Encargos Sociais (ES), com a sua composição detalhada;

11.6.8 Apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto.

11.7 Será, ainda, solicitado ajuste ao licitante vencedor, das propostas que, nas composições de preços, apresentarem:

11.7.1 Taxa de Encargos Sociais ou taxa de BDI (Benefício e Despesas Indiretas) impraticáveis ou incorretos;

11.7.2 Custo de insumos em desacordo com os preços de mercado.

11.8 Será considerada vencedora a proposta/lance classificada que resulte no “MENOR VALOR” do objeto licitado.

## 12. DA HABILITAÇÃO

12.1 A CPL-RDC verificará mediante consulta *on-line* as seguintes informações relativas à HABILITAÇÃO da licitante provisoriamente vencedora:

12.1.1 Através do Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, será verificado o cadastramento da Licitante e sua habilitação nos níveis I a VI.

12.1.1.1 A licitante já cadastrada no SICAF, caso esteja com algum documento vencido, poderá apresentar a documentação atualizada e regularizada, junto com os demais documentos de habilitação.

12.1.1.2 Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, para a habilitação das ME/EPPS, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis (prorrogável por igual período, desde que solicitado por escrito pela licitante e aceito pela CPL-RDC), cujo o termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente ME ou EPP for declarada vencedora do certame, após etapa de desempate, se ocorrer, para a regularização da documentação, e emissão de eventuais certidões válidas.

12.1.2 Será verificada a composição societária das empresas a serem contratadas, no sistema SICAF, para comprovar a inexistência de servidores do órgão contratante na relação de sócios.

12.1.3 A existência de registros impeditivos da contratação no Cadastro Nacional de EMPRESAS Inidôneas e Suspensas /CGU, disponível no Portal da Transparência (<http://www.portaltransparencia.gov.br>);

12.1.4 A existência de registros impeditivos de contratação por improbidade administrativa no Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por ato de improbidade administrativa disponível no Portal do CNJ;

12.1.5 A validação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT perante a Justiça do Trabalho, ou Certidão Positiva com Efeito de Negativa, expedida pelo Tribunal Superior do Trabalho (TST), da sede da Licitante, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 01/05/1943, e instituída pela Lei nº 12.440, de 07/07/2011;





12.2 A licitante vencedora deverá providenciar a **DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO**, anexando na opção “Enviar anexo, podendo ser incluídos quantos arquivos forem necessários, devendo ser encaminhados os seguintes documentos:

### 12.3 Relativos à Habilitação Jurídica

12.3.1 Inscrição do empresário individual no Registro Público de empresas mercantis a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

12.3.2 Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público das sociedades empresárias a cargo da Junta Comercial da respectiva sede.

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

12.3.4 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização, para funcionamento expedido por órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

12.3.5 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades simples, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores.

### 12.4 Relativos à Qualificação Técnica:

#### 12.4.1 PARA ATENDIMENTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

12.4.1.1 Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei nº 12.378/2010) que comprove atividade relacionada com o objeto;

12.4.1.2 Apresentar um ou mais atestado(s), devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços com as respectivas quantidades mínimas:

- a) Construção ou reforma de subestação abrigada de 500KVA.

12.4.1.3 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico-operacional (subitem 12.4.1.2) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

#### 12.4.2 PARA ATENDIMENTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

12.4.2.1 Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional (is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66), detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

- a) Construção ou reforma de subestação abrigada de 500KVA.

12.4.3 A comprovação da capacidade técnica será realizada através de:



12.4.3.1 Documentação que comprove o vínculo da licitante com o profissional indicado por intermédio de uma das seguintes opções: contrato social, em vigor, se sócio; ou carteira de trabalho e previdência social - CTPS; ou contrato de prestação de serviços em vigor; ou ficha de registro de empregado; ou pela Certidão de Registro do licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado e;

12.4.3.2 Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA, referentes aos serviços citados acima, com características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às especificadas. Nesse caso, serão aceitas Certificações de Atestados Técnicos em substituição à documentação exigida (certidão de acervo técnico).

12.5 Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

12.6 Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com MARCA TEXTO os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas.

12.7 Apresentar declaração da licitante indicando o responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA do profissional.

12.8 Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento do Subitem 12.7, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução da obra/serviços.

12.9 Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica indicada nos itens 12.4.1.2 e 12.4.2.1, o somatório de atestados/certidões.

12.10 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

12.11 Deverá apresentar declaração comprovando que recebeu todas as peças relativas à licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, e de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal(is) e seus responsáveis técnicos.

#### 12.11.1 Relativo à Qualificação Econômico-Financeira:

12.11.1.1 Deverá ser apresentado pela licitante o Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e formalizados 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 encerrados há mais de 3 (três) meses da data de apresentação das propostas, para todas as empresas, incluindo-se as que possuem SICAF com índices acima de 1,00 a fim de se verificar a relação de compromissos assumidos, para tanto, serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

12.11.1.1.1 Sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima): registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante; e publicados em Diário Oficial; e publicados em jornal de grande circulação; ou por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

12.11.1.1.2 Sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA): Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

12.11.1.1.3 Sociedades sujeitas ao regime estabelecido na Lei nº 9.317, de 05 de dezembro de 1996 – Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte “SIMPLES”: Por fotocópia do livro Diário, inclusive com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante ou em outro órgão equivalente, ou por fotocópia do Balanço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

12.11.1.1.4 Sociedade criada no exercício em curso: por fotocópia do Balanço de Abertura, devidamente registrado ou autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

12.11.1.2 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinadas por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade.

12.11.1.3 A boa situação financeira do licitante será avaliada pelos Índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), maiores ou iguais a 1 (um), resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial e apurados mediante consulta on-line, no SICAF:

$$LG = \frac{\textit{Ativocirculante} + \textit{Realizávelalongoprazo}}{\textit{Passivocirculante} + \textit{Exigívelalongoprazo}}$$

$$SG = \frac{\textit{Ativototal}}{\textit{Passivo circulante} + \textit{Exigível a longo prazo}}$$

$$LC = \frac{\textit{Ativo circulante}}{\textit{Passivo circulante}}$$

12.11.1.3.1 As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntados ao balanço.

12.11.1.3.2 Caso o memorial não seja apresentado, a CPL-RDC reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

12.11.1.4 Se necessária a atualização do balanço e do patrimônio líquido, deverá ser apresentado junta aos documentos em apreço o memorial de cálculo correspondente.

12.11.1.5 O licitante que apresentar índices econômicos inferiores a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral, Solvência Geral e Liquidez Corrente, deverá comprovar que possui patrimônio líquido equivalente a 10% (dez por cento) do valor total da contratação.

12.11.1.6 Certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante dentro do prazo de validade previsto na própria certidão, ou na omissão desta, expedida a menos de sessenta dias contados da data da sua apresentação.

12.11.1.7 Apresentar relação de compromissos de obras/reformas assumidas, declarando que possui disponibilidade financeira para a realização do objeto deste Edital, nos termos do § 4º, do artigo 31, da Lei 8.666/93, – MODELO DE DECLARACAO DE COMPROMISSO DE REALIZACAO DE OBRAS com o somatório (incluída a obra objeto deste Edital)

#### 12.11.2 Considerações relativas às Declarações:

12.11.2.1 **Declaração**, assinada por quem de direito, de que constituirá e manterá durante toda a execução da obra escritório na região da Obra (distante no máximo 150 km do local da obra), com engenheiro ou técnico de edificações responsável, com número de telefone e fax locais, que possibilitem o imediato atendimento das solicitações efetuadas pela Contratante em relação a



execução dos serviços contratados, sendo que a documentação comprobatória deverá ser apresentada até no ato de assinatura do contrato de prestação de serviços (ex.: contrato de locação ou matrícula do Registro de Imóveis em nome da Contratante; requerimento de linha telefônica de uma concessionária da região; cópia da aquisição de aparelho de fax; cópia da CTPS ou contrato de prestação de serviços do engenheiro ou técnico de edificações responsável pelo escritório), sob pena de revogação da homologação e chamada do próximo licitante classificado, assim como a aplicação das demais penalidades previstas na legislação e no Edital.

12.11.2.2 **Declaração** de que o licitante, por intermédio de representante legal, devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde serão realizadas as obras e de que é detentora de todas as informações relativas à sua execução. Na declaração deverá informar o objeto da presente licitação e conter assinatura do servidor público do IFRR que acompanhou.

12.11.2.2.1 A visita deverá ser realizada conforme item **Erro! Fonte de referência não encontrada. Erro! Fonte de referência não encontrada.** deste Edital.

12.11.2.2.2 A licitante que optar por não efetuar vistoria, deverá apresentar declaração de que não a efetuou e que concorda com todas as condições apresentadas no Edital e seus anexos, devendo informar o objeto e número da licitação.

12.11.3 Sob pena de **inabilitação**, no que couber, **todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:**

12.11.3.1 Em nome da licitante, e, preferencialmente, com número do CNPJ e endereço respectivo;

12.11.3.2 Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz;

12.11.3.3 Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial;

12.11.3.3.1 Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz, quando estes deverão ser apresentados;

12.11.3.4 Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome e com CNPJ da matriz e/ou da(s) filial(ais) da licitante;

12.11.3.5 Declaração de sustentabilidade;

12.11.3.6 Os documentos exigidos neste RDC poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da CPL-RDC ou servidor dos setores de Compras do IFRR ou publicação em órgão da imprensa oficial.

12.11.3.7 A CPL-RDC reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

12.12 Serão considerados inabilitados os licitantes que:

12.12.1 Não apresentarem os documentos exigidos neste Edital no prazo de validade e/ou devidamente atualizados ou não comprovarem a sua regularidade junto ao SICAF/SIASG e CEIS nos documentos por ele abrangidos, através de consulta 'on-line', no momento da análise de habilitação.

12.12.1.1 No caso de microempresa e empresa de pequeno porte aplicar-se-á a disciplina dos artigos 43 da Lei Complementar nº 123 de 2006.

12.13 Todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e também devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

12.14 As declarações apresentadas pela licitante, necessárias a sua habilitação, deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram com telefones para contato.

12.15 Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, deverão ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

12.16 Em caso de inabilitação da licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar, será convocada a licitante subsequente, por ordem de classificação.

12.16.1 Neste momento a Licitante que encontrar-se classificada na sequência será convidada a cobrir o valor do lance da Empresa que foi inabilitada;

### 13. DA VISITA AO LOCAL DA OBRA

13.1 A licitante que optar por realizar vistoria deverá apresentar declaração que vistoriou o local onde será executada a obra objeto deste RDC para inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes, com o agendamento prévio, ou apresentar declaração que não efetuou vistoria, mas aceita todas as condições do edital.

13.2 O agendamento da visita deverá ser efetuado com o **Departamento Técnico de Obras - DETEO do IFRR**, que designará servidor para este fim, **pelo telefone (95) 3623-2307, com 72 horas, em dias uteis, de antecedência da data designada para abertura da licitação.**

13.3 O servidor designado para acompanhar a licitante durante a visita assinará também a Declaração conforme declaração de vistoria ou não, anexo deste edital.

13.4 Para a vistoria, o licitante (ou o seu representante legal) deverá possuir formação adequada, devido à complexidade dos serviços objeto desta licitação, bem como apresentar o documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para esse fim (vistoria);

13.5 A licitante que optar por NÃO efetuar vistoria, deverá apresentar declaração de que não a efetuou e que concorda com todas as condições apresentadas no Edital e seus anexos, devendo informar o objeto e número da licitação.

13.6 A licitante que efetuar vistoria, sem acompanhamento do servidor do IFRR designado para este fim, deverá apresentar a declaração que não efetuou vistoria.

13.6.1 A Contratada, independente da realização de vistoria, ao participar deste processo concorda com todos os termos e valores constantes do Projeto Básico/Executivo, Memorial Descritivo, Planilha de Formação de Preços e demais documentos que constituem o objeto deste Contrato e fazem parte do Edital, conforme art. 102, § 6º, inciso III da LDO 2013 e art. 13, inciso II do Decreto 7.983/2013.

### 14. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS, IMPUGNAÇÕES, RECURSOS E REPRESENTAÇÕES

14.1 Dos atos da administração pública, decorrentes da aplicação desta licitação, caberá pedido de esclarecimento no prazo mínimo de até 5 (cinco) dias úteis antes da data de abertura do certame, exclusivamente por meio eletrônico, através do e-mail [licitacoes@ifrr.edu.br](mailto:licitacoes@ifrr.edu.br).

14.2 Dos atos da administração pública, decorrentes da aplicação desta licitação, caberá impugnação no prazo mínimo de até 5 (cinco) dias úteis antes da data de abertura do certame **exclusivamente por meio eletrônico**, através do e-mail [licitacoes@ifrr.edu.br](mailto:licitacoes@ifrr.edu.br).

14.3 A resposta da CPL-RDC aos esclarecimentos e impugnações será divulgada mediante publicação no site compras governamentais em campo próprio destinado para tal licitação, ficando as empresas interessadas em participar do certame, obrigadas a acessar o endereço para a obtenção das informações prestadas. Aquelas que informarem seu endereço eletrônico à CPL-RDC receberão, através deste, igualmente todos os esclarecimentos.





14.4 Caberá a CPL-RDC, auxiliada pela área técnica responsável (Setor Requisitante do objeto), decidir, motivadamente, sobre a petição no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas anteriores à abertura da Sessão Pública.

14.5 As impugnações e os pedidos de esclarecimentos e providências não tem efeito suspensivo.

14.6 Decairá do direito de impugnar e de pedir esclarecimentos nos termos deste edital perante a Administração do IFRR a licitante que não o fizer até o quinto dia útil que anteceder à data prevista para a abertura da Sessão Pública, apontando as falhas ou irregularidades que o viciou, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

14.7 Dos atos da administração pública, decorrentes da aplicação desta licitação, caberá recurso em face:

14.7.1 Do julgamento das propostas;

14.7.2 Etapa de lances;

14.7.3 Do ato de habilitação ou inabilitação de licitante;

14.7.4 Da anulação ou revogação da licitação;

14.7.5 Da rescisão do contrato, nas hipóteses previstas no inciso I do art. 79 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993;

14.7.6 Da aplicação das penas de advertência, multa, declaração de inidoneidade, suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a administração pública;

14.8 Os licitantes que desejarem apresentar os recursos em face do ato de julgamento das propostas, habilitação ou inabilitação deverão manifestar imediatamente a sua **intenção de recorrer**, via sistema, **sob pena de preclusão**.

14.8.1 Declarado o vencedor, o Presidente abrirá o sistema eletrônico, no prazo de no mínimo 10 minutos, durante o qual qualquer licitante poderá, de forma imediata e motivada, **em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso**.

14.9 O licitante que tiver sua intenção de recurso aceita deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo **ÚNICO** de 5 (cinco) dias úteis, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr do término do prazo da recorrente.

14.9.1 Serão desconsiderados pela CPL-RDC os recursos interpostos fora do meio eletrônico, sendo aceitos então recursos somente por meio do sítio <http://www.comprasgovernamentais.gov.br>.

14.10 O recurso será dirigido à autoridade superior, por intermédio da autoridade que praticou o ato recorrido, cabendo a esta reconsiderar sua decisão no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

14.11 Interposto o recurso, tal ato será comunicado aos demais licitantes, que poderão apresentar contrarrazões no prazo de 05 (cinco) dias úteis.

14.12 A CPL-RDC apreciará sua admissibilidade e decidirá os recursos no prazo de 05 dias úteis ou, no mesmo prazo, fará subi-los à autoridade superior que terá, também, 05 dias úteis a partir do recebimento este para decidi-lo, sob pena de apuração de responsabilidade tudo isso por meio eletrônico.

14.13 Caso o Presidente decida pela Improcedência do recurso, a questão será apreciada pela Autoridade Competente para Homologar o resultado final, que poderá ratificar ou não a decisão do Presidente antes da adjudicação.

14.14 Caso não ratifique a decisão do Presidente, a Autoridade Competente determinará as medidas que julgar cabíveis no caso.

14.15 O recurso contra a decisão do Presidente não terá efeito suspensivo.



14.16 É assegurado aos licitantes vista dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

14.17 Dos atos da administração pública, decorrentes da aplicação desta licitação, caberá representação, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da intimação da decisão relacionada com o objeto da licitação ou do Contrato, de que não caiba recurso hierárquico.

14.18 Pedido de reconsideração, de decisão do Ministro de Estado, nos casos de declaração de inidoneidade, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis da intimação do ato.

14.19 Na contagem dos prazos estabelecidos nesta Lei, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento.

14.20 Os prazos previstos nesta Lei iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente no âmbito do órgão ou entidade.

14.21 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, No Departamento de Compras do IFRR, Rua Fernão Dias Paes Leme nº 11 – Bairro Calungá – prédio Casa Paulo VI, no município de Boa Vista-RR – CEP: 69.303-220, nos dias úteis no horário de 8 h às 12 h e de 14 h às 18 h.

14.22 Aplica-se a este RDC o disposto no art. 113 da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993.

14.23 Finalizada a fase recursal, no caso de alteração da ordem de classificação a administração poderá negociar condições mais vantajosas com o novo primeiro colocado.

14.24 Exaurida a negociação, o procedimento licitatório será encerrado e os autos encaminhados à autoridade superior, nos termos do art. 60 do Decreto 7581/2011.

14.25 **Se todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a CPL-RDC poderá fixar o prazo de 08 (oito) dias úteis, conforme previsão do § 3º, art. 48 da Lei 8.666/93, para a apresentação de nova PROPOSTA OU DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO, escoimadas das causas que as desclassificaram ou inabilitaram.**

## 15. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

15.1 Decididos os recursos eventualmente interpostos, o processo licitatório será submetido à autoridade competente para que se proceda à devida adjudicação e consequente homologação do objeto licitado ao licitante vencedor.

## 16. DOS PRAZOS

16.1 A proposta deverá ter **validade mínima de 120 (cento e vinte) dias** a contar da data prevista no preâmbulo deste Edital para abertura do certame.

16.2 A obra deverá ser executada no **prazo máximo** de:

ITEM	OBJETO	PRAZO EXECUÇÃO (dias corridos)
1	REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA.	180

**Contados em dias consecutivos a contar a partir do início das obras.**

16.2.1 O prazo para início da obra será de **até 10 (dez) dias úteis**, contado da emissão da ordem de serviço, conforme anexo I do edital.

16.3 O prazo previsto na Condição 16.2, poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pela licitante vencedora, durante o transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração do IFRR.





16.4 Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 120 (cento e vinte) dias, e caso persista o interesse do IFRR, este poderá solicitar prorrogação da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

16.5 Decorridos **120 (cento e vinte) dias** da data de abertura do certame, sem a solicitação ou a convocação de que trata as condições deste Edital, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

## 17. DOS SEGUROS DE RISCOS DE ENGENHARIA E DE ACIDENTES DE TRABALHO

17.1 A Contratada devesse providenciar as suas custas, seguro com coberturas básicas, especiais, adicionais e de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Contrato e a apólice de Risco de Engenharia, com as coberturas previstas, tendo o IFRR como BENEFICIÁRIO, no valor da contratação.

17.2 O prazo previsto no item 17.1 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação escrita e justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração, devendo ser apresentada durante o período de vigência da convocação inicial.

17.3 O seguro devesse ter vigência sobre todo o período da execução do contrato.

17.3.1 O valor segurado devesse ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual a vigência da apólice devesse ser prorrogada por igual período.

17.4 Das Coberturas mínimas:

17.4.1 Cobertura básica:

17.4.1.1 Seguros para obras civis em construção (OCC): riscos inerentes a construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens; e riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

17.4.2 Coberturas especiais:

17.4.2.1 Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão-de-obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte.

17.4.2.2 Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout).

17.4.2.3 Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local.

17.4.2.4 Obras concluídas: cobre danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas.

17.4.2.5 Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.

17.4.2.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes.

17.4.2.7 Danos morais decorrentes de responsabilidade civil: cobre danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes a obra.

17.4.3 Coberturas adicionais:

17.4.3.1 Erro de projeto/risco de fabricante: cobre danos, causados a obra, decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação.

17.4.3.2 Responsabilidade civil: além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

17.4.3.3 Responsabilidade civil cruzada: cobre os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.

17.4.3.4 Propriedade circunvizinha: cobre danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes.

17.4.4 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

17.4.4.1 Numero completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o numero do contrato;

17.4.4.2 Objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

17.4.4.3 Localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;

17.4.4.4 nome e numero do CNPJ do emitente (seguradora);

17.4.4.5 nome e numero do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).

17.5 Em caso de sinistros não cobertos pelos seguros contratados, a contratada respondera pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar a pessoas físicas, colaboradores ou particulares, e/ou, ainda, a coisa publica, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução dos serviços.

## 18. DAS GARANTIAS

### 18.1 DA GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

18.1.1 Será exigida a prestação de garantia pela Administração, como condição para a celebração do contrato, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, devendo ser apresentada em até 10 dias úteis após a homologação do certame, optando por uma das seguintes modalidades:

18.1.1.1 **Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;**

18.1.1.2 **Seguro-garantia;** ou

18.1.1.3 **Fiança bancária.**

18.1.2 O prazo previsto em 18.1 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação escrita e justificada da adjudicatária e aceita pela CPL-RDC, devendo ser apresentada durante o período de vigência do prazo inicial.

18.1.3 Deverá ser apresentada até a data de assinatura do contrato, sob pena de decair o direito à contratação.

18.1.4 No caso de caução em dinheiro, o depósito deverá ser efetuado na Agência da Caixa Econômica Federal, segundo o Decreto-Lei nº 1.737, de 20 de dezembro de 1979 e Decreto 93.872, de 23 de dezembro de 1986, mediante depósito identificado a crédito do IFRR.

18.1.5 Caso a opção seja por utilizar título da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

18.1.6 A garantia prestada por fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ser renovada anualmente, no mesmo percentual estipulado no subitem 18.1, devidamente atualizada.

18.1.7 A garantia, se prestada na forma de fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ter validade de 90 dias após o término da vigência do contrato, devendo ser renovada a cada prorrogação,



repactuação ou alteração efetivada no contrato.

18.1.8 No caso de seguro-garantia, deverá ser realizado mediante a entrega da apólice, inclusive digital, emitida por empresa em funcionamento no Brasil, legalmente autorizada, sendo o IFRR o único beneficiário do seguro.

18.1.9 A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

18.1.10 No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 e 835 do Código Civil.

18.1.11 No caso de fiança bancária, esta deverá ser fornecida por estabelecimento bancário, devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinado pela Lei 6.015/73, art. 129 e deverá vir acompanhada de:

18.1.11.1 Cópia autenticada do estatuto social do banco;

18.1.11.2 Cópia autenticada da ata da assembleia que elegeu a última diretoria do banco;

18.1.11.3 Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco;

18.1.11.4 Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

18.1.12 É vedada qualquer cláusula de exceção, principalmente em relação à garantia das verbas trabalhistas e previdenciárias, nas garantias apresentadas na forma de fiança bancária ou seguro-garantia.

18.1.13 Se o valor da garantia for utilizado, total ou parcialmente pela CONTRATANTE, em pagamento de multa que tenha sido aplicada à CONTRATADA esta deverá proceder à respectiva reposição no prazo de 10 (dez) dias úteis contados da data em que tiver sido notificada.

18.1.14 A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após o perfeito e integral cumprimento do contrato, que somente será assim considerado quando a CONTRATADA comprovar o pagamento de todas as obrigações trabalhistas e previdenciárias referentes à mão de obra utilizada.

18.1.15 Caso o pagamento das verbas rescisórias trabalhistas e previdenciárias decorrentes da contratação não sejam comprovados até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência do contrato, a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas diretamente pelo IFRR.

18.1.16 A perda da garantia em favor do IFRR, em decorrência de rescisão unilateral do contrato, far-se-á de pleno direito, independente de qualquer procedimento judicial e sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

18.1.17 Será exigida garantia adicional, configurando-se a hipótese prevista do § 2º do artigo 48 da Lei nº 8.666, de 1993.

## 18.2 DA GARANTIA DA OBRA

18.2.1 Deverá ser fornecida garantia mínima de 05 (cinco) anos, contada a partir da data do recebimento definitivo dos serviços, objeto deste contrato;

18.2.2 A garantia incluirá o reparo e a substituição de quaisquer materiais defeituosos, exceto daqueles que comprovadamente sofrerão desgastes por uso inadequado, tudo sem ônus para o IFRR;

18.2.3 As substituições dos materiais defeituosos deverão ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da comunicação formal do IFRR à Contratada;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## 19. DO TERMO DE CONTRATO

19.1 Sem prejuízo do disposto no art. 42 da Lei 12.462/2011, Decreto 7581/2011 e nos Capítulos III e IV da Lei 8.666/93, o contrato referente à execução das obras será formalizado e conterá, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório e seus Anexos.

19.2 As obrigações decorrentes da presente licitação constarão de contrato a ser firmado com a adjudicatária tendo por base este Edital, seus Anexos e a proposta apresentada, atendidas as normas vigentes.

19.3 Após a homologação deste certame, a adjudicatária terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da data de sua convocação por escrito para assinatura do Contrato, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art.81 da Lei 8.666/93.

19.4 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração.

19.5 Antes da celebração do contrato, a Administração realizará consulta on-line ao SICAF e ao CEIS -, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

19.6 É facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo e condições estabelecidos, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pelo primeiro classificado, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666, de 1993.

## 20. DOS ENCARGOS DO IFRR E DA LICITANTE VENCEDORA

### 20.1 Caberá ao IFRR:

- 20.1.1 Permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da obra;
- 20.1.2 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora;
- 20.1.3 Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio da unidade fiscalizadora do IFRR;
- 20.1.4 Autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pela Administração do IFRR, desde que comprovada a necessidade deles;
- 20.1.5 Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pelo IFRR ou com as especificações constantes deste Edital e dos seus Anexos;
- 20.1.6 Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes dos Anexos deste edital;
- 20.1.7 Aprovar o cronograma físico-financeiro definitivo dos serviços, a ser apresentado pela licitante vencedora;
- 20.1.8 Atestar as notas fiscais/faturas correspondentes, por intermédio da Unidade fiscalizadora do IFRR;
- 20.1.9 Verificar a regularidade fiscal da licitante e efetuar o pagamento após a atestação da nota fiscal.

### 20.2 Caberá à licitante vencedora:

- 20.2.1 Ser responsável, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da



execução da obra, tais como:

- a) Salários;
- b) Seguros de acidente;
- c) Taxas, impostos e contribuições;
- d) Indenizações;
- e) vales-refeição;
- f) vales-transporte; e
- g) Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

20.2.2 Manter os seus empregado, sujeitos às normas disciplinares do IFRR, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão;

20.2.3 Manter, ainda, os seus empregados identificados e com os devidos equipamentos de proteção individual, quando em trabalho, devendo substituir em até 24 horas qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às normas disciplinares do IFRR;

20.2.4 Executar todos os trabalhos com mão de obra qualificada, devendo estar ciente das normas técnicas da ABNT ou outra que couber, correspondente a cada serviço constante da especificação.

20.2.5 Responder pelos danos causados diretamente à Administração do IFRR ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do serviço, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo IFRR;

20.2.6 Responder, também, por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade do IFRR, quando esses tenham sido ocasionados por seus empregados durante a execução da obra;

20.2.7 Arcar com despesa decorrente de qualquer infração, seja qual for, desde que praticada por seus empregados na obra ou no recinto do IFRR;

20.2.8 Assumir inteira e total responsabilidade pela execução do projeto, pela resistência, estanqueidade e estabilidade de todas as estruturas da obra a executar;

20.2.9 Verificar e comparar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços:

- a) No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem, ainda, transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à CPL-RDC do IFRR antes da abertura da documentação, nos prazos legais.
- b) A não comunicação de discordância nos prazos legais, antes da abertura da documentação, implica em concordância com todos os termos e valores constantes no Memorial Descritivo, Projeto Básico/Executivo, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico-Financeiro e demais itens que constituem o objeto desta licitação e fazem parte deste Edital, de acordo com o art. 102, § 6º, inciso III da LDO 2013 e art. 13, inciso II do Decreto 7.983/2013;

20.2.10 Aceitar acréscimos ou supressões no valor contratado, limitados estes ou aqueles ao correspondente a 25% (obras novas) e 50% (reformas) do valor contratado, conforme o disposto no § 1º, do art. 65, da Lei n.º 8.666/93, observando o artigo 13, inciso II do Decreto 7983/2013, que estabelece o limite de 10% para acréscimo referente a erros, omissões ou falhas em qualquer parte que integram o projeto básico (planilhas, projeto, cronogramas, etc);

20.2.11 reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços efetuados referentes à obra em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais utilizados, no prazo máximo de 5 (cinco) dias ou no prazo para tanto estabelecido pela fiscalização;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

- 20.2.12 Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente;
- 20.2.13 Remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, promovendo a limpeza diária do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final;
- 20.2.14 Deverá depositar o entulho da construção em local licenciado ambientalmente e previamente autorizado pela Prefeitura local;
- 20.3 Prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente edital;
- 20.4 Submeter à aprovação do IFRR, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra;
- 20.5 Permitir, aos técnicos do IFRR e àqueles a quem o IFRR formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com a obra;
- 20.6 Fornecer e preencher o Diário de Obra, conforme as condições do presente Edital;
- 20.7 Comunicar ao IFRR, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário;
- 20.8 Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição e substituição/retificação de equipamentos, materiais e serviços pela Unidade fiscalizadora do IFRR e pelos atrasos acarretados por essa rejeição;
- 20.9 Responsabilizar-se por todo transporte necessário à prestação dos serviços contratados, bem como por ensaios, testes ou provas necessários, inclusive refazer serviços executados de má qualidade e rejeitados pela fiscalização;
- 20.10 Providenciar, às suas expensas, junto a instituições ou fundações capacitadas para este fim, atestado de similaridade de desempenho dos materiais apresentados, quando do uso de similar ao descrito nas Especificações Técnicas, sempre que a fiscalização do IFRR julgar necessário;
- 20.11 Providenciar, após a assinatura do contrato, num prazo de 15 (quinze) dias a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA/RR, entregando uma via ao Fiscal do Contrato do IFRR;
- 20.12 responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos;
- 20.13 Submeter à aprovação do IFRR, o(s) nome(s) e o(s) dado(s) demonstrativo(s) da respectiva capacidade técnica do responsável técnico que, porventura, venha a substituir o originalmente indicado;
- 20.14 Entregar o Termo de Garantia dos materiais fornecidos com, no mínimo, 5 (cinco) anos, a contar da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo. A garantia incluirá mão de obra e substituição de peças ou materiais, desde que não fique comprovado tecnicamente o uso inadequado por parte do usuário;
- 20.15 Submeter à Unidade de fiscalização do IFRR, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução;
- 20.16 Garantir, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, todos os serviços executados, contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, conforme artigo 618 do Código Civil Brasileiro;
- 20.17 Durante o período de garantia, a licitante vencedora deverá, sob pena de ser incluída no cadastro de empresas suspensas de participar em licitação realizada pelo IFRR e pela União e demais penalidades previstas na legislação e neste Edital, atender aos chamados do IFRR no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contado da comunicação oficial, inclusive por meio eletrônico; a resolução do problema não poderá ultrapassar 15 dias, exceto em caso de urgência ou alta complexidade que o referido prazo será definido pelo Fiscal da obra ou Depto. de Engenharia do IFRR;





- 20.18 Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos;
- 20.19 Remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra;
- 20.20 Cumprir cada uma das normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho;
- 20.21 Manter, durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações a serem assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste RDC.
- 20.22 À licitante vencedora caberá, ainda:
- 20.22.1 dependência do IFRR;
  - 20.22.2 Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas à obra, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência; e
  - 20.22.3 Assumir, ainda, a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste RDC.
- 20.23 A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos em 20.1.1, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do IFRR, nem poderá onerar o objeto deste RDC, razão pela qual a licitante vencedora renúncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, para com o IFRR.

## 21. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 21.1 Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA/RR, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.
- 21.2 Os responsáveis técnicos pelos serviços a serem desenvolvidos deverão ter vínculo formal com a licitante vencedora e deverão ser os indicados na fase de habilitação do certame licitatório.

## 22. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 22.1 As despesas decorrentes da execução das obras objeto da presente Licitação correrão por conta do orçamento do ano de 2017 do IFRR.

## 23. DO PAGAMENTO

- 23.1 O cronograma de pagamento será realizado conforme o cronograma físico-financeiro apresentado.
- 23.2 Após aprovada a medição pela Fiscalização, poderá a Contratada emitir e apresentar a respectiva nota fiscal, devidamente acompanhada dos demais documentos pertinentes, para que o IFRR possa efetuar o devido pagamento, nos termos do Edital e do contrato.
- 23.3 Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado, a licitante vencedora apresentará o boletim de medição final aferido pela Fiscalização, conforme item anterior, juntamente com os seguintes documentos:
- 23.3.1 Nota fiscal / fatura referente a medição;
  - 23.3.2 Boletim de medição final;
  - 23.3.3 Cronograma físico-financeiro;
  - 23.3.4 Planilha SIASG com a descrição dos itens, etapas, subetapas, parcelas, em conformidade com o cronograma físico-financeiro do SIASG;
  - 23.3.5 Memorial de cálculo com cálculo detalhado, tabelas e outros dispositivos necessários a determinação das quantidades descritas na Medição;





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

23.3.6 Relatório fotográfico, assinado pelo engenheiro residente e responsável técnico, com fotos coloridas dos serviços realizados, onde constará a descrição dos serviços e datas da realização;

23.3.7 Quando necessário, Relatório dos testes e ensaios tecnológicos necessários a descrever a qualidade dos serviços executados;

23.3.8 Guia GFIP, com todos os empregados matriculados na CEI;

23.3.9 Protocolo de envio GFIP;

23.3.10 Guia de recolhimento do INSS – GPS, referente aos serviços do boletim e comprovante de pagamento;

23.3.11 Guia de recolhimento do FGTS – GRF, referente aos serviços do boletim e comprovante de pagamento;

23.3.12 Diário de obra, devidamente preenchido e assinado até a data de entrega do Boletim Final, devendo o diário ser de páginas numeradas tipograficamente, com três 3(vias) carbonadas, sendo as duas últimas destacáveis;

23.3.13 Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND, dentro do prazo de validade;

23.3.14 Apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, dentro do prazo de validade;

23.3.15 Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal, dentro do prazo de validade;

23.3.16 Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, dentro do prazo de validade;

23.4 O pagamento da primeira nota fiscal/fatura somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das condições de habilitação estabelecidas no edital, e mediante apresentação dos itens do item 18.1 e dos seguintes documentos:

23.4.1 Registro da obra no CREA/RR;

23.4.2 Matrícula da obra no INSS, com apresentação da CEI;

23.4.3 Instalação da placa da obra;

23.4.4 Relação nominal dos empregados designados para execução dos serviços, com CPF, cargo, valor do salário mensal, carga horária mensal trabalhada, período de trabalho, valor pago de INSS e do FGTS, Número de Identificação do Trabalhador – NIT, entre outras informações que se fizerem necessárias à verificação do efetivo e tempestivo controle do recolhimento, pela contratada dos encargos trabalhistas e previdenciários.

23.4.5 Apresentação dos relatórios PPRA ou PCMAT e PCMSO.

23.5 O atesto será efetuado pela Comissão de Fiscalização em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento dos documentos pela Fiscalização dos itens anteriormente descritos.

23.6 A não apresentação de qualquer item anterior ensejará no retardamento do pagamento, uma vez que a nota fiscal / fatura somente será atestada mediante a apresentação dos mesmos.

23.7 O IFRR reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato do atesto, os serviços executados, os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

23.8 A Administração deverá consultar a regularidade por meio de consulta no SICAF, caso a licitante esteja cadastrada no sistema.



23.9 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e as modificações expressa e previamente aprovadas pelo contratante.

## 24. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO - FINANCEIRO

24.1 A contratada se obriga a manter os preços dos serviços propostos na sessão do RDC, não sendo aceito qualquer tipo de reajuste durante o prazo de vigência do Contrato.

24.2 Com vistas a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro do Contrato, poderá ser promovida revisão do preço contratual, desde que eventuais solicitações nesse sentido estejam acompanhadas de comprovação da superveniência de fatos imprevisíveis ou previsíveis, porém de consequências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, configurando alea econômica extraordinária e extracontratual, bem como de demonstração analítica de seu impacto nos custos do Contrato.

24.3 A demonstração analítica será apresentada em conformidade com a(s) Planilha(s) de Custos e Formação de Preços apresentada na proposta vencedora do certame

## 25. DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

25.1 O contrato a ser firmado poderá ser alterado nos casos previstos no Art. 65 da Lei 8.666/93, desde que haja interesse da Administração, com a apresentação das devidas justificativas adequadas a este RDC, devendo ser observado o Art. 13, II do Decreto 7.983/2013.

## 26. DA RESCISÃO DO CONTRATO

26.1 São motivos para a rescisão do presente Contrato, nos termos do art. 78 da Lei nº 8.666/93:

26.1.1 O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;

26.1.2 O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos;

26.1.3 **a lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados;**

26.1.4 O atraso injustificado no início do serviço;

26.1.5 A paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração;

26.1.6 O desatendimento às determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;

26.1.7 O cometimento reiterado de faltas na sua execução, anotadas na forma do § 1º do art. 67 da Lei nº 8.666/93;

26.1.8 A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil;

26.1.9 A dissolução da sociedade, ou falecimento da CONTRATADA;

26.1.10 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato;

26.1.11 Razões de interesse público, de alta relevância e amplo conhecimento, justificadas e determinadas pela máxima autoridade da esfera administrativa a que está subordinado a CONTRATANTE e exaradas no processo administrativo a que se refere o Contrato;

26.1.12 A supressão, por parte da Administração, de serviços, acarretando modificação do valor inicial do Contrato além do limite permitido no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93;

26.1.13 A suspensão de sua execução, por ordem escrita da Administração por prazo superior a 120



(cento e vinte) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna, guerra, ou ainda por repetidas suspensões que totalizem o mesmo prazo, independentemente do pagamento obrigatório de indenização pelas sucessivas e contratualmente imprevistas desmobilizações, mobilizações e outras previstas, assegurada à CONTRATADA, nesses casos, o direito de optar pela suspensão do cumprimento das obrigações assumidas, até que seja normalizada a situação;

26.1.14 O atraso superior a 90 (noventa) dias dos pagamentos devidos pela Administração, decorrentes de serviços, fornecimento, ou parcelas destes, já recebidos ou executados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra, assegurada à CONTRATADA o direito de optar pela suspensão de cumprimento de suas obrigações, até que seja normalizada a situação;

26.1.15 A não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais;

26.1.16 A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato;

26.1.17 Descumprimento do disposto no inciso V do art. 27 da Lei nº 8.666/93, sem prejuízo das sanções penais cabíveis.

26.2 Os casos da rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

26.3 A rescisão do contrato poderá ser:

26.3.1 Determinada por ato unilateral e escrito da Administração, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei 8.666/93.

26.3.2 Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração;

26.3.3 Judicial nos termos da legislação.

26.4 A rescisão administrativa ou amigável deverá ser precedida de autorização escrita e fundamentada da autoridade competente.

26.5 Quando a rescisão ocorrer com base nos incisos XII a XVII do Art. 78 da Lei 8.666/93, sem que haja culpa da CONTRATADA, será esta ressarcida dos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido, tendo ainda direito a:

26.5.1 Devolução da garantia;

26.5.2 Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data da rescisão.

26.6 A rescisão por descumprimento das cláusulas contratuais acarretará a execução da garantia contratual, para ressarcimento da CONTRATANTE, e dos valores das multas e indenizações a ela devidos, bem como a retenção dos créditos decorrentes do Contrato, até o limite dos prejuízos causados à CONTRATANTE, além das sanções previstas neste instrumento.

## 27. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

27.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, o licitante/adjudicatário que:

27.1.1 não aceitar/retirar a nota de empenho, ou não assinar o termo de contrato, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

27.1.2 apresentar documentação falsa;



27.1.3 deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

27.1.4 ensejar o retardamento da execução do objeto;

27.1.5 não manter a proposta;

27.1.6 cometer fraude fiscal;

27.1.7 comportar-se de modo inidôneo.

27.2 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.

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

27.3.1 Aplicação de multa compensatória correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total da proposta ou na forma estimada do Projeto Básico;

27.3.2 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o IFRR pelo prazo de até 2 (dois) anos;

27.3.3 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 Administração pelos prejuízos causados.

27.3.4 Impedimento de licitar e contratar com a União pelo prazo de até 5 (cinco) anos conforme art. 47 da Lei 12.462/2011.

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

27.5 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.

27.6 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,

27.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

27.8 O valor da multa de que trata o item anterior, deverá ser recolhido pela Adjudicatária inadimplente dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir de sua intimação, através de GRU no código da receita informado;

27.9 Decorrido o prazo sem que haja recurso ou manifestação da Adjudicatária, o Ordenador de Despesa, adotará as medidas cabíveis visando a cobrança por via judicial.

27.10 **As infrações e sanções por atos praticados no decorrer da contratação e execução do contrato estão previstas no Projeto Básico.**

## 28. DA FISCALIZAÇÃO

28.1 Conforme estabelecido no Projeto Básico Anexo I do edital.

## 29. DO ATESTE

29.1 O ateste das notas fiscais/faturas referentes às etapas da obra caberá à unidade de fiscalização do IFRR ou servidor designado para este fim, nos termos do Projeto Básico.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

### 30. DO RECEBIMENTO DO OBJETO LICITADO

30.1 Conforme Projeto Básico item 20, parte integrante deste edital

30.2 A entrega do objeto licitado não exige a CONTRATADA, em qualquer época, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei 10.406 de 10/01/2002).

### 31. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

31.1 Declarar que desenvolverá suas atividades obedecendo aos critérios de sustentabilidade ambiental para serviços e obras de engenharia na administração Pública Federal, conforme dispõe a Instrução Normativa nº. 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme os seguintes critérios:

31.1.1 De acordo com o Art. 6 da Instrução Normativa citada, as empresas contratadas deverão adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

31.1.1.1 Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

31.1.1.2 Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

31.1.1.3 Forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

31.1.1.4 Realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

31.1.1.5 Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

31.1.1.6 Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e,

31.1.1.7 Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

31.1.2 Atender ao disposto na RESOLUÇÃO CONAMA nº 307, alterada pelas Resoluções n.º 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015, Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais no que couber ao objeto licitado.

### 32. DISPOSIÇÕES FINAIS

32.1 Os interessados deverão estudar minuciosa e cuidadosamente o Edital e seus Anexos, informando-se de todas as circunstâncias ou detalhes que possam de algum modo afetar os custos e prazos dos serviços;

32.2 Os interessados deverão examinar o PROJETO BÁSICO, bem como todas as instruções, termos e especificações técnicas constantes do presente Edital. O não fornecimento de todas as informações requeridas ou a apresentação de uma proposta em desacordo com a documentação solicitada no Edital e seus anexos, será de responsabilidade do concorrente, podendo resultar na rejeição de sua proposta;



32.3 Os licitantes arcarão com todos os custos associados com a elaboração e apresentação de sua Proposta e o IFRR, em nenhum caso, será responsável ou sujeito a esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório;

32.4 As disposições deste Edital poderão ser objeto de impugnação, por violarem disposições legais, especialmente das Leis 12.462/2011 e 8.666/1993 e Decreto 7.983/2013.

32.5 O IFRR poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para comprovar tal conduta, ou anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado, assegurando-se o contraditório e a ampla defesa, não cabendo aos licitantes direito à indenização.

32.6 Alterações contratuais serão processadas mediante Termo Aditivo, devidamente justificado e autorizado pela CONTRATANTE.

32.7 Todos os prazos estabelecidos neste Edital, salvos os expressos em contrário, serão contados em dias corridos, excluído o dia de início e incluído o dia do vencimento;

32.8 As ambiguidades e casos omissos do presente Edital serão resolvidos pela CPL-RDC, observando-se rigorosamente o contido nas 1.1 Leis 12.462/2011 e 8.666/1993 e Decreto 7.983/2013;

32.9 O resultado da licitação será publicado no Diário Oficial da União, obedecido ao disposto na Lei n.º 8.666/93 em seu artigo 109, § 1 e artigo 16 e alterações posteriores.

### 33. DO FORO

33.1 As questões decorrentes da execução deste Instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Federal, no Foro da Cidade de Boa Vista/RR, com exclusão de qualquer outro por mais privilegiado que seja, salvo nos casos previstos no art. 102, inciso I, alínea “d” da Constituição Federal.

### 34. DOS ANEXOS

34.1 São partes integrantes deste Edital os seguintes Anexos:

DESCRIÇÃO
ANEXO I – MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU NÃO DO LOCAL
ANEXO II – MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE REALIZAÇÃO DE OBRAS
ANEXO III - MODELO DE DECLARAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS
ANEXO IV – MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL
ANEXO V – MINUTA DE TERMO DE CONTRATO
ANEXO VI – PROJETO BÁSICO

Boa Vista-RR, 16 de outubro de 2017





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## ANEXO I

### DECLARAÇÃO DE VISITA OU NÃO VISITA AO LOCAL DA OBRA

( ) Eu, \_\_\_\_\_ (Responsável Técnico ou Representante Legal devidamente qualificados) da Empresa \_\_\_\_\_, declaro, para os devidos fins, que visitei o local onde ocorrerá os SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA EXECUTAR \_\_\_\_\_, local onde serão realizados os serviços, tomando conhecimento de todas as peculiaridades e características do local e/ou da obra, ciente de que o preço a ser proposto pela minha Empresa está de acordo com o Projeto Básico/Executivo do objeto, seus desenhos e demais complementos que integram a presente licitação.

OU

( ) Eu, \_\_\_\_\_ (Responsável Técnico ou Representante Legal devidamente qualificados) da Empresa \_\_\_\_\_, declaro, para os devidos fins, que \_\_\_\_\_, local onde serão realizados os serviços e concordo com todas as condições apresentadas no Edital RDC XX/20017 e seus anexos.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico da Empresa ou  
Representante Legal da Empresa  
Devidamente qualificados  
(Assinatura e Carimbo)

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do Engenheiro ou Servidor do IFRR

Observação: Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a licitante.





**ANEXO II**

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE COMPROMISSO DE REALIZAÇÃO DE OBRAS**

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, através do seu representante legal, Sr. \_\_\_\_\_, portador do CPF \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, que possui compromisso(s) de realização da(s) obra(s), e se compromete a realizar o objeto do RDC XX/2016 do IFRR.

Especificação do Contrato/Obra	Valor Total do Contrato (R\$)	% da Obra Executado	% da Obra a Executar	Valor da Obra a Executar
TOTAL				

**Observação:** Em termos de compromissos de realização de obras, será considerado, para fins de verificação da capacidade operativa da empresa licitante, a disponibilidade do Patrimônio Líquido (registrado na forma da lei) em 10% (dez por cento) da soma das obras a executar e o objeto deste RDC. Será efetuada a avaliação mediante a apresentação do balanço patrimonial.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico da Empresa ou  
Representante Legal da Empresa  
Devidamente qualificados  
(Assinatura e Carimbo)

**Observação:** Caso a empresa licitante não possua obras em andamento, é necessário que o declare (conforme modelo abaixo).

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, através do seu representante legal, Sr. \_\_\_\_\_ portador do CPF \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, que NÃO possui, até a presente data, obras em andamento, sendo assim não possui nenhum compromisso de realização de obras que comprometam a realização do objeto da presente RDC XX/2015 do IFRR.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Representante Legal da Empresa  
(assinatura e carimbo)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

### ANEXO III

#### MODELO DE DECLARAÇÃO DOS PROFISSIONAIS RESPONSÁVEIS

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_, através do seu representante legal, Sr. \_\_\_\_\_, portador do CPF \_\_\_\_\_, DECLARA, para os devidos fins, que os responsáveis pela execução do objeto deste edital serão:

Engenheiro Civil \_\_\_\_\_ CREA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

\_\_\_\_\_  
Responsável Técnico da Empresa ou  
Representante Legal da Empresa  
Devidamente qualificados  
(Assinatura e Carimbo)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



#### ANEXO IV

### MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUALIDADE AMBIENTAL E SUSTENTABILIDADE SÓCIOAMBIENTAL

Para fins de habilitação na modalidade RDC n.º 02/2017, instaurado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, Declaramos, sob as penas da lei, na qualidade de proponente do procedimento licitatório, que:

- a) Atende aos critérios de qualidade ambiental e sustentabilidade socioambiental, respeitando as normas de proteção do meio ambiente, em conformidade com a IN 01/2010-SLTI, nos casos em que a referida instrução se aplica ao objeto.

Por ser a expressão da verdade, firmamos a presente Declaração.

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

---

Responsável Técnico da Empresa ou  
Representante Legal da Empresa  
Devidamente qualificados  
(Assinatura e Carimbo)



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## ANEXO V

### MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM  
INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA E A EMPRESA  
..... PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE  
REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO  
CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE  
RORAIMA,.....

A União, por intermédio do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – Campus Boa Vista - Autarquia Federal, vinculado ao Ministério da Educação, criado pela Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, CNPJ nº 10.839.508/0002-12, sediado na Av. Glaycon de Paiva, nº. 2496 - Pricumã, Boa Vista - Roraima, neste ato representado pela Diretora-Geral, Prof.<sup>a</sup> JOSEANE DE SOUZA CORTEZ, brasileira, casada, portadora do RG nº 215.045 SSP/RR, CPF nº 303.773.310-15, residente nesta capital, no uso das atribuições que lhe são conferidas pela Portaria nº 1.594, de 14 de setembro de 2016, da Magnífica Reitora, publicada no DOU nº 178, de 15/09/2016, doravante denominado CONTRATANTE, e a empresa ----- com sede na -----, na cidade de \_\_\_\_\_, inscrita no CNPJ/MF sob o nº-----, neste ato representado pelo seu -----, o Senhor -----, portador da CI nº-----, expedida pela ----- e CPF nº -----, doravante denominada simplesmente CONTRATADA, neste ato representada por -----, portador da Cédula de Identidade nº ----- e CPF (MF) nº -----, de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por tendo em vista o que consta no Processo nº 23229.000243.2017-25e em observância às disposições da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, da Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente e do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, bem como da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 30 de Abril de 2008, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do RDC 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 pessoa jurídica especializada para serviços de engenharia de reforma elétrica das instalações do Campus Boa Vista do Instituto Federal de Roraima, que será prestado nas condições estabelecidas no Projeto Básico e demais documentos técnicos que se encontram anexos ao Instrumento Convocatório do certame que deu origem a este instrumento contratual.

1.2. Este Termo de Contrato vincula-se ao Instrumento Convocatório RDC n\_02/2017 e seus anexos, identificado no preâmbulo acima, e à proposta vencedora, independentemente de transcrição.

#### 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 ...../...../.....

2.2. A vigência poderá ultrapassar o exercício financeiro, desde que as despesas referentes à contratação sejam integralmente empenhadas até 31 de dezembro, para fins de inscrição em restos a pagar, conforme Orientação Normativa AGU nº 39, de 13/12/2011.

2.3. A execução dos serviços será iniciada mediante o Recebimento da Ordem de Serviço expedida pelo IFRR, cujas etapas observarão o cronograma fixado no Projeto Básico.



2.4. A prorrogação dos prazos de execução e vigência do contrato será precedida da correspondente adequação do cronograma físico-financeiro, bem como de justificativa e autorização da autoridade competente para a celebração do ajuste, devendo ser formalizada nos autos do processo administrativo.

### 3. CLÁUSULA TERCEIRA – DO VALOR DO CONTRATO

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, bem como taxas de licenciamento, administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

3.3. O valor consignado neste Termo de Contrato é fixo e irrevogável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, observado o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite para a apresentação da proposta, pela variação do ÍNDICE NACIONAL DE CUSTO DA CONSTRUÇÃO DO MERCADO - INCC-M ou outro que vier a substituí-lo.

### 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:

4.1.1. Gestão/Unidade:

4.1.2. Fonte:

4.1.3. Programa de Trabalho:

4.1.4. Elemento de Despesa:

4.1.5. PI:

### 5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no edital item 22.

### 6. CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

6.1. O licitante vencedor prestará Garantia de Execução, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, conforme previsto no “caput” e § 1º e 2º do art. 56 do Estatuto Federal Licitatório nº. 8.666/93;

6.2. Garantia de Execução Contratual em títulos da dívida pública, somente será aceita em original e se emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e com avaliação de seus valores econômicos, realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia, conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda e em atendimento a Lei 11.079/2004;

6.3. Caução em fiança bancária ou seguro - garantia deverá ser entregue conforme instruções do Departamento Financeiro do IFRR – Reitoria;

6.4. A Garantia de Execução será liberada e restituída à licitante no prazo de 10 (dez) dias do efetivo cumprimento das obrigações contratuais.

6.5. DA GARANTIA DA OBRA

6.6. Deverá ser fornecida garantia mínima de 05 (cinco) anos, contada a partir da data do recebimento definitivo dos serviços, objeto deste contrato;



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DÉPARTAMENTO DE COMPRAS

6.7. A garantia incluirá o reparo e a substituição de quaisquer materiais defeituosos, exceto daqueles que comprovadamente sofrerão desgastes por uso inadequado, tudo sem ônus para o IFRR;

6.8. As substituições dos materiais defeituosos deverão ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da comunicação formal do IFRR à Contratada;

6.9. O prazo referido no subitem acima poderá ser alterado desde que devidamente solicitado pela Contratada e aceito pelo Contratante.

## **7. CLÁUSULA SÉTIMA – CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO**

7.1. A disciplina inerente ao controle e fiscalização da execução contratual é aquela prevista no Projeto Básico item 14, anexo do Edital.

## **8. CLÁUSULA OITAVA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA**

8.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Projeto Básico, anexo do Edital.

## **9. CLÁUSULA NONA – DA SUBCONTRATAÇÃO**

9.1. Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório.

## **10. CLÁUSULA DÉCIMA - ALTERAÇÃO SUBJETIVA**

10.1. 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.

## **11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

11.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Projeto Básico.

## **12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO REGIME DE EXECUÇÃO E DAS ALTERAÇÕES**

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

12.2. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

12.3. O contrato será realizado por execução indireta, sob o regime de empreitada por preço global.

12.4. A assinatura do presente Contrato implica a concordância da Contratada com a adequação de todos os projetos anexos ao instrumento convocatório a que se vincula este ajuste, a qual aquiesce que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, II do Decreto n. 7.983/2013.

## **13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES**

13.1. É vedado à CONTRATADA:

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

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

## **14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO**





14.1. A disciplina inerente ao recebimento do objeto é aquela prevista no Projeto Básico item 19, anexo do Edital.

#### 15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – RESCISÃO

15.1. 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 Projeto Básico, anexo do Edital.

15.2. Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados, assegurando-se à CONTRATADA o direito à prévia e ampla defesa.

15.3. A CONTRATADA reconhece os direitos da CONTRATANTE em caso de rescisão administrativa prevista no art. 77 da Lei nº 8.666, de 1993.

15.4. O termo de rescisão, sempre que possível, deverá indicar:

15.5. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos em relação ao cronograma físico-financeiro, atualizado;

15.6. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.7. Indenizações e multas.

#### 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 ..... - 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.

Boa Vista-RR, ..... de..... de 20.....

**JOSEANE DE SOUZA CORTEZ**  
DIRETORA GERAL DO IFRR/CAMPUS BOA VISTA

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:

\_\_\_\_\_  
CPF

\_\_\_\_\_  
CPF



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

**ANEXO VI  
PROJETO BÁSICO N°003/2017**

**REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE  
RORAIMA**

**BOA VISTA – RR  
SETEMBRO / 2017**



## 1. INTRODUÇÃO

1.1 Os Serviços de Engenharia descritos no Edital obedecerão ao especificado nos anexos deste instrumento e caso existam divergências entre o Edital e os Anexos que o integram, prevalecem os termos dos Anexos.

1.2 A mídia contendo os projetos executivos necessários à elaboração da proposta e à execução dos serviços deve ser retirado junto a Reitoria do Instituto Federal de Roraima, na Casa Paulo VI, Rua Fernão Dias Paes Leme, nº 11, bairro Calungá, cidade de Boa Vista, estado de Roraima, em data e horário previamente agendado pelo telefone 95 3623 1910 ou 3623 2307.

1.3 O agendamento deverá ser realizado até o 3º (terceiro) dia útil que anteceder a data estabelecida no preâmbulo do instrumento convocatório para o recebimento dos envelopes “Documentação” e “Proposta”.

1.4 O licitante deverá, obrigatoriamente, trazer CD-R, DVD, DVD-R, “pen-drive” ou qualquer outra mídia apta à gravação de todos os arquivos na data combinada.

## 2. OBJETO

2.1 CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA ESPECIALIZADA PARA SERVIÇOS DE ENGENHARIA DE REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO INSTITUTO FEDERAL DE RORAIMA, conforme Planilha Orçamentária, Cronograma físico-financeiro, Memorial Descritivo e Especificações Técnica, Composição Analítica do BDI e Projetos Técnicos de Engenharia que passam a ser parte integrante deste Projeto Básico.

## 3. DA JUSTIFICATIVA

3.1 O Campus Boa Vista, o qual iniciou suas atividades como Escola Técnica Federal de Roraima, em 1993, e hoje atende a 3.000 alunos aproximadamente, em cursos profissionalizantes de nível básico, técnico (na modalidade integrada e subsequente), tecnológico e pós-graduação, como também atende aos programas específicos de ensino, pesquisa e extensão.

3.2 Considerando que o projeto técnico elétrico predial foi dimensionado na década de 90, é importante ressaltar que, após duas décadas, a estrutura não atende mais às necessidades vigentes, principalmente no que se refere ao aumento da parte pedagógica para atender ao ensino superior hoje ofertado pela instituição.

3.3 Assim, tendo em vista que não houve uma manutenção preventiva e periódica adequada em toda a instalação elétrica do Campus com o passar dos anos e que houve aumento da carga demandada devido a ampliação, verificou-se a existência de quadros, chaves, disjuntores e cabos de alimentação que estão trabalhando acima de suas capacidades, o que vem ocasionando constantes quedas de energia e, por conseguinte, queima de diversos equipamento e aparelhos, além da possibilidade de ocorrência de incêndios e/ou outros acidentes.

3.4 Dessa maneira, faz-se necessário uma reforma tanto nas instalações de baixa tensão dos circuitos externos (alimentadores prediais e quadros de distribuição) e circuitos internos (circuitos terminais de luz e



força, troca de lâmpadas para redução de carga, reorganização de cargas nos quadros e outros) como instalações de média/alta tensão (subestação de energia).

3.5 No caso, como não se dispõe de tempo e recursos suficientes para uma reforma completa das instalações, além da dificuldade em paralisação das aulas, a contratação visa a reforma inicial da subestação com troca dos equipamentos elétricos e redimensionamento dos quadros e painéis, e reforma dos circuitos externos (baixa tensão) com troca de cabos, eletrodutos, caixa de passagem, redimensionamento dos circuitos e troca de quadros de distribuição, adequação de barramentos e disjuntores gerais e terminais.

3.6 Diante do exposto, justifica-se a presente contratação, uma vez que a reforma de toda a parte elétrica do Campus se tornou extremamente necessária para manutenção das atividades da Unidade a qual vem prestando relevantes serviços a comunidade.

#### 4. LOCAL DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS/OBRA

4.1 Avenida Glaycon de Paiva, nº 2496, bairro Pricumã, Boa Vista-RR, CEP: 69.303-340.

#### 5. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

5.1 A classificação orçamentária será realizada pela Diretoria de Orçamento – DEORC, a qual constará nos autos do Processo Administrativo.

#### 6. DO VALOR ESTIMADO

6.1 De acordo com o levantamento dos serviços a serem executados, relacionados na planilha orçamentária, considerando os materiais, mão-de-obra com encargos e BDI (Benefícios e Despesas Indiretas) o valor estimado é de R\$ 1.163.526,79 (Um milhão, cento e sessenta e três mil reais e setenta e nove centavos).

#### 7. DA MODALIDADE DA LICITAÇÃO

7.1 A modalidade da licitação será definida pela Comissão Permanente de Licitação – CPL, a qual constará nos autos do processo administrativo.

#### 8. DA CLASSIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 Os serviços a serem contratados classificam-se como **serviços de engenharia** que necessitam de participação e acompanhamento de profissional habilitado, conforme disposto na Lei Federal nº 5.194/66<sup>1</sup>, e não podem ser definidos por meio de especificações usuais do mercado.

#### 9. FORMA DE EXECUÇÃO

EMPREITADA:	<input checked="" type="checkbox"/> Preço global	<input type="checkbox"/> Preço unitário	<input type="checkbox"/> Por tarefa	<input type="checkbox"/> Integral	<input type="checkbox"/> Integrada
-------------	--	---	-------------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

9.1 Nenhum item da proposta poderá ser cotado a preço superior ao preço unitário definido na planilha orçamentária do IFRR.

<sup>1</sup> Orientação Técnica – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, OT – IBR 002/2009.



## 10. PRAZOS

10.1 O prazo para a execução dos serviços deverá ser fixado em **180 (cento e oitenta) dias** consecutivos, a contar a partir do início dos serviços.

10.2 A empresa VENCEDORA deverá realizar os serviços conforme cronograma físico-financeiro apresentado na proposta, sendo desclassificadas as propostas que não atentarem esta determinação.

10.3 O prazo para início dos serviços será de até 10 (dez) dias, contados a partir do recebimento da Ordem de Serviço expedida pelo IFRR. Esta ordem de serviço somente será emitida quando a contratada houver providenciado a seguinte documentação:

10.3.1 Anotação de responsabilidade Técnica (ART) dos responsáveis técnico recolhido junto ao CREA;

10.3.2 Licença Ambiental de Instalação, caso necessário;

10.3.3 Alvará de construção junto a Prefeitura de Municipal, caso necessário.

10.4 O prazo para levantamento e regularização desta documentação não poderá ser superior a 30 (trinta) dias, salvo por caso fortuito ou força maior, devidamente justificado nos autos do processo; Aqueles documentos que não são exigidos para o objeto em questão devem ser listados e fundamentados pela contratada.

## 11. DAS ALTERAÇÕES

11.1 Este Contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei nº 8.666/1993, desde que haja a apresentação das devidas justificativas e autorização do CONTRATANTE.

## 12. SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

12.1 Declarar que desenvolverá suas atividades obedecendo aos critérios de sustentabilidade ambiental para serviços e obras de engenharia na administração Pública Federal, conforme dispõe a Instrução Normativa nº. 01, de 19 de janeiro de 2010, do Secretário de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, conforme os seguintes critérios:

12.1.1 De acordo com o Art. 6 da Instrução Normativa citada, as empresas contratadas deverão adotar as seguintes práticas de sustentabilidade na execução dos serviços, quando couber:

12.1.1.1 Adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

12.1.1.2 Observe a Resolução CONAMA nº 20, de 7 de dezembro de 1994, quanto aos equipamentos de limpeza que gerem ruído no seu funcionamento;

12.1.1.3 Forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

12.1.1.4 Realize um programa interno de treinamento de seus empregados, nos três primeiros meses de execução contratual, para redução de consumo de energia elétrica, de consumo de água e redução de produção de resíduos sólidos, observadas as normas ambientais vigentes;

12.1.1.5 Realize a separação dos resíduos recicláveis descartados pelos órgãos e entidades da Administração Pública Federal direta, autárquica e fundacional, na fonte geradora, e a sua



destinação às associações e cooperativas dos catadores de materiais recicláveis, que será procedida pela coleta seletiva do papel para reciclagem, quando couber, nos termos da IN/MARE nº 6, de 3 de novembro de 1995 e do Decreto nº 5.940, de 25 de outubro de 2006;

12.1.1.6 Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos; e,

12.1.1.7 Destinação ambiental adequada das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo disposto na Resolução CONAMA nº 257, de 30 de junho de 1999.

12.1.1.8 Atender ao disposto na RESOLUÇÃO CONAMA nº 307, alterada pelas Resoluções n.º 348/2004, 431/2011, 448/2012 e 469/2015, Estabelecer diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil, disciplinando as ações necessárias de forma a minimizar os impactos ambientais no que couber ao objeto licitado.

### **13. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO**

13.1 Durante o período de vigência, a execução da obra será acompanhada e fiscalizada por servidores do IFRR. Para tanto instituída, e com possibilidade de contratação de terceiros, a serem designados em uma Comissão de Fiscalização, devendo esta Comissão atender ao disposto no Edital e seus anexos.

### **14. DOS SEGUROS DE RISCOS DE ENGENHARIA E DE ACIDENTES DE TRABALHO**

14.1 A Contratada devesse providenciar as suas custas, seguro com coberturas básicas, especiais, adicionais e de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do Contrato e a apólice de Risco de Engenharia, com as coberturas previstas, tendo o IFRR como BENEFICIÁRIO, no valor da contratação.

14.2 O prazo previsto no item 14.1 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação escrita e justificada da Adjudicatária e aceita pela Administração, devendo ser apresentada durante o período de vigência da convocação inicial.

14.3 O seguro devesse ter vigência sobre todo o período da execução do contrato.

14.3.1 O valor segurado devesse ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual a vigência da apólice devesse ser prorrogada por igual período.

14.4 Das Coberturas mínimas:

14.4.1 Cobertura básica:

14.4.1.1 Seguros para obras civis em construção (OCC): riscos inerentes a construção ou erro de execução ou de projeto e sabotagens; e riscos da natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio e alagamento, entre outros).

14.4.2 Coberturas especiais:

14.4.2.1 Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão-de-obra para serviços noturnos e/ou realizados em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meios de transporte.

14.4.2.2 Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout).





- 14.4.2.3 Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local.
- 14.4.2.4 Obras concluídas: cobre danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas.
- 14.4.2.5 Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.
- 14.4.2.6 Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providencias de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes.
- 14.4.2.7 Danos morais decorrentes de responsabilidade civil: cobre danos morais causados involuntariamente a terceiros em decorrência dos trabalhos pertinentes a obra.
- 14.4.3 Coberturas adicionais:
- 14.4.3.1 Erro de projeto/risco de fabricante: cobre danos, causados a obra, decorrentes de erro de projeto mais prejuízos ocorridos durante reposição, reparo ou retificação.
- 14.4.3.2 Responsabilidade civil: além de garantir indenização para danos a terceiros, cobre gastos com honorários de advogados.
- 14.4.3.3 Responsabilidade civil cruzada: cobre os danos materiais e corporais causados involuntariamente a terceiros, decorrentes da execução da obra por empreiteiros ou subempreiteiros ligados diretamente ao segurado principal na prestação de serviços durante o prazo de vigência da apólice.
- 14.4.3.4 Propriedade circunvizinha: cobre danos materiais a outros bens de propriedade do segurado ou bens de terceiros sob a sua guarda, custódia ou controle, existentes no canteiro de obras, desde que comprovadamente decorrentes dos trabalhos de execução ou testes.
- 14.4.3.5 Na apólice mencionada deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:
- 14.4.3.6 Numero completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o numero do contrato;
- 14.4.3.7 Objeto a ser contratado, especificado neste Edital;
- 14.4.3.8 Localidade do risco, destacando o nome da obra onde será executado o objeto licitado;
- 14.4.3.9 nome e numero do CNPJ do emitente (seguradora);
- 14.4.3.10 nome e numero do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).
- 14.5 Em caso de sinistros não cobertos pelos seguros contratados, a contratada respondera pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar a pessoas físicas, colaboradores ou particulares, e/ou, ainda, a coisa publica, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução dos serviços.

## 15. DAS GARANTIAS

### 15.1 DA GARANTIA DA EXECUÇÃO CONTRATUAL

- 15.1.1 O licitante vencedor prestará Garantia de Execução, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, conforme previsto no “caput” e § 1º e 2º do art. 56 do Estatuto Federal Licitatório nº. 8.666/93;
- 15.1.2 Garantia de Execução Contratual em títulos da dívida pública, somente será aceita em original e se emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de



liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil e com avaliação de seus valores econômicos, realizada até seis meses anteriores a data marcada para apresentação da dita garantia, conforme parâmetros definido pelo Ministério da Fazenda e em atendimento a Lei 11.079/2004;

15.1.3 Caução em fiança bancária ou seguro - garantia deverá ser entregue conforme instruções do Departamento Financeiro do IFRR – Reitoria;

15.1.4 A Garantia de Execução será liberada e restituída à licitante no prazo de 10 (dez) dias do efetivo cumprimento das obrigações contratuais.

## 15.2 DA GARANTIA DA OBRA

15.2.1 Deverá ser fornecida garantia mínima de 05 (cinco) anos, contada a partir da data do recebimento definitivo dos serviços, objeto deste contrato;

15.2.2 A garantia incluirá o reparo e a substituição de quaisquer materiais defeituosos, exceto daqueles que comprovadamente sofrerão desgastes por uso inadequado, tudo sem ônus para o IFRR;

15.2.3 As substituições dos materiais defeituosos deverão ocorrer num prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data da comunicação formal do IFRR à Contratada;

15.2.4 O prazo referido no subitem acima poderá ser alterado desde que devidamente solicitado pela Contratada e aceito pelo Contratante.

## 16. CAPACIDADE TÉCNICA EXIGIDA

16.1 Visando verificação da qualificação técnica, por ocasião da realização do certame licitatório, os licitantes deverão apresentar, além de outros requisitos legais, o seguinte:

### 16.2 PARA ATENDIMENTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-OPERACIONAL:

16.2.1 Prova de inscrição ou registro do licitante, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU (Lei nº 12.378/2010) que comprove atividade relacionada com o objeto;

16.2.2 Apresentar um ou mais atestado(s), devidamente registrado(s) no CREA/CAU da região onde os serviços foram executados, que comprove(m) que o licitante tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços com as respectivas quantidades mínimas:

a) Construção ou reforma de subestação abrigada de 500KVA.

16.2.3 Os atestados para a comprovação de aptidão técnico-operacional (subitem 14.2.2) somente serão aceitos se estiverem em nome da LICITANTE, salvo nos casos de fusão, cisão, incorporação ou alteração da razão social, quando devem ser apresentados os documentos comprobatórios, contendo todas as condições dessas transações, em especial as que se referem ao acervo técnico que deverão ser consideradas na LICITAÇÃO.

### 16.3 PARA ATENDIMENTO À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL:

16.3.1 Para atendimento à qualificação técnico-profissional, comprovação do licitante de possuir



em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional (is) de nível superior, reconhecido(s) pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA (Lei nº 5.194/66), detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA da região onde os serviços foram executados, acompanhados(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedidas por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is), executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada, que não o próprio licitante (CNPJ diferente), serviço(s) relativo(s) a:

a) Construção ou reforma de subestação abrigada de 500KVA.

16.4 A comprovação da capacidade técnica será realizada através de:

16.4.1 Documentação que comprove o vínculo da licitante com o profissional indicado por intermédio de uma das seguintes opções: contrato social, em vigor, se sócio; ou carteira de trabalho e previdência social - CTPS; ou contrato de prestação de serviços em vigor; ou ficha de registro de empregado; ou pela Certidão de Registro do licitante no CREA, se nela constar o nome do profissional indicado e;

16.4.2 Certidão de Acervo Técnico emitida pelo CREA, referentes aos serviços citados acima, com características semelhantes e complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior às especificadas. Nesse caso, serão aceitas Certificações de Atestados Técnicos em substituição à documentação exigida (certidão de acervo técnico).

16.5 Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU da região onde foram executados os serviços.

16.6 Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e indicar com MARCA TEXTO os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas.

16.7 Apresentar declaração da licitante indicando o responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA do profissional.

16.8 Anexar a(s) declaração(ões) individual(is), por escrito do(s) profissional(ais) apresentado(s) para atendimento do Subitem 14.3.1, autorizando sua(s) inclusão(ões) na equipe técnica, e que irá participar na execução da obra/serviços.

16.9 Admitir-se-á, para efeito de qualificação técnica indicada nos itens 14.2.2 e 14.3.1, o somatório de atestados/certidões.

16.10 No caso de dois ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambos serão inabilitados.

16.11 Deverá apresentar declaração comprovando que recebeu todas as peças relativas à licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, e de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal(is) e seus responsáveis técnicos.



## 17. MEDIÇÃO

17.1 Os serviços serão medidos e pagos conforme cronograma físico-financeiro.

17.2 A Contratada apresentará, após início efetivo dos serviços, medição periódica mensal, onde apresentará o Boletim de Medição Prévio, devidamente assinado pelo Responsável, para que a Fiscalização possa efetuar a vistoria e medição dos serviços no local.

17.3 As medições deverão conter somente os materiais efetivamente empregados e serviços efetivamente executados, vedado considerar materiais estocados no local para utilização futura.

17.4 A soma dos valores dos pagamentos das faturas emitidas até a última medição não poderá ser superior a 95% (noventa por cento) do valor global do contrato. O saldo restante só poderá ser liberado após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO, consoante ao item 18 deste documento, não podendo seu valor ser inferior a 5% (dez por cento) do valor global do contrato.

17.5 Os Boletins de Medição Prévia deverão vir acompanhados dos seguintes documentos complementares:

- a) Memorial de cálculo detalhado dos quantitativos, indicando os setores e áreas em que os serviços foram executados;
- b) Relatórios, gráficos ou tabelas necessárias à discriminação e determinação das quantidades dos serviços efetivamente executados;
- c) Plantas iluminadas de todas as instalações e projetos complementares previsto na medição, com descrição dos itens já medidos e a medir;
- d) Fotos dos serviços executados, com breve descrição do serviço exibido, com as fotos intituladas, contendo ainda a data de sua realização.

17.6 A não apresentação de qualquer item anterior ensejará no retardamento dos prazos, uma vez que o boletim de medição somente será aferido mediante a apresentação de todos os documentos necessários.

17.7 A FISCALIZAÇÃO no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento pela FISCALIZAÇÃO do Boletim de Medição Prévio, juntamente com os itens complementares, efetuará vistoria e medição "in loco" e apresentará as correções e pendências a CONTRATADA.

17.8 As medições e pagamentos de todos os itens das Despesas Diretas ou Despesas de Infraestrutura (administração local, canteiro de obras, transporte de material e outros), prevista na planilha de orçamento, serão realizadas proporcionalmente ao percentual de execução dos serviços.

## 18. ATESTO E PAGAMENTO

18.1 Após aprovada a medição pela Fiscalização, poderá a Contratada emitir e apresentar a respectiva nota fiscal, devidamente acompanhada dos demais documentos pertinentes, para que o IFRR possa efetuar o devido pagamento, nos termos do Edital e do contrato.

18.2 Obedecido ao cronograma físico-financeiro apresentado, a contratada apresentará o boletim de medição final aferido pela Fiscalização, conforme item anterior, juntamente com os seguintes documentos:

- a) Nota fiscal / fatura referente a medição;
- b) Boletim de medição final;
- c) Cronograma físico-financeiro;



- d) Memorial de cálculo detalhado, tabelas e outros dispositivos necessários a determinação das quantidades descritas na Medição;
- e) Relatório fotográfico, assinado pelo engenheiro residente e responsável técnico, com fotos coloridas dos serviços realizados, onde constará a descrição dos serviços e datas da realização;
- f) Quando necessário, Relatório dos testes e ensaios tecnológicos necessários a descrever a qualidade dos serviços executados;
- g) Guia GFIP, com todos os empregados matriculados na CEI;
- h) Protocolo de envio GFIP;
- i) Guia de recolhimento do INSS – GPS, referente aos serviços do boletim e comprovante de pagamento;
- j) Guia de recolhimento do FGTS – GRF, referente aos serviços do boletim e comprovante de pagamento;
- k) Diário de obra, devidamente preenchido e assinado até a data de entrega do Boletim Final, devendo o diário ser de páginas numeradas tipograficamente, com três 3(vias) carbonadas, sendo as duas últimas destacáveis;
- l) Apresentação da Certidão Negativa de Débito da Previdência Social – CND, dentro do prazo de validade;
- m) Apresentação da Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, dentro do prazo de validade;
- n) Apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto aos Governos Estadual e Municipal, dentro do prazo de validade;
- o) Apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, dentro do prazo de validade;

18.3 O pagamento da primeira nota fiscal/fatura somente poderá ocorrer após a comprovação do cumprimento das condições de habilitação estabelecidas no edital, e mediante apresentação dos seguintes documentos:

- a) Registro da obra no CREA/RR por meio da ART de execução;
- b) Matrícula da obra no INSS, com apresentação da CEI;
- c) Instalação da placa da obra;
- d) Relação nominal dos empregados designados para execução dos serviços, com CPF, cargo, valor do salário mensal, carga horária mensal trabalhada, período de trabalho, valor pago de INSS e do FGTS, Número de Identificação do Trabalhador – NIT, entre outras informações que se fizerem necessárias à verificação do efetivo e tempestivo controle do recolhimento, pela contratada dos encargos trabalhistas e previdenciários.

18.4 O atesto será efetuado pela Comissão de Fiscalização em até 5 (cinco) dias úteis após o recebimento de todos os documentos do item 18.2 pela Fiscalização.

18.5 A não apresentação de qualquer item anterior ensejará no retardamento do pagamento, uma vez que a nota fiscal / fatura somente será atestada mediante a apresentação dos mesmos.

18.6 O IFRR reserva-se o direito de recusar o pagamento se, no ato do atesto, os serviços executados,



os equipamentos ou os materiais fornecidos não estiverem em perfeitas condições de funcionamento ou de acordo com as especificações apresentadas e aceitas.

18.7 A Administração deverá consultar a regularidade por meio de consulta no SICAF, caso a licitante esteja cadastrada no sistema.

18.8 Somente poderão ser considerados para efeito de pagamento os serviços efetivamente executados pela Contratada e aprovados pela Fiscalização, respeitada a rigorosa correspondência com o projeto e as modificações expressa e previamente aprovadas pelo contratante.

## **19. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS**

19.1 O recebimento será dado nos termos dos artigos 73 da Lei n.º 8.666/1993, onde a FISCALIZAÇÃO examinará o trabalho executado, verificando o fiel cumprimento das leis, das cláusulas do contrato e seus anexos, do Projeto Básico e especificações técnicas e projetos executivos. Dando-se o recebimento em duas etapas: recebimento provisórios e recebimento definitivo.

19.2 Após o término dos serviços, estando o mesmo em condições de ser recebido, a CONTRATADA deverá comunicar à FISCALIZAÇÃO, por escrito e dentro do prazo contratual, a fim de que seja realizada vistoria para fins de Recebimento Provisório.

19.3 A emissão da comunicação acima referida fora do prazo contratual caracterizará atraso, sujeitando a CONTRATADA às penalidades cabíveis a serem previstas em Contrato;

19.4 Constatada a condição de conclusão do objeto através da vistoria, em até 15 (quinze) dias contados a partir do término do serviço, a FISCALIZAÇÃO emitirá o TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO, o qual deverá ser circunstanciado e assinado por ambas as partes.

19.5 Em caso de constatação local da não finalização dos serviços e da existência de parcelas ainda não executadas/fornecidas, não será reconhecido efeito à comunicação do término referida anteriormente, o que implicará não emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DO SERVIÇO e na caracterização de atraso caso ultrapassado o prazo contratual.

19.6 Se porventura, durante a vistoria para o RECEBIMENTO PROVISÓRIO, a Fiscalização constatar algum defeito ou incorreção no serviço prestado, fará constar, junto ao TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO DO SERVIÇO, lista de pendências concedendo-se prazo compatível, de até 30 (trinta) dias da data da emissão do Termo, para a Contratada, às suas expensas, reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, no total ou em parte, o objeto do contrato, com vistas ao atendimento das exigências efetuadas.

19.7 Concluídos os trabalhos relativos às pendências listadas, a CONTRATADA efetuará, dentro do prazo fixado acima, por escrito, comunicado à Fiscalização solicitando a realização de nova vistoria.

19.8 Constatada a conclusão das pendências na nova vistoria, a FISCALIZAÇÃO emitirá comunicado interno, em até 5 (cinco) dias da comunicação da CONTRATADA, para que sejam efetuadas as providências com vistas ao RECEBIMENTO DEFINITIVO. Se porventura, durante a nova vistoria, verificar-se que as pendências apontadas pela Fiscalização não foram sanadas, caracterizar-se-á atraso a partir daquela data.

19.9 No prazo de 30 (trinta) dias contados a partir da emissão do TERMO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO (se não houver pendências) ou da comunicação da FISCALIZAÇÃO referida no item anterior,





será observado o funcionamento/ produtividade dos equipamentos e/ou instalações e finalizada vistoria por servidor ou comissão designada pela Administração, com vistas à emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO.

19.10 Havendo indicação de novas pendências, será concedido prazo, limitado a 15 (quinze) dias contados da vistoria, a fim de efetuarem-se as correções necessárias.

19.11 Sanadas as pendências, após nova comunicação escrita da CONTRATADA, será efetuada vistoria final e após a verificação da perfeita adequação do serviço aos termos do presente Projeto Básico, será emitido o TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DO SERVIÇO, em até 10 (dez) dias da comunicação da CONTRATADA.

19.12 O não cumprimento do prazo a que se refere o item 16.10, caracterizará atraso e sujeito a sanções previstas no contrato.

19.13 Após a emissão do TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO DO SERVIÇO, em consonância com as observações nº 2 e 3 do subitem 1.1 anterior, poderá ser dado prosseguimento ao pagamento do saldo restante devido.

## **20. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA**

20.1 Assinar o contrato em até 05 (cinco) dias úteis, após a convocação.

20.2 Executar os serviços de acordo com o especificado no contrato e disposições constantes neste Projeto Básico e seus anexos.

20.3 Responsabilizar -se por todas as despesas diretas ou indiretas, tais como: salários, transportes, encargos sociais, fiscais, trabalhistas, previdenciários e de ordem de classe, indenizações e quaisquer outras que forem devidas aos seus empregados no desempenho dos serviços objeto do contrato, ficando a CONTRATANTE isenta de qualquer vínculo empregatício com os mesmos;

20.4 Aceitar os acréscimos ou supressões nos quantitativos que se fizerem indispensáveis à execução do Contrato e do interesse público, obedecendo as condições da proposta e conforme preceitua o § 1º do Artigo 65 da Lei nº 8.666/93.

20.5 Manter, durante toda a vigência do edital, as condições de habilitação exigidas na licitação, e fornecer, sempre que solicitado, documentos que comprovem todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

20.6 Entregar os itens dentro das Normas Legais previstas (INMETRO, ANP, NBR, ABNT, Normas de Segurança do Trabalho e outras), dentre as demais previstas no competente Edital, dentro dos prazos e condições, assumindo todas as despesas de fretes, taxas e eventuais onerações que incidam sobre o objeto desta licitação pública.

20.7 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, quando da execução do objeto desta licitação, não podendo ser arguido, para efeito de exclusão de sua responsabilidade, o fato de a Administração proceder à fiscalização ou acompanhamento da entrega do objeto desta licitação.

20.8 Substituir às suas expensas todos os itens que apresentarem defeitos de fabricação, enquanto em garantia.

20.9 Manter sigilo, sob pena de responsabilidade civil, penal e administrativa, sobre todo e qualquer



assunto de interesse da CONTRATANTE ou de terceiros de que tomar conhecimento em razão da execução do objeto deste Termo de referência, devendo orientar os empregados nesse sentido.

20.10 Fornecer à CONTRATANTE, juntamente com as Notas Fiscais/Faturas, os originais ou cópias devidamente autenticadas, se for o caso, dos seguintes documentos: certidões negativas de débitos atualizadas junto ao INSS, FGTS, RECEITA FEDERAL, RECEITA ESTADUAL, RECEITA MUNICIPAL e TRABALHISTA;

20.11 Indicar preposto, tão logo assinado o contrato, como contato para todos os atos a serem praticados durante sua vigência.

20.12 Não transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto do presente contrato.

## 21. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

21.1 Permitir acesso dos empregados da CONTRATADA às suas dependências para a execução dos serviços de fornecimento.

21.2 Colocar à disposição da CONTRATADA os elementos e informações necessárias ao fornecimento.

21.3 Supervisionar a entrega/instalação, promovendo o acompanhamento e a fiscalização sob os aspectos quantitativo e qualitativo.

21.4 Atestar a entrega e receber as faturas correspondentes, quando apresentadas na forma estabelecida neste Termo de Referência.

21.5 Deduzir e recolher os tributos devidos na fonte sobre os pagamentos efetuados à CONTRATADA.

21.6 Efetuar o pagamento devido pela execução do fornecimento, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato.

21.7 Notificar, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições, defeito apresentados nos produtos/equipamentos durante o prazo de garantia, fixando prazo para a sua correção.

21.8 Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, dos serviços a serem executados.

## 22. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

22.1 A CONTRATADA ficará sujeita às penalidades previstas no Edital e neste Projeto Básico, em casos de infrações administrativas, inexecução parcial ou total dos objetos e descumprimento das condições pactuadas no instrumento contratual, garantida a prévia defesa e o contraditório em regular processo administrativo, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal que seu(s) ato(s) ensejar(em), ser conduzido pelo órgão de administração da CONTRATANTE, salvo justificativas expressas aceitas, a saber:

22.2 Advertência, quando os descumprimentos forem provenientes de faltas leves e não acarretarem prejuízos à CONTRATANTE, devendo apenas ser aplicada durante a vigência do contrato.

22.3 Multas por infrações administrativas de descumprimento contratual, erros, omissões, conforme correspondências e grau das tabelas a seguir:

Item	Descrição da Infração	Grau
1	Não assinar o contrato no prazo estipulado pelo IFRR	1
2	Apresentar documentação ou fazer declaração falsa;	6
3	Deixar de entregar os documentos exigidos durante a execução do contrato;	1
4	Não manter a sua proposta dentro do prazo de validade	1
5	Comportar-se de modo inidôneo;	3



6	Cometer fraude fiscal;	5
7	Ensejar o retardamento da execução do contrato.	1
8	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais, sem que tenha havido por ocorrência	6
9	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou conseqüências letais; por ocorrência	5
10	Utilizar as dependências da CONTRATANTE para fins diversos do objeto do Contrato; por ocorrência	4
11	Não providenciar substituto para componente da equipe de serviços; por empregado e por ocorrência	4
12	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por ocorrência	3
13	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; por ocorrência	2
14	Executar serviço incompleto ou de caráter paliativo, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	2
15	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência	2
16	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual – EPI, quando necessários; por empregado, por ocorrência	2
17	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	1
18	Permitir a presença de empregado desuniformizado, por ocorrência	1
<b>Para o itens abaixo, deixar de executar o seguinte:</b>		
19	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	2
20	Cumprir prazo previamente estabelecido com a FISCALIZAÇÃO para fornecimento de materiais ou execução de serviços; por unidade de tempo definida para determinar o atraso	2
21	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela FISCALIZAÇÃO, observados os limites mínimos estabelecidos por este Contrato, sem que haja justificativa plausível aceita pela CONTRATANTE; por serviço, por ocorrência	2
22	Disponibilizar equipamentos, ferramentas ou aparelhos necessários à realização dos serviços do escopo do contrato; por ocorrência	1
23	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	1
24	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência	1
25	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência	1
26	Cumprir determinação da FISCALIZAÇÃO para controle de acesso e contagem de seus funcionários; por ocorrência	1
27	Cumprir Quaisquer dos itens do Edital e seus Anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	2

Grau	Correspondência
1	0,10% do valor total do CONTRATO
2	0,15% do valor total do CONTRATO
3	0,20% do valor total do CONTRATO
4	0,30% do valor total do CONTRATO
5	1,00% do valor total do CONTRATO
6	1,50% do valor total do CONTRATO

22.3.1 Multa moratória correspondente a 0,10% (um décimo por cento) por dia de atraso injustificado, incidente sobre o valor da parcela inadimplida, até a data do efetivo adimplemento,



observado o limite de 30 (trinta) dias, devendo as penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serem consideradas independentes entre si;

22.3.2 Multa compensatória correspondente de 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total do objeto, em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual descrito anteriormente, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida;

22.3.3 Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos;

22.3.4 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 o contratado ressarcir a administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

22.4 As reincidências serão punidas com multas de grau imediatamente superior (ou do mesmo grau, quando a incidência ocorrer no grau máximo), independentemente da aplicação de outras penas. A caracterização formal da "ocorrência" do item "DESCRIÇÃO" da tabela '2' será a notificação da CONTRATADA pela FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE, sendo de um dia a periodicidade mínima para a repetição desses atos;

22.5 A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções:

22.6 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF e, no caso de suspensão de licitar, a empresa adjudicatária/contratada será descredenciada pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste documento, e das demais cominações legais.

22.7 A aplicação de qualquer das penalidades previstas será realizada por meio de processo administrativo, que assegurará o contraditório e a ampla defesa, observando-se o procedimento previsto na Lei n.º 8.666/93 e, subsidiariamente, na Lei n.º 9.784/99

22.8 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.

22.9 As multas devidas e/ou prejuízos causados à CONTRATANTE serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.

22.10 Caso a Administração determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela Administração.

### **23. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

23.1 Tratando-se de produtos de procedência estrangeira, o IFRR poderá exigir da licitante vencedora, a apresentação, no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis, contados da entrega dos equipamentos e materiais, dos documentos relativos à importação.

23.2 A licitante deverá indicar em sua proposta, ou encaminhar até a data de assinatura do contrato, o



nome e o número do telefone do seu preposto, que estará sujeito à aceitação da Administração do IFRR, para representar a licitante vencedora na execução do contrato.

23.3 Em caso de dúvida a respeito do Projeto Básico, a interessada deverá contatar o Departamento Técnico de Engenharia e Obras do IFRR, situado na Casa Paulo VI, Rua Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Calungá, Boa Vista-RR, CEP 693030-220 ou pelos telefones: (95) 3623-2307, e-mail [deteo@ifrr.edu.br](mailto:deteo@ifrr.edu.br), no horário comercial, para obtenção dos esclarecimentos que julgar necessários.

23.4 Compõe esse Projeto Básico os seguintes itens:

- a) Anexo VI – A – CD (ARQUIVOS DIGITAIS);
- b) Anexo VI – B – DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES;
- c) Anexo VI – C - MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS;
- d) Anexo VI – D - PLANILHA ORÇAMENTÁRIA;
- e) Anexo VI – E - COMPOSIÇÕES AUXILIARES;
- f) Anexo VI – F - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI;
- g) Anexo VI – G – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS;
- h) Anexo VI – H - CURVA ABC DOS SERVIÇOS;
- i) Anexo VI – I - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO;
- j) Anexo VI – J – PROJETOS EXECUTIVOS;

Boa Vista, 19 de setembro de 2017.

---

Rodrigo da Silva Santos  
Siape 1016145  
Eng. Civil - CREA RR 091317701-6  
Diretor do Departamento Técnico de Engenharia e Obras

---

Sidarta Gautama de Almeida  
Siape 1648394  
Eng. Eletricista - CREA RR 090602789-6

---

Aprovação Reitor



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## **ANEXO VI – A – CD (ARQUIVOS DIGITAIS)**





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – B – DOCUMENTOS E DECLARAÇÕES

JUSTIÇA DO ESTADO DE RORAIMA

COMARCA DE BOA VISTA - RR

SERVIÇO DO REGISTRO DE IMÓVEIS

LIVRO 2 REGISTRO GERAL

MATRÍCULA FICHA  
17.472 001

FICHA 01

17472

MATRÍCULA Nº

MATRÍCULA - REGISTROS E AVERBAÇÕES PATAM

ANOTAÇÕES

MATRÍCULA Nº 17472.

IMÓVEL: Lote de terras urbano nº 1051 (antigo lote nº 09), da Quadra nº 168 (antiga quadra s/nº), Zona 09, Bairro Pricumã, nesta Cidade, com os seguintes limites e metragens: Frente com a Rua Industrial II e Avenida Glaycon de Paiva, medindo 6,90 mais 176,87 mais 5,00 metros; Fundos com parte da mesma quadra, medindo 178,00 metros; lado Direito com Via das Flores e Rua José Pinheiro, medindo 5,00 mais 114,94 mais 93,40 mais 7,92 mais 154,30 metros e lado Esquerdo com a Rua Industrial II, e lotes nºs 485 e 600, medindo 152,64 mais 199,93 metros, ou seja, a área de 70.757,42m². Proprietário: ESTADO DE RORAIMA, CGC/MF nº 84.012.012/0001-26, anteriormente UNIÃO FEDERAL (TERRITÓRIO FEDERAL DE RORAIMA). Registro anterior: Matrícula nº 3418, às fls. 178 do Livro nº 2-M/Registro Geral, desta Serventia, transportada para o atual Livro nº 2-Registro Geral, em 08.02.90, e R-168, ficha 14, na Matrícula nº 2101. Dou fé. Boa Vista-RR, 17 de março de 1998.

Aranete Ferreira Ramos  
Oficiala Substituta

R-1-17472. TÍTULO DEFINITIVO DE PROPRIEDADE. Transmitente: ESTADO DE RORAIMA, qualificado na Matrícula. Adquirente: ESCOLA TÉCNICA FEDERAL DE RORAIMA, estabelecida nesta Cidade, CGC/MF nº 84.042.415/0001-18. Título: Título Definitivo de Propriedade nº 110, datado de 04 de abril de 1997, inscrito às fls. 110, do Livro nº 001, do Governo Estadual, do qual fica uma fotocópia arquivada nesta Serventia. Valor: R\$30.215,65, integralmente pagos. Ficam também aqui arquivadas as Certidões de Cadastro e de Quitação dos tributos Municipais. Dou fé. Boa Vista-RR, 17 de março de 1998.

Aranete Ferreira Ramos  
Oficiala Substituta

R-2-17472. INCORPORAÇÃO. De acordo com Ofício nº 449/2011, expedido pelo Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Roraima, documento esse que fica arquivado nesta Serventia, o imóvel objeto desta Matrícula foi incorporado ao PATRIMÔNIO DO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA, CNPJ nº 00.394.593/0001-18, de acordo com o que determina o art.17, de Lei nº 11.892, de 29.12.2008. Dou fé. Boa Vista-RR, 27 de dezembro de 2012.

Siney Garcia

Siney A. Garcia de Menezes  
Escrevente Substituta

SERVENTIA DO REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE BOA VISTA-RR  
CERTIDÃO

CERTIFICO, não constar dos livros de registros desta Serventia, nenhum ônus, hipoteca ou registro de citação de ações reais e pessoais reipersecutórias incidentes sobre o imóvel objeto desta Matrícula. Dou fé. Boa Vista-RR, 27 de dezembro de 2012. Eu, DANIELY NASCIMENTO DOS SANTOS, Auxiliar a digitei, e conferi, e Eu, DEUSILETE FERREIRA DA SILVA, Escrevente Substituta, a fiz digitar, conferi, a subscrevo e assino. (Certidão extraída pelo processo reprográfico de conformidade com o parágrafo 1º do Artigo 19, da Lei nº 6015, de 31.12.73).

NERLI DE FARIA ALBERNAZ  
OFICIAL  
DEUSILETE FERREIRA DA SILVA  
Escrevente Substituta

VALIDADE: 30(TRINTA) DIAS.  
EMOLUMENTOS:R\$10,32.  
QUALQUER EMENDA OU RASURA INVALIDA ESTA CERTIDÃO.

LIVRO 2 - REGISTRO GERAL



## ANEXO VI-B

### DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE POR PROJETOS, QUANTITATIVOS E ORÇAMENTOS DE REFERÊNCIA

**PROCESSO:** 23229.000243.2017-25

**OBJETO:** Reforma Elétrica das Instalações do Campus Boa Vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima

**LOCAL :** Campus Boa Vista - Avenida Glaycon de Paiva, nº 2496, bairro Pricumã, CEP: 69.303-340 - Boa Vista – RR.

Declaramos para os devidos fins, que fizerem necessário, que foram elaborados todos os projetos de engenharia necessários e suficientes para a execução do objeto acima mencionado, todos os quantitativos estão em acordo com os projetos, as planilhas orçamentárias e composições de custos de referência foram elaborados em acordo com as tabelas de referência do SINAPI da Caixa Econômica referência de preços para o município de Boa Vista do estado de Roraima, data-base 06/2017, preços desonerados. Para os itens que não possuem referência de preços no SINAPI foram utilizados outras referências de preços e cotação de mercado em acordo com Decreto nº 7.983/2013.

Os seguintes servidores responsáveis pelos itens que compõe Projeto Básico:

- Rodrigo da Silva Santos - SIAPE 1016145 – Engenheiro Civil – CREA/RR 091317701-6, responsável pelo orçamento e composição de preços das instalações elétricas de baixa tensão;
- Sidarta Gautama de Almeida - SIAPE 1648394 – Engenheiro Eletricista – CREA/RR 090602789-6, responsável pelo projeto das instalações elétricas, quantitativos das instalações elétricas de baixa tensão e da subestação, orçamento e composição da subestação.

Boa Vista, 14 de setembro de 2017.

---

Rodrigo da Silva Santos

---

Sidarta Gautama de Almeida



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-RR**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº RR20170034690**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima**

INICIAL  
 INDIVIDUAL

Vinculada a ART (ART de Cargo e Função): RR20160014992

**1. Responsável Técnico**

**RODRIGO DA SILVA SANTOS**

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **091317701-6**

**2. Contratante**

Contratante: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA**

CPF/CNPJ: **10.839.508/0001-31**

**RUA FERNÃO DIAS PAES LEME**

Nº: **11**

Complemento: **CASA PAULO VI**

Bairro: **CALUNGÁ**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69303220**

País: **Brasil**

Telefone: **(95) 3623-2307**

Email:

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em:

Valor: **R\$ 1.166.167,56**

Tipo de contratante: **PESSOA JURIDICA DE DIREITO PUBLICO**

Ação Institucional: **Nenhum**

**3. Dados da Obra/Serviço**

Proprietário: **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA**

CPF/CNPJ: **10.839.508/0001-31**

**AVENIDA GLAYCON DE PAIVA**

Nº: **2496**

Complemento:

Bairro: **SÃO VICENTE**

Cidade: **BOA VISTA**

UF: **RR**

CEP: **69303340**

Telefone: **(95) 3623-2307**

Email:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: 0 Longitude: 0**

Data de Início: **01/09/2017**

Previsão de término: **18/09/2017**

Finalidade: **Escolar**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
1 - DIRETA		
38 - ORÇAMENTO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1,00	un
9 - ESPECIFICAÇÃO > RESOLUÇÃO 1025 -> OBRAS E SERVIÇOS - CONSTRUÇÃO CIVIL -> EDIFICAÇÕES -> #1002 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

RESPONSABILIDADE DA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO E ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA PARA OS ITENS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO (ITENS 02 A 16 DA PLANILHA) DA PLANILHA DE ORÇAMENTO ANEXA AOS AUTOS DO PROCESSO ADMINISTRATIVO 23229.000243.2017-25, CUJO OBJETO É A REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR E OS SERVIÇOS REFEREM-SE AOS ALIMENTADORES PREDIAIS DE BAIXA TENSÃO, ELETRODUTOS, CAIXAS DE PASSAGEM, CABOS, QUADROS E DISJUNTORES, EXCETO SERVIÇOS DE MÉDIA E ALTA TENSÃO.

**6. Declarações**

**7. Entidade de Classe**

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**RODRIGO DA SILVA SANTOS - CPF: 001.161.632-67**

\_\_\_\_\_, \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_  
 Local data

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA - CNPJ: 10.839.508/0001-31**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

\* Somente é considerada válida a ART quando estiver cadastrada no CREA, quitada, possuir as assinaturas originais do profissional e contratante.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 214,82**

Pago em: **20/09/2017**

Nosso Número: **8207253279**



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

**ANEXO VI - C**  
**MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**

BOA VISTA – RR  
SETEMBRO/2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## SUMÁRIO

<b>SEÇÃO I – MEMORIAL DESCRITIVO .....</b>	<b>3</b>
1. OBJETIVO .....	3
2. LOCALIZAÇÃO .....	3
3. PRAZO E EXECUÇÃO DA OBRA.....	3
4. DEFINIÇÕES .....	3
5. PROJETOS.....	4
6. NORMAS TÉCNICAS .....	4
7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA.....	5
8. MATERIAIS, TESTES E ENSAIOS .....	5
9. CONDIÇÕES DE TRABALHO.....	5
10. SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO PESSOAL .....	6
11. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS .....	6
12. GARANTIA DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS .....	6
<b>SEÇÃO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....</b>	<b>8</b>
1. DESPESAS INDIRETAS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ART, PLACA, DEPÓSITO).....	8
2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	10
3. SERVIÇOS FINAIS.....	14





## SEÇÃO I – MEMORIAL DESCRITIVO

### 1. OBJETIVO

1.1. Este documento tem por objetivo descrever o objeto da contratação e fixar as características e condições técnicas mínimas e de qualidades dos materiais e serviços a serem empregados na execução da Reforma Elétrica das Instalações do Campus Boa Vista do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima, assim como fornecer aos proponentes elementos suficientes para a preparação das propostas de preços.

### 2. LOCALIZAÇÃO

Os serviços serão executados no Campus Boa Vista do IFRR, localizado na Avenida Glaycon de Paiva, nº 2496, bairro Pricumã, CEP: 69.303-340 - Boa Vista – RR.

### 3. PRAZO E EXECUÇÃO DA OBRA

3.1. Todos os serviços serão executados dentro do prazo previsto firmado entre as partes, baseado no cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA e nos termos do Projeto Básico.

3.2. A eventual necessidade de execução de correções ou acréscimos em qualquer trabalho efetuado pela CONTRATADA, sendo originada por erro da mesma, não será justificativa para a expansão do prazo de execução da obra ou dos serviços.

3.3. O CONTRATANTE liberará as áreas de serviço, no todo ou em parte, em etapas ditadas pelo cronograma e/ou necessidades operacionais.

3.4. A CONTRATADA programará os serviços de modo a acompanhar o cronograma, bem como as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

### 4. DEFINIÇÕES

4.1. **CONTRATANTE** – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Roraima – IFRR.

4.2. **PROPONENTE** - Empresa que participa da licitação com proposta para prestação de serviços objeto da presente documentação de concorrência.

4.3. **CONTRATADA** – Empresa vencedora do certame ou processo licitatório contratada para prestação de serviços objeto da presente documentação de concorrência.

4.4. **OBRA** - Todos os materiais e serviços a serem executados e/ou fornecidos de acordo com esta documentação, desenhos técnicos, memoriais descritivos dos projetos e planilha orçamentária, incluindo coletivamente toda mão de obra de qualquer natureza ou nível de especialidade, ferramentas de trabalho, movimentação de equipamentos e materiais de administração, supervisão e quaisquer atividades necessárias à conclusão do objetivo desta documentação.

4.5. **PROPOSTA** - Proposta de preço com documentações exigidas no Edital (planilha orçamentária sintética) apresentada pela CONTRATADA, nos termos em que for aceita pelo CONTRATANTE.

4.6. **COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇO UNITÁRIO** - Planilha em que o PROPONENTE apresentará, juntamente com a planilha orçamentária sintética, a composição ou montagem analítica do custo de cada item de serviço por unidade básica de todos os preços propostos.

4.7. **PROJETOS EXECUTIVOS** – Projetos/desenhos de engenharia/arquitetura que serão entregues pelo CONTRATANTE à CONTRATADA para serem usados na execução dos serviços.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

4.8. **DESENHOS COMO CONSTRUÍDO (as built)** - Desenhos a serem elaborados e entregues pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, onde serão indicadas todas as modificações introduzidas por ocasião da execução dos serviços.

4.9. **LOCAL DOS SERVIÇOS** - Área delimitada pelo CONTRATANTE, dentro da qual serão executados os serviços, inclusive as áreas ocupadas pela CONTRATADA com instalações necessárias aos serviços, tais como: escritório de campo, estocagem, almoxarifados etc.

4.10. **MATERIAL DE CONSUMO** - Materiais que, ao término dos serviços, se encontrem física ou quimicamente incorporados à obra e os que, por natureza, se desgastarem a ponto de se inutilizarem no decurso da obra.

4.11. **FISCALIZAÇÃO** - CONTRATANTE, ou preposto por ele nomeado, para gerir em nome e por conta do CONTRATANTE todos os assuntos ligados ao contrato.

4.12. **GERENTE DA OBRA** - Representante da CONTRATADA junto à FISCALIZAÇÃO, agindo em nome e por conta da CONTRATADA em todos os assuntos ligados ao contrato, sendo suas principais atribuições as seguintes:

- a) Chefiar todo o pessoal da CONTRATADA, trabalhando sob o contrato, no local dos serviços;
- b) Fornecer toda orientação requerida pelos funcionários da CONTRATADA para execução dos serviços.

## 5. PROJETOS

5.1. Os serviços a serem executados obedecerão ao projeto anexo ao Edital fornecido pela CONTRATANTE, não sendo consideradas quaisquer alegações que a CONTRATADA vier a fazer, relativas às dificuldades não previstas por esta na elaboração de sua proposta.

5.2. Os projetos foram elaborados em função das informações obtidas do projeto de arquitetura, das Normas Brasileiras, dos regulamentos das concessionárias locais, bem como as recomendações dos fabricantes dos equipamentos e produtos empregados. Devendo assim a CONTRATADA antes da execução dos serviços conferir as medidas no local.

5.3. A CONTRATADA efetuará pesquisas, observações e levantamentos no local da obra, com intuito de sanar quaisquer dúvidas ou dificuldade na execução dos serviços e que serão levados em consideração na composição dos preços propostos.

5.4. Durante a execução, deverá ser comunicado a FISCALIZAÇÃO qualquer divergência encontrada entre os projetos e os demais, com a finalidade de definir a solução a ser adotada

5.5. Quando houver necessidade comprovada de modificações, em consequência das condições locais e, após a devida autorização da CONTRATANTE, tais modificações deverão ser indicadas nos desenhos específicos (AS BUILT) que no final da obra deverão ser entregues a CONTRATANTE para seus arquivos.

## 6. NORMAS TÉCNICAS

6.1. As normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT (inclusive suas últimas revisões e projetos de normas) que forem pertinentes aos serviços descritos serão parte integrante deste documento.

6.2. A CONTRATADA deverá ter conhecimento das normas técnicas que se relacionam com os serviços a serem executados.

6.3. A CONTRATADA fornecerá os materiais e/ou a mão de obra e todas as ferramentas e equipamentos necessários para a execução dos serviços, de acordo com as Normas Brasileiras e, outras normas aplicáveis, seguindo fielmente as indicações do projeto



6.4. Na ausência ou insuficiência de Normas Brasileiras, devem ser aplicadas Normas Internacionais (IEC).

6.5. Na ocorrência de divergência entre os documentos que compõem estas especificações e os projetos, a FISCALIZAÇÃO será a única eleita para dirimir as eventuais dúvidas, tomando o partido daquela informação que melhor corresponder à qualidade e segurança da obra.

## 7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

7.1. A CONTRATADA manterá durante toda a execução dos serviços, um responsável técnico pela execução, atendendo aos requisitos do CREA e do Edital.

7.2. A CONTRATADA pagará a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a responsabilidade pela execução dos serviços, no valor estipulado para o montante do contrato, antes do início da obra.

7.3. A CONTRATADA apresentará a ART à FISCALIZAÇÃO, em 2 (duas) vias, sendo 1 (uma) a ser deixada no Departamento de Engenharia do CONTRATANTE e 1 (uma) a ser mantida no escritório da obra, visando servir a eventuais auditorias.

## 8. MATERIAIS, TESTES E ENSAIOS

8.1. Todos os materiais para uso na obra serão fornecidos pela CONTRATADA, sendo, obrigatoriamente, novos, de primeira qualidade e satisfazendo as condições estabelecidas no projeto e especificações correspondentes.

8.2. A CONTRATADA submeterá à aprovação da FISCALIZAÇÃO amostras dos materiais a serem empregados, sendo estas comparadas a cada lote adquirido. O uso de quaisquer materiais somente se processará após esta checagem e liberação por parte da FISCALIZAÇÃO, a quem cabe rejeitar seu emprego, quando em desacordo com as amostras e/ou com as exigências destas especificações. Os materiais rejeitados por quaisquer motivos serão retirados da área do CONTRATANTE dentro de 48 horas, contadas a partir da impugnação.

8.3. Para possibilitar a comparação entre amostras e materiais a qualquer tempo, as amostras serão mantidas no canteiro da obra até o final dos serviços.

8.4. Quando as circunstâncias ou condições locais tornarem aconselháveis a substituição de materiais especificados por outros equivalentes, esta mudança somente se efetuará mediante autorização formal da FISCALIZAÇÃO.

8.5. Todos os ensaios relativos aos materiais e equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, no tocante a obras civis e montagem eletromecânica, relacionados nas especificações, serão realizados às expensas da CONTRATADA, estando estes custos descritos na planilha orçamentária ou não. Os ensaios não constantes da planilha de preços terão seus custos diluídos nos preços unitários do serviço.

8.6. Quando necessário, a CONTRATADA apresentará relatório de ensaios, mensalmente, onde serão compilados todos os resultados de ensaios executados no período de execução da obra.

8.7. Se julgar necessárias informações por escrito a respeito da procedência de algum material ou o certificado de ensaio do mesmo, o CONTRATANTE o solicitará à CONTRATADA. Os eventuais ensaios e verificações ocorrerão às expensas da CONTRATADA, sem ônus para o CONTRATANTE.

## 9. CONDIÇÕES DE TRABALHO

9.1. Durante toda a execução do contrato, a CONTRATADA manterá, sob sua inteira responsabilidade, a instalação completa do canteiro da obra, com todas as edificações provisórias necessárias à completa execução dos serviços, em área indicada pela FISCALIZAÇÃO, incluindo espaços provisórios.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

9.2. Será responsabilidade da CONTRATADA o respeito às disposições legais pertinentes a segurança, higiene e medicina do trabalho, bem como o fornecimento de condições mínimas para cumprimento das medidas e normas gerais de segurança, higiene e medicina do trabalho.

9.3. A execução de cada serviço descrito neste Caderno de Encargos será orientada por profissional habilitado, utilizando equipamentos adequados e obedecendo aos critérios de segurança recomendados.

9.4. Serão obedecidas todas as recomendações contidas na Norma Regulamentadora NR- 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção, aprovada pela Portaria 3.214, de 08/06/78, do Ministério do Trabalho e Emprego, publicada no D.O.U. De 06/07/78.

9.5. Serão tomadas medidas adequadas para proteção contra danos aos operários, transeuntes, estruturas, áreas de trabalho próximas e edificações vizinhas.

9.6. A entrada principal será controlada por relógios de ponto, dispostos de modo a permitir o fluxo normal dos operários neste setor.

## 10. SERVIÇOS DE ADMINISTRAÇÃO PESSOAL

10.1. Será de exclusiva responsabilidade e ônus da CONTRATADA a administração e chefia de todo o seu pessoal da obra.

10.2. A CONTRATADA adaptará suas rotinas administrativas de modo a atender aos requisitos mínimos de controle e acompanhamento, solicitados pelo CONTRATANTE, através da FISCALIZAÇÃO.

## 11. RECEBIMENTO DOS SERVIÇOS

Quando os serviços contratados estiverem inteiramente concluídos e em conformidade com o contrato, projetos e este caderno de especificação técnica, a CONTRATADA comunicará a FISCALIZAÇÃO formalmente, que procederá o recebimento da obra nos termos dos artigos 73 da Lei nº 8.666/1993 e do Projeto Básico.

## 12. GARANTIA DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS

12.1. Para exercer a garantia da qualidade dos serviços contratados, a CONTRATADA manterá no local dos trabalhos pessoas com competência para identificar e recomendar ou providenciar ações corretivas para as não conformidades. Estas pessoas atenderão, no mínimo, aos seguintes requisitos:

12.1.1. Ter conhecimento da norma ISO-9001-2000, das especificações técnicas constantes da seção II, dos desenhos de execução, das normas técnicas da ABNT aplicáveis aos serviços contratados e das normas de montagem/especificações de montagem emitidas pelos fabricantes dos equipamentos.

12.1.2. Ter capacidade de estabelecer procedimentos referentes à sistemática de garantia da qualidade dos trabalhos, coleta de amostras, sua identificação e armazenamento, registro dos resultados e seu arquivamento. Os procedimentos serão aprovados pela FISCALIZAÇÃO antes de serem postos em prática.

12.2. O CONTRATANTE acompanhará as atividades da equipe de garantia de qualidade, seja executando eventuais ensaios em paralelo, seja por intermédio de auditoria no sistema implantado pela CONTRATADA. Tais ações por parte do CONTRATANTE não alterarão a responsabilidade da CONTRATADA pela qualidade dos serviços.

12.3. A CONTRATADA deverá garantir as instalações dos equipamentos elétricos e eletrônicos por ela fornecidos, pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses, durante o qual substituirá os materiais ou as instalações defeituosas, ressalvando-se os casos decorrentes da má conservação ou o uso inadequado das instalações e aparelhos



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

12.4. De acordo com o Código Civil Brasileiro em vigor, a CONTRATADA irá comprometer-se a solucionar eventuais defeitos decorrentes de má execução ou má qualidade de materiais ou equipamentos utilizados na obra, tais como trincas, rachaduras, vazamentos, infiltrações, acomodações etc., desde que esses problemas sejam constatados em até 5 (cinco) anos contados a partir da data da emissão do Termo de Recebimento Definitivo, e notificados à CONTRATADA, pelo CONTRATANTE, em até 180 (cento e oitenta) dias após sua ocorrência.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## SEÇÃO II – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

### 1. DESPESAS INDIRETAS (ADMINISTRAÇÃO LOCAL, ART, PLACA, DEPÓSITO)

#### 1.1. EQUIPE TÉCNICA DE ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.1.1. Engenheiro Eletricista com encargos complementares (1 profissional) - Será necessário 1 (um) profissional para execução da reforma, este deve permanecer na referida obra por um período de 8h (oito horas) semanais para a logística e acompanhamento dos serviços da obra. O mesmo deve estar registrado em conselho de classe, na modalidade competente, de reconhecida capacidade, o qual representará a CONTRATADA, sendo todas as instruções dadas a ele, válidas como sendo dadas à própria CONTRATADA. O engenheiro, além de possuir conhecimentos e capacidade profissional requerido, deverá ter autoridade suficiente para resolver qualquer assunto relacionado com os serviços a que se refere às presentes especificações. Devendo controlar cronograma físico e financeiro, acompanhar a execução dos serviços, supervisionar segurança e aspectos ambientais, controlar a qualidade, aceitar ou rejeitar materiais e serviços, identificar métodos e locais para instalação de instrumentos de controle de qualidade.

1.1.2. Técnico em eletrotécnica com encargos complementares (1 profissional) - Será necessário 1 (um) profissional na obra para execução da mesma, este deve permanecer na referida obra por um período integral. Comprovar experiência ao longo do curso da obra sendo este avaliado indiretamente pelo fiscal da CONTRATANTE, com base nos cumprimentos aos prazos estabelecidos no cronograma e pela qualidade dos serviços executados. No caso deste profissional não atender as exigências da Fiscalização será solicitado junto à CONTRATADA que o substitua em um prazo máximo de 15 dias. O técnico em eletrotécnica organiza e supervisiona, no canteiro de obras, as atividades dos trabalhadores sob suas ordens, distribuindo, coordenando e orientando as diversas tarefas, para assegurar o desenvolvimento do processo de execução das obras dentro dos prazos, normas e especificações estabelecidas. Coordena e orienta os profissionais no canteiro de obras.

#### 1.2. PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.

1.2.1. A placa da obra deverá obedecer aos tamanhos, cores, formas, proporções, informações e demais orientações conforme Manual do Uso da Marca do Governo Federal – Obras<sup>1</sup>.

1.2.2. A placa deverá ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização, sob orientação da FISCALIZAÇÃO, mantidas em bom estado de conservação e removida ao final da execução da obra.

1.2.3. A placa deverá ser confeccionada em chapa metálica de aço galvanizado nº 22 medidas 2x3,2m, fixada sobre estrutura de madeira (2,5x7,5cm) e apoiadas sobre peças de madeira (7,5x7,5cm) chumbadas na base com concreto simples profundidade de 50cm. As informações necessárias deverão ser adesivadas nas placas, e quando não for possível devem ser pintadas a óleo ou esmalte.

1.2.4. A placa será executada de acordo com o projeto fornecido pelo CONTRATANTE, e conterà os dados gerais da obra, tais como: nome da obra, CONTRATANTE, CONTRATADA, valor do contrato, prazo de execução etc.

1.2.5. As cores seguem os padrões do governo federal, conforme modelo a seguir.

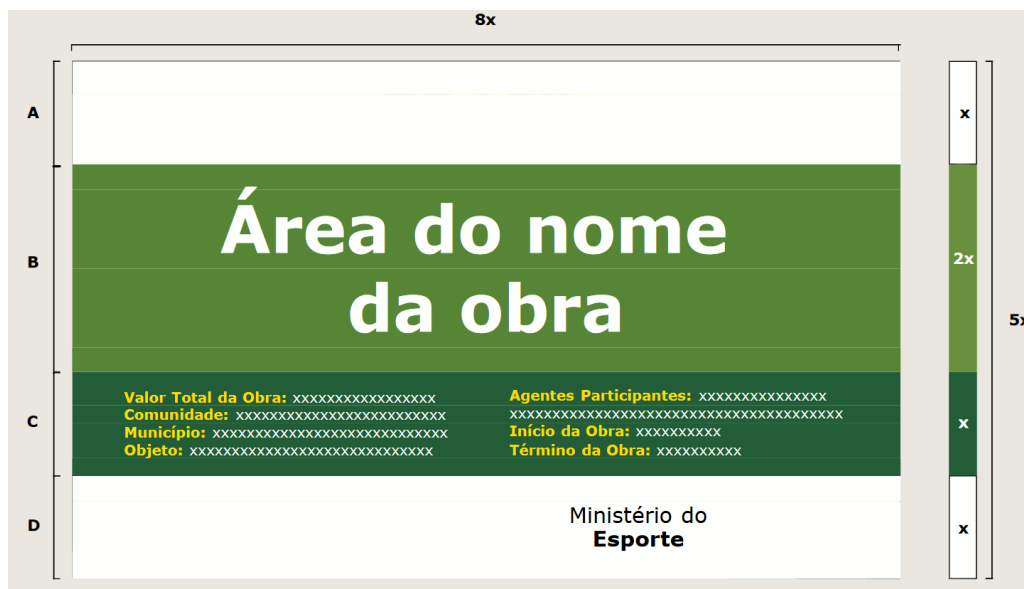
---

<sup>1</sup> Manual disponível em [http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/licitacao-1/concorrenca-1/2015-2/15\\_lic\\_conc02\\_13-anexo\\_i\\_pb-modelo\\_placa\\_obra.pdf](http://www.planejamento.gov.br/secretarias/upload/arquivo/licitacao-1/concorrenca-1/2015-2/15_lic_conc02_13-anexo_i_pb-modelo_placa_obra.pdf)





	PANTONE 576C C49 M0 Y100 K39 R92 G135 B39		PANTONE 7483C C85 M0 Y100 K55 R0 G98 B39		PANTONE 107C C0 M4 Y79 K0 R255 G234 B83
---	---	---	--	--	---



- 1.2.6. Durante toda a execução do contrato, a CONTRATADA manterá, sob sua inteira responsabilidade e ônus, a placa de identificação da obra, executada com acabamentos e dimensões conforme especificação técnica.
- 1.2.7. Concluída a obra, a FISCALIZAÇÃO decidirá o destino das placas, podendo exigir a permanência delas fixadas ou o seu recolhimento pela CONTRATADA.
- 1.2.8. As placas relativas às responsabilidades técnicas pelas obras ou serviços, exigidas pelos órgãos competentes, serão confeccionadas e colocadas pela CONTRATADA, em acordo com as normas do CREA. Outros tipos de placas da CONTRATADA, subcontratada, fornecedores de materiais e/ou equipamentos, prestadores de serviços etc, poderão ser colocados com a prévia autorização da FISCALIZAÇÃO, observando-se o disposto nas disposições gerais.
- 1.3. ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA PARA EXECUÇÃO – ART
- 1.3.1. A CONTRATADA deverá solicitar junto ao Conselho Regional de Engenharia – CREA, a Anotação de Responsabilidade Técnica do profissional habilitado.
- 1.3.2. A CONTRATADA pagará a ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) de execução no valor estipulado para o montante do contrato, antes do início da obra.
- 1.3.3. A CONTRATADA apresentará a ART já paga à FISCALIZAÇÃO, sempre deixando 2 (duas) vias, sendo 1 (uma) no Departamento de Engenharia do CONTRATANTE e 1 (uma) no escritório da obra, visando servir a eventuais auditorias.
- 1.4. CANTEIRO DE OBRAS (AMBIENTES PROVISÓRIOS)
- 1.4.1. O ambiente provisório será constituído de um depósito para guarda de materiais, ferramentas e equipamentos,
- 1.4.2. O depósito será constituído de um contêiner para depósito com instalação elétrica interna, dimensões mínimas 2,20 x 6,20m, altura 2,50m, em chapa de aço, piso em compensado, incluso transporte, carga e descarga, para guarda dos materiais e ferramentas.



- 1.4.3. Todos os materiais, equipamentos e demais instrumentos de serviços, deverão ser transportados pela CONTRATADA para atender as necessidades de execução das obras de acordo com imposição natural do porte e projeto específico. O transporte dos materiais e equipamentos à obra bem como sua remoção para eventuais consertos, ou remoção definitiva da obra ocorrerá por conta da CONTRATADA.
- 1.4.4. Será de inteira responsabilidade e ônus da CONTRATADA a adoção de todas as medidas de segurança necessárias à execução dos serviços e a preservação dos bens do CONTRATANTE.
- 1.4.5. Após a conclusão de cada serviço, a CONTRATADA providenciará a remoção dos materiais para seu respectivo depósito.
- 1.4.6. O material excedente de cada serviço será transportado para local conveniente e, posteriormente, caso decidido pela CONTRATANTE, retirado da obra como entulho.

## **2. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**

### **2.1. DISPOSIÇÕES GERAIS**

- 2.1.1. Os serviços deverão ser executados de acordo com as indicações dos Projetos e deste Caderno de Especificações. Qualquer alteração no projeto deverá manter o conjunto da instalação dentro do estipulado pelas Normas Técnicas e necessita ser justificada pela CONTRATADA.
- 2.1.2. Todas as alterações executadas serão anotadas detalhadamente durante a obra para facilitar a apresentação do cadastro completo do recebimento da instalação.
- 2.1.3. São permitidas alterações no traçado de linhas quando forem necessárias devido a modificações na alvenaria ou na estrutura da obra, desde que não interfiram sensivelmente nos cálculos já elaborados.
- 2.1.4. Após o término da instalação, deverão ser refeitos os desenhos, incluindo todas as alterações introduzidas (projeto cadastral ou as-built), de maneira que sirvam de cadastro para operação e manutenção da instalação.
- 2.1.5. Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente dispostos nas respectivas posições e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânico e eletricamente satisfatório e de boa qualidade.
- 2.1.6. Todo o equipamento será preso ao local de instalação, provendo-se meios de suspensão ou fixação condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.
- 2.1.7. As partes vivas expostas dos circuitos dos equipamentos elétricos serão protegidas contra contatos acidentais, seja pôr um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance das pessoas não qualificadas.
- 2.1.8. Serão empregados somente materiais rigorosamente adequados para a finalidade em vista e que satisfaçam as normas da ABNT aplicáveis. Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra.
- 2.1.9. Nenhuma instalação, integrada aos projetos elétricos, seja aparente ou embutida, poderá ser considerada "liberada", sem a prévia verificação, por parte da CONTRATADA e da FISCALIZAÇÃO, da continuidade e isolação dos circuitos, da segurança e do acabamento das instalações executadas, das interferências com outras utilidades, etc.
- 2.1.10. As instalações elétricas deverão ser entregues identificadas, energizadas, testadas e em operação normal.

### **2.2. NORMAS APLICADAS**



- a) NBR-5410/04 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão;
- b) NBR-5111 - Fios e Cabos de cobre nu de secção circular para os fios elétricos - Especificação;
- c) NBR-NM247-3 (IEC 60227-3) - Fios e Cabos com isolamento sólida extrudada de cloreto de polivinila para tensões até 750 V - sem cobertura - Especificação;
- d) NBR-NM280 (IEC 60228) - Condutores de cobre para cabos isolados - Padronização;
- e) NBR-7285 - Cabos de potência com isolamento sólida extrudada de polietileno – termofixo para tensões de 0,6/1 KV - sem cobertura - Especificação;
- f) NBR-7289 - Cabos de controle com isolamento sólida extrudada com polietileno (PE) ou cloreto de polivinila (PVC) para tensões até 1 KV - Especificação;
- g) NBR-7290 - Cabos de controle com isolamento sólida extrudada com polietileno reticulado (XLPE) ou borracha etileno-propileno (EPR) para tensões até 1 KV - Especificação.

### 2.3. SUBESTAÇÃO ELÉTRICA TRANSFORMADORA ABRIGADA 1000KVA

- 2.3.1. A subestação transformadora será composta de 2 (dois) transformadores novos, trifásico, isoladores a óleo mineral, potência nominal de 500 kVA, tensão primária de 13,8kV, tensões secundárias de 220/127V, frequência de 60 Hz, impedância percentual de 5%, ligação triângulo-estrela aterrada, nível de isolamento conforme a concessionária local, devendo ser instalados em cubículo separado, protegidos por tela OTIS.
- 2.3.2. A ligação do ramal de entrada interno do abrigo da subestação até os transformadores será realizada por vergalhão (barra redonda) de cobre diâmetro nominal Ø 3/8” ou 10 mm, com pintura na fase A - vermelha, fase B - branca e fase C - marrom, conforme determinada pela NBR 14039.
- 2.3.3. No cubículo de proteção será instalado um chave seccionada tripolar, abertura e fechamento sem carga, uso interno, comando manual, tensão nominal 15 KV, corrente nominal 630A, corrente de curta duração 15 KA, NBI 95KV, com suporte (base) de instalação, acionamento pelo lado direito com acionador ou punho de manobra manual.
- 2.3.4. No cubículo de proteção será instalado Disjuntor tripolar a volume reduzido de óleo, corrente nominal 630A, 17,5KV, com proteção "on board" e relé URP-1439T, corrente de interrupção 14,5 KA em 13,8 KV, potência de interrupção 350MVA, NBI 95/110 KV, equipado com relé de mínima 110 VCA.
- 2.3.5. No cubículo de cada transformador (Trafo) será instalado um chave seccionada tripolar, abertura e fechamento sem carga, uso interno, comando manual, tensão nominal 15 KV, corrente nominal 400A, corrente de curta duração 15 KA, NBI 95KV, com suporte (base) de instalação, acionamento pelo lado direito com acionador ou punho de manobra manual.
- 2.3.6. Os acionadores (punho de comando) das chaves seccionadora de média tensão, serão do tipo manual, com alavanca travamento ou bloqueio tipo mecânico, construída em aço estrutura fixa com acabamento em epóxi por pintura eletrostática, e demais peças móveis tratadas galvanicamente por zinco, instalados junto a painel de tela de proteção dos cubículos.
- 2.3.7. Os condutores de baixa tensão de saída do transformador até o painel de baixa tensão geral da subestação (QG 1), serão em cabos unipolares flexíveis de cobre, com isolamento composto termofixo à base de etilepropileno (HEPR), temperatura 90°C, isolamento 0,6/1kV, bitola da fase 240mm<sup>2</sup>, com 4 cabos por fase, e neutro 240mm<sup>2</sup>, 4 cabos no neutro.
- 2.3.8. O sistema de aterramento da subestação será executado conforme projeto, na área externa, composto por malha executada com cabos de cobre nú diâmetro 95mm<sup>2</sup>, interligados entre si e em haste cobreadas tipo “copperweld” diâmetro 5/8” x 2,40m, por meio de solda exotérmica. Com



acesso as hastes por meio de caixas de passagem de concreto pré-moldado ou PVC rígido com tampa de concreto e acesso (visita) em ferro fundido.

- 2.3.9. No interior da subestação, todas as partes metálicas não destinadas à condução de corrente deverão ser conectadas a malha de aterramento, através de cabo de cobre nú # 25 mm<sup>2</sup>.
- 2.3.10. A caixa de retenção da drenagem do óleo dos transformadores, deverá ter dimensão 100x100x120cm (largura x comprimento x altura), capacidade 1,00m<sup>3</sup>, composta de paredes em alvenaria de blocos de concreto, com chapisco e revestimento interno em argamassa de cimento e areia e impermeabilizante, acabamento em cimento alisado, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado 5cm com visita 40x40cm.
- 2.3.11. As grades de proteção dos cubículos dos transformadores e proteção, serão do tipo removíveis, dimensões 1700x2000mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, tipo OTIS, malha 1.1/2", pintura esmalte sintético na cor preta com prévia aplicação de anticorrosivos.
- 2.3.12. As grades de proteção do cubículo de medição, serão do tipo removíveis, dimensões 1700x3000mm, com porta de acesso, estrutura com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, tipo OTIS, malha 1.1/2", pintura esmalte sintético na cor preta com prévia aplicação de anticorrosivos.
- 2.3.13. Estrado de borracha para manobra do disjuntor d=1000x1000mm, classe de isolamento II (20KV)
- 2.3.14. Placa de advertência " Não manobrar sob carga" em alumínio - dimensões 240x170mm.
- 2.3.15. Placa de advertência "Perigo de morte - alta tensão" em alumínio - dimensões 240x170mm.

#### 2.4. PAINEIS ELÉTRICOS GERAIS

- 2.4.1. O painel elétrico de baixa tensão QG-1 a ser instalado na subestação abrigada, deverá ser do tipo desmontável, dimensões 170x240x80cm, composto de 3 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para instalação de 3 disjuntores tripolares gerais de 1600A e 8 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário e secundários de fases, neutro e terra, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal. Referência CEMAR ou similar.
- 2.4.2. O painel elétrico de baixa tensão QG-2, a ser instalado na sala do Almojarifado, deverá ser do tipo desmontável, dimensões 170x160x80cm, composto de 2 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para 1 disjuntor geral tripolar 1600A e 18 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário e secundário de fases, neutro e terra em barras de cobre, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal do painel. Referência CEMAR ou similar.

#### 2.5. QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO (QDFL E QDC)

- 2.5.1. Os quadros de distribuição destinados a atender os circuitos terminais de luz e força ou ar-condicionado, deverão ser do tipo embutir, fabricados em chapa metálica, pintura epóxi cor branca, com porta com fechadura de fácil acionamento, capacidade para ser equipados com disjuntores termomagnéticos monofásicos, bifásicos, trifásicos, padrão DIN, e disjuntor geral em caixa moldada, com montagem em trilhos de engate rápido de 35mm (conforme DIN EM 50022). Deverão possuir



barramentos de cobre dimensionados pelas Normas DIN 43671 e NBR 6808/1980, conforme especificação do projeto de Instalações Elétricas. Referência CEMAR ou similar.

2.5.2. Todos os quadros e painéis elétricos devem ser identificados com plaquetas fixadas na porta dos quadros.

## 2.6. BARRAMENTOS

2.6.1. Os barramentos deverão ser confeccionados em cobre eletrolítico chato 99,9% protegidos com pintura apropriadas, conforme NBR 60439-1/DIN 43671. Deverão ser dimensionados de acordo com as correntes nominais indicadas nos diagramas, na falta destes de acordo com a corrente nominal dos componentes/equipamentos a que forem alimentar.

2.6.2. O quadro deverá possuir os seguintes barramentos montados nas cores:

- a) Fases – Vermelho, branco ou marron;
- b) Neutro isolado - Azul Claro;
- c) Terra – Verde ou Verde com veia amarela.

2.6.3. Os barramentos deverão ser fixados por isoladores em epóxi, espaçados adequadamente para resistir sem deformação aos esforços eletrodinâmicos e térmicos das correntes de curto a que serão sujeitos.

## 2.7. DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS

2.7.1. Os disjuntores serão todos termomagnéticos com fixação individual, inclusive os unipolares, a fim de facilitar seu manuseio e manutenção, podendo ser monopolar, bipolar ou tripolar, padrão DIN/IEC para capacidades até 100A e tipo industrial com caixa moldada para disjuntores maiores que 100A. Referência Steck, Siemens, Soprano, WEG ou similar.

2.7.2. Serão do tipo “alavanca”, montados sobre base de baquelite, com proteção termomagnética conjugada, destinando-se a proteger e seccionar manual ou automaticamente circuitos de luz e força.

2.7.3. Deverão ter relê de sobrecorrente com as propriedades de um relê térmico (bimetálico), para proteção de sobrecarga de até, aproximadamente, dez vezes a corrente nominal, e de um relê magnético de ação instantânea nas sobrecargas elevadas.

2.7.4. Os bornes de ligação serão dimensionados para conexão de fios ou cabos de cobre com bitola correspondente à corrente nominal do disjuntor.

## 2.8. DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS)

2.8.1. Os dispositivo de protecao contra surtos (DPS), serão instalados junto aos quadros gerais e de distribuição, tipo classe I ou II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA. Referencias Steck, Legrand ou similar.

## 2.9. CONDUTORES CIRCUITOS

2.9.1. Os circuitos alimentadores serão em cabos unipolares flexíveis de cobre, com isolamento composto termofixo à base de etilepropileno (HEPR), temperatura 90°C, isolação 0,6/1kV, bitola conforme projeto elétrico. Referência Pirell, Sintenax ou similar.

2.9.2. Os condutores devem formar trechos contínuos entre as caixas de derivação. As emendas e derivações dos condutores serão executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de um conector apropriado e serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Condutores emendados





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

ou cuja isolamento tenha sido danificada e recomposta com fita isolante ou outro material não devem ser enfiados em eletrodutos.

2.9.3. Os condutores somente devem ser enfiados depois de estar completamente terminada a rede de eletrodutos e concluídos todos os serviços de construção que os possam danificar. A enfição só deve ser iniciada após a tubulação ser perfeitamente limpa.

2.9.4. Para facilitar a enfição dos condutores, podem ser utilizados:

- a) Guias de puxamento que, entretanto, só devem ser introduzidos no momento da enfição dos condutores e não durante a execução das tubulações;
- b) Talco, parafina ou outros lubrificantes que não prejudiquem a isolamento dos condutores;

2.10. Serão ligadas a terra as partes metálicas que, em condições normais, não estejam sob tensão, tais como:

- a) Estrutura de quadros de distribuição;
- b) Carcaças de motores e respectivas caixas de equipamentos de controle ou proteção;
- c) Toda e qualquer tubulação metálica não elétrica (tubulação de incêndio, de gás etc) preferencialmente no ponto mais próximo possível de entrada dessas tubulações no interior da edificação;

## 2.11. ELETRODUTOS

2.11.1. Eletrodutos deverão ser fabricados em PVC rígido roscável, polietileno de alta densidade, não propagante de chamas, embutidos no solo. Deverão ter diâmetro nominais conforme indicado em projeto, atendendo a NBR 6150 – Eletrodutos de PVC rígido – Especificação, com “varas” de três metros de comprimento. Referencias Tigre, Amanco ou similar.

## 2.12. CAIXAS DE PASSAGEM

2.12.1. As caixas de passagem elétrica serão em alvenaria de bloco cerâmico, dimensões 80x80x60cm (dimensões internas), com revestimento interno/externo em argamassa cimento e areia, tampa de ferro fundido de 60x60cm ou diâmetro de 600mm – classe A15 – 1,5 ton, assentadas sobre laje de concreto espessura 5cm.

## 3. SERVIÇOS FINAIS

3.1. Limpeza final da obra

3.1.1. Ao término dos trabalhos de construção e montagem será executada uma limpeza em todas as áreas onde os serviços foram desenvolvidos, para fora do canteiro da obra todas as suas instalações provisórias.

3.1.2. As edificações terão todas as suas dependências verificadas pela FISCALIZAÇÃO, que constatará a limpeza executada, podendo rejeitar aquelas que, a seu critério, necessitem limpeza mais apurada.

Boa Vista – RR, 18 de setembro de 2017.

**SIDARTA GAUTAMA DE ALMEIDA**

Eng. Eletricista – 090602789-6  
SIAPE 1648394

**RODRIGO DA SILVA SANTOS**

Eng. Civil – CREA 091317701-6  
SIAPE 1016145





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – D – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

ANEXO VI / D - ORÇAMENTO SINTÉTICO							
OBRA/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR							
LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÃ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR							
BASE: SINAPI RR 06/2017 - DESONERADO - LEIS SOCIAIS 87,16% (HORISTA) / 48,34% (MENSALISTA)							
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	%
1		<b>SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA E CAIXAS DE PASSAGEM</b>				<b>R\$ 251.116,37</b>	<b>27,86%</b>
1.1	aux. 01	Fornecimento e instalação dos equipamentos elétricos da subestação abrigada 1000KVA conforme projeto executivo, incluso transformadores 2X500KVA, chaves seccionadoras, isoladores, condutores de cobre rígido e flexível, eletrodutos, disjuntores de média e baixa tensão, luminárias e acessórios, excluso painel geral (QG-1) e barramentos	conj	1,00	R\$ 191.503,80	R\$ 191.503,80	21,24%
1.2	aux. 02	Fornecimento e montagem de painel elétrico de baixa tensão da subestação QG-1, dimensões 170x240x80cm, composto de 3 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para instalação de 3 disjuntores tripolares gerais de 1600A e 8 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário de fases, neutro e terra em barra de cobre 5.1/2"x3/8" e barramentos de fases secundários de cobre 3.1/2"x3/8", não inclusos disjuntores, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal do painel.	conj	1,00	R\$ 18.468,73	R\$ 18.468,73	2,05%
1.3	72554	Extintor de incêndio CO2, 6kg	un	1,00	R\$ 609,93	R\$ 609,93	0,07%
1.4	74244/001	Grade de proteção removível para cubículo de proteção (disjuntor média tensão), dimensões 1700x2000 mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m2	3,74	R\$ 101,88	R\$ 381,03	0,04%
1.5	74244/001	Grade de proteção removível para cubículo dos transformadores, dimensões 1700x2000mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m2	7,48	R\$ 101,88	R\$ 762,06	0,08%
1.6	74244/001	Grade de proteção para cubículo de medição, com porta de acesso, dimensões 1700x3000mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m2	5,10	R\$ 101,88	R\$ 519,59	0,06%
1.7	74145/001	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de anticorrosivo, utilização de revólver (ar comprimido), considerado pintura nos dois lados	m2	32,64	R\$ 11,79	R\$ 384,83	0,04%
1.8	73976/010	Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm) inclusive conexões - fornecimento e instalação para tubulação de drenagem do óleo dos transformadores	m	10,00	R\$ 186,09	R\$ 1.860,90	0,21%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



1.9	aux. 12	Caixa de retenção da drenagem do oleo dos transformadores, dimensão 100x100x120cm (larguraxcomprimentoxaltura), capacidade 1,00m3, paredes em alvenaria de blocos de concreto, com chapisco e revestimento interno em argamassa de cimento e areia e impermeabilizante , acabamento em cimento alisado, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado 5cm com visita 40x40cm	un	1,00	R\$ 530,04	R\$ 530,04	0,06%
1.10	83448	Caixa de passagem corta chama em concreto armado nas dimensoes 0,60x0,60x0,46m provida de tampa de concreto armado.	un	1,00	R\$ 220,32	R\$ 220,32	0,02%
1.11	72256	Cabo nú 95mm para aterramento	m	115,00	R\$ 49,18	R\$ 5.655,70	0,63%
1.12	68069	Haste Copperweld 5/8" x 3,00m	und	36,00	R\$ 39,09	R\$ 1.407,24	0,16%
1.13	83443	Caixa de inspeção 30x30x40cm com tampa e em concreto e dreno brita	un	36,00	R\$ 41,53	R\$ 1.495,08	0,17%
1.14	aux. 7	Solda exotérmica cabo-haste 5/8"x95mm², tipo ligação cabo em "L", "T" ou "X" no topo da haste, molde específico, com cartucho 150 e alicate z-201 ou equivalente	un	36,00	R\$ 31,26	R\$ 1.125,36	0,12%
1.15	aux. 8	Solda exotérmica cabo-cabo 95mm²x95mm² , tipo ligação emenda plana em "T" ou "X" , molde específico, cartucho 115 e alicate z-201 ou equivalente	un	45,00	R\$ 29,25	R\$ 1.316,25	0,15%
1.16	93141	Ponto de tomada 10A/240V, incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	3,00	R\$ 120,77	R\$ 362,31	0,04%
1.17	93143	Ponto de tomada 20A/240V, incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	2,00	R\$ 121,99	R\$ 243,98	0,03%
1.18	93128	Ponto de iluminação, incluso interruptor simples (1 ou 2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluso lampada e luminária)	und	12,00	R\$ 95,77	R\$ 1.149,24	0,13%
1.19	aux. 10	Luminária cilíndrica de sobrepor tipo arandela para 1 lâmpada fluorescente compacta até 60w, corpo em alumínio com grade de proteção e vidro frisado, pintura eletrostática epóxi cor branca, base e27, incluso lâmpada 20w - fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 58,43	R\$ 701,16	0,08%
1.20	aux. 11	Caixa de passagem em alvenaria tijolo maciço 80x80x80cm(dimensões internas), com revestimento interno /externo e tampa de ferro fundido de 600x600mm ou diâmetro de 600mm –classe A15 – 1,5 tonelada.	un	59,00	R\$ 379,98	R\$ 22.418,82	2,49%
<b>2</b>		<b>QDG-01 (CUBÍCULO SALA DE AULA)</b>				<b>R\$ 40.164,93</b>	<b>4,46%</b>
2.1	aux. 5	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação de 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, espaço p/ instalação de chave geral 400A, com barramentos de fases, neutro e terra, capacidade 422A - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%
2.2	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	702,00	R\$ 40,21	R\$ 28.227,42	3,13%
2.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	117,00	R\$ 40,21	R\$ 4.704,57	0,52%
2.4	72265	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	14,00	R\$ 19,42	R\$ 271,88	0,03%
2.5	93012	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 32,03	R\$ 384,36	0,04%
2.6	93011	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN85mm (3"), fornecimento e instalação	un	108,00	R\$ 21,56	R\$ 2.328,48	0,26%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

2.7	93673	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 50A/240V fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 65,65	R\$ 65,65	0,01%
2.8	93673	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 70A/240V - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
2.9	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, caixa moldada - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 396,27	R\$ 792,54	0,09%
2.10	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 200A/240V, caixa moldada - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
2.11	74130/008	Disjuntor termomagnético tripolar 400A/240V, caixa moldada- fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,20%
2.12	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
<b>3</b>		<b>QDG-02 (ALMOXARIFADO)</b>				<b>R\$ 201.712,78</b>	<b>22,38%</b>
3.1	aux. 03	Fornecimento e instalação de painel elétrico de baixa tensão do almoxarifado QG-2, dimensões 170x160x80cm, composto de 2 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para 1 disjuntor geral tripolar 1600A e 18 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário de fases, neutro e terra em barra de cobre 3.1/2"x3/8" e barramentos de fases secundários de cobre 3.1/2"x3/8", não inclusos disjuntores, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal do painel.	conj	1,00	R\$ 10.828,69	R\$ 10.828,69	1,20%
3.2	93000	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 240mm2 preto, fornecimento e instalação	m	1188,00	R\$ 102,25	R\$ 121.473,00	13,47%
3.3	93000	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 240mm2 azul, fornecimento e instalação	m	396,00	R\$ 102,25	R\$ 40.491,00	4,49%
3.4	93012	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	384,00	R\$ 32,03	R\$ 12.299,52	1,36%
3.5	72269	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 240 mm2	un	32,00	R\$ 29,43	R\$ 941,76	0,10%
3.6	aux. 11	Caixa de passagem em alvenaria tijolo maciço 80x80x80cm(dimensões internas), com revestimento interno /externo e tampa de ferro fundido de 600x600mm ou diâmetro de 600mm –classe A15 – 1,5 tonelada.	un	6,00	R\$ 416,39	R\$ 2.498,34	0,28%
3.7	93654	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 16A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,25	R\$ 8,25	0,00%
3.8	93672	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 59,72	R\$ 119,44	0,01%
3.9	93673	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 70A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
3.10	74130/005	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 100A/240V, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 90,68	R\$ 453,40	0,05%
3.11	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 396,27	R\$ 792,54	0,09%
3.12	74130/007	Disjuntor termomagnético tripolar 250A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 654,23	R\$ 1.308,46	0,15%
3.13	74130/008	Disjuntor termomagnético tripolar 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,20%
3.14	74130/008	Disjuntor termomagnético tripolar 400A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,20%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



3.15	pesquisa	Disjuntor aberto fixo em baixa tensão 1600A 66KA 550vca ajuste de 640 à 1600 a	un	1,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	0,72%
3.16	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
<b>4</b>		<b>BLOCO I - ADMINISTRAÇÃO</b>				<b>R\$ 17.520,24</b>	<b>1,94%</b>
4.1	aux. 6	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, espaço para chave geral 150A, com barramentos fases 170A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
4.2	aux. 6	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
4.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	165,00	R\$ 40,21	R\$ 6.634,65	0,74%
4.4	92990	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 preto, fornecimento e instalação		162,00	R\$ 30,57	R\$ 4.952,34	0,55%
4.5	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 azul, fornecimento e instalação	m	54,00	R\$ 16,17	R\$ 873,18	0,10%
4.6	72265	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	6,00	R\$ 19,42	R\$ 116,52	0,01%
4.7	72264	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2	un	6,00	R\$ 17,03	R\$ 102,18	0,01%
4.8	72262	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
4.9	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	30,00	R\$ 32,03	R\$ 960,90	0,11%
4.10	93655	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	12,00	R\$ 8,96	R\$ 107,52	0,01%
4.11	93656	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$ 8,96	R\$ 35,84	0,00%
4.12	93657	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 9,91	R\$ 19,82	0,00%
4.13	93661	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 16A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 39,86	R\$ 79,72	0,01%
4.14	93662	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	3,00	R\$ 41,37	R\$ 124,11	0,01%
4.15	93663	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	14,00	R\$ 41,37	R\$ 579,18	0,06%
4.16	93664	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$ 43,23	R\$ 172,92	0,02%
4.17	93665	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 45,81	R\$ 45,81	0,01%
4.18	93672	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 59,72	R\$ 59,72	0,01%
4.19	74130/010	Disjuntor termomagnetico tripolar 150A/240V, caixa moldada. fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
4.20	74130/010	Disjuntor termomagnetico tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
4.21	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 73,29	R\$ 513,03	0,06%
<b>5</b>		<b>BLOCO II - BIBLIOTECA</b>				<b>R\$ 35.904,26</b>	<b>3,98%</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

5.1	aux. 7	Painel elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 400A, com barramentos fases 422A seção 38,10x4,77mm, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%
5.2	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
5.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno (hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	402,00	R\$ 40,21	R\$ 16.164,42	1,79%
5.4	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno (hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	134,00	R\$ 40,21	R\$ 5.388,14	0,60%
5.5	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno (hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	120,00	R\$ 40,21	R\$ 4.825,20	0,54%
5.6	72265	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	20,00	R\$ 19,42	R\$ 388,40	0,04%
5.7	93011	Eletroduto de pvc rígido roscável DN85mm (3"), fornecimento e instalação	un	35,00	R\$ 21,56	R\$ 754,60	0,08%
5.8	93012	Eletroduto de pvc rígido roscável DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	116,00	R\$ 32,03	R\$ 3.715,48	0,41%
5.9	93670	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 25A, 240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 52,16	R\$ 104,32	0,01%
5.10	93671	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 32A, 240V, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 54,98	R\$ 164,94	0,02%
5.11	93673	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 50A, 240V, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 65,65	R\$ 262,60	0,03%
5.12	93673	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 63A, 240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 65,65	R\$ 65,65	0,01%
5.13	93673	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 70A, 240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
5.14	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 150A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
5.15	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 175A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
5.16	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 200A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 396,27	R\$ 1.188,81	0,13%
5.17	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (quadro de centrais)	un	3,00	R\$ 73,29	R\$ 219,87	0,02%
5.18	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (quadro geral)	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
<b>6</b>		<b>BLOCO V - SALAS DE AULAS I</b>				<b>R\$ 19.120,83</b>	<b>2,12%</b>
6.1	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 150A, com barramentos fases 170A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
6.2	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



6.3	aux. 6	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	662,49	R\$	662,49	0,07%
6.4	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	252,00	R\$	40,12	R\$	10.110,24	1,12%
6.5	92988	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 azul, fornecimento e instalação	m	84,00	R\$	22,45	R\$	1.885,80	0,21%
6.6	92988	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 preto, fornecimento e instalação	m	69,00	R\$	22,45	R\$	1.549,05	0,17%
6.7	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 azul, fornecimento e instalação	m	23,00	R\$	16,17	R\$	371,91	0,04%
6.8	91930	Cabo unipolar de cobre isolado 6mm2 450/750V fornecimento e instalação	m	67,00	R\$	4,57	R\$	306,19	0,03%
6.9	91928	Cabo unipolar de cobre isolado 4mm2 450/750V fornecimento e instalação	m	82,00	R\$	3,82	R\$	313,24	0,03%
6.10	93012	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	23,00	R\$	32,03	R\$	736,69	0,08%
6.11	72265	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	6,00	R\$	19,42	R\$	116,52	0,01%
6.12	72263	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2	un	8,00	R\$	16,93	R\$	135,44	0,02%
6.13	72262	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$	12,64	R\$	25,28	0,00%
6.14	93655	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	15,00	R\$	8,96	R\$	134,40	0,01%
6.15	93656	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	10,00	R\$	8,96	R\$	89,60	0,01%
6.16	93657	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	9,91	R\$	9,91	0,00%
6.17	93671	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$	54,98	R\$	219,92	0,02%
6.18	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	396,27	R\$	396,27	0,04%
6.19	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (todos os quadros)	un	10,00	R\$	73,29	R\$	732,90	0,08%
<b>7</b>		<b>BLOCO VI - SALAS DE AULAS II</b>					<b>R\$</b>	<b>5.976,45</b>	<b>0,66%</b>
7.1	74131/006	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 100A, com barramentos fases 122A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	506,03	R\$	506,03	0,06%
7.2	74131/006	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 63A, com barramentos fases 97A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	506,03	R\$	506,03	0,06%
7.3	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 azul, fornecimento e instalação	m	147,00	R\$	16,17	R\$	2.376,99	0,26%
7.4	92984	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 azul, fornecimento e instalação	m	49,00	R\$	12,10	R\$	592,90	0,07%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

7.5	92982	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 azul, fornecimento e instalação	m	27,00	R\$ 7,02	R\$ 189,54	0,02%
7.6	92982	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 azul, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$ 7,02	R\$ 63,18	0,01%
7.7	72262	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	6,00	R\$ 12,64	R\$ 75,84	0,01%
7.8	72261	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
7.9	72260	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2	un	8,00	R\$ 12,14	R\$ 97,12	0,01%
7.10	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 32,03	R\$ 384,36	0,04%
7.11	93011	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	6,00	R\$ 21,56	R\$ 129,36	0,01%
7.12	93655	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$ 8,96	R\$ 35,84	0,00%
7.13	93656	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	15,00	R\$ 8,96	R\$ 134,40	0,01%
7.14	93657	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 9,91	R\$ 9,91	0,00%
7.15	93663	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%
7.16	93673	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 63A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
7.17	74130/005	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 100A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 90,68	R\$ 90,68	0,01%
7.18	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 73,29	R\$ 586,32	0,07%
<b>8</b>		<b>BLOCO VII - LAB. DE ELETROTÉCNICA</b>				<b>R\$ 40.270,81</b>	<b>4,47%</b>
8.1	aux. 5	Painel elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 300A, com barramentos fases 422A seção 38,10x4,77mm , barramento de neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%
8.2	92998	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 185mm2 preto, fornecimento e instalação	m	369,00	R\$ 78,08	R\$ 28.811,52	3,20%
8.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	123,00	R\$ 40,21	R\$ 4.945,83	0,55%
8.4	72268	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 185 mm2	un	6,00	R\$ 26,51	R\$ 159,06	0,02%
8.5	72265	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	2,00	R\$ 19,42	R\$ 38,84	0,00%
8.6	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	120,00	R\$ 32,03	R\$ 3.843,60	0,43%
8.7	93655	Disjuntor termomagnetico monopolar DIN, 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%
8.8	93673	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
8.9	74130/005	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 100A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$ 90,68	R\$ 362,72	0,04%
8.10	74130/008	Disjuntor termomagnetico tripolar 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 893,48	R\$ 893,48	0,10%
8.11	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



9		<b>BLOCO VIII - XEROX/COORD./SALA PROFESSORES/CORES</b>				<b>R\$ 9.327,50</b>	<b>1,03%</b>
9.1	74131/007	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 100A, com barramentos fases 122A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 438,55	R\$ 438,55	0,05%
9.2	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 preto, fornecimento e instalação	m	273,00	R\$ 16,17	R\$ 4.414,41	0,49%
9.3	92984	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 preto, fornecimento e instalação	m	91,00	R\$ 12,10	R\$ 1.101,10	0,12%
9.4	72262	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	6,00	R\$ 12,64	R\$ 75,84	0,01%
9.5	72261	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
9.6	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	31,00	R\$ 32,03	R\$ 992,93	0,11%
9.7	93011	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	52,00	R\$ 21,56	R\$ 1.121,12	0,12%
9.8	93010	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 75mm (2 1/2"), fornecimento e instalação	m	13,00	R\$ 17,80	R\$ 231,40	0,03%
9.9	93655	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	8,00	R\$ 8,96	R\$ 71,68	0,01%
9.10	93656	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%
9.11	93657	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 9,91	R\$ 9,91	0,00%
9.12	93662	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%
9.13	93663	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%
9.14	93670	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 52,16	R\$ 52,16	0,01%
9.15	93671	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 54,98	R\$ 54,98	0,01%
9.16	93673	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 50A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 65,65	R\$ 65,65	0,01%
9.17	93673	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	3,00	R\$ 65,65	R\$ 196,95	0,02%
9.18	74130/005	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 100A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 90,68	R\$ 90,68	0,01%
9.19	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
10		<b>BLOCO IX - LABORATÓRIOS QUÍMICA/FÍSICA</b>				<b>R\$ 27.257,66</b>	<b>3,02%</b>
10.1	74131/007	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 70A, com barramentos fases 100A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 438,55	R\$ 438,55	0,05%
10.2	aux. 6	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
10.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	372,00	R\$ 40,21	R\$ 14.958,12	1,66%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

10.4	92988	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 azul, fornecimento e instalação	m	124,00	R\$ 22,45	R\$ 2.783,80	0,31%
10.5	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 preto, fornecimento e instalação	m	219,00	R\$ 16,17	R\$ 3.541,23	0,39%
10.6	92984	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 preto, fornecimento e instalação	m	73,00	R\$ 12,10	R\$ 883,30	0,10%
10.7	72265	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	6,00	R\$ 19,42	R\$ 116,52	0,01%
10.8	72263	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2	un	2,00	R\$ 16,93	R\$ 33,86	0,00%
10.9	72262	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	6,00	R\$ 12,64	R\$ 75,84	0,01%
10.10	72261	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
10.11	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	31,00	R\$ 32,03	R\$ 992,93	0,11%
10.12	93011	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	24,00	R\$ 21,56	R\$ 517,44	0,06%
10.13	93655	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	10,00	R\$ 8,96	R\$ 89,60	0,01%
10.14	93656	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%
10.15	93662	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 41,37	R\$ 82,74	0,01%
10.16	93663	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%
10.17	93664	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	9,00	R\$ 43,23	R\$ 389,07	0,04%
10.18	93670	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 52,16	R\$ 52,16	0,01%
10.19	93671	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	7,00	R\$ 54,98	R\$ 384,86	0,04%
10.20	93673	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 65,65	R\$ 131,30	0,01%
10.21	93673	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 65,65	R\$ 65,65	0,01%
10.22	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
10.23	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 73,29	R\$ 586,32	0,07%
<b>11</b>		<b>BLOCO X - PRÉDIO DA SAÚDE</b>				<b>R\$ 31.211,17</b>	<b>3,46%</b>
11.1	aux. 5	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 300A, com barramentos fases 422A, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%
11.2	92998	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 185mm2 preto, fornecimento e instalação	m	306,00	R\$ 78,08	R\$ 23.892,48	2,65%
11.3	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	102,00	R\$ 19,42	R\$ 1.980,84	0,22%
11.4	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	99,00	R\$ 32,03	R\$ 3.170,97	0,35%
11.5	72268	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 185 mm2	un	6,00	R\$ 26,51	R\$ 159,06	0,02%
11.6	72265	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	2,00	R\$ 19,42	R\$ 38,84	0,00%



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



11.7	74130/008	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 893,48	R\$ 893,48	0,10%
11.8	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
<b>12</b>		<b>BLOCO XI - REFEITÓRIO</b>				<b>R\$ 100.816,86</b>	<b>11,18%</b>
12.1	aux. 4	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 500A, com barramentos fases 560A, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 872,98	R\$ 872,98	0,10%
12.2	92996	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 150mm2 preto, fornecimento e instalação	m	1134,00	R\$ 63,90	R\$ 72.462,60	8,04%
12.3	92990	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 azul, fornecimento e instalação	m	378,00	R\$ 30,57	R\$ 11.555,46	1,28%
12.4	72267	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 150 mm2	un	12,00	R\$ 25,73	R\$ 308,76	0,03%
12.5	72264	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm2	un	4,00	R\$ 17,03	R\$ 68,12	0,01%
12.6	93012	Eletroduto de pvc rígido roscável DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	372,00	R\$ 32,03	R\$ 11.915,16	1,32%
12.7	93673	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 63A/240V, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 65,56	R\$ 196,68	0,02%
12.8	74130/005	Disjuntor termomagnético tripolar DIN100A/240V, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 90,68	R\$ 634,76	0,07%
12.9	74130/006	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 125A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 254,06	R\$ 254,06	0,03%
12.10	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
12.11	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 175A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,04%
12.12	74130/009	Disjuntor termomagnético tripolar 500A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 1.462,58	R\$ 1.462,58	0,16%
12.13	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%
<b>13</b>		<b>BLOCO XII - GINÁSIO POLIESPORTIVO / GARAGEM</b>				<b>R\$ 31.304,81</b>	<b>3,47%</b>
13.1	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 150A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
13.2	92988	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 preto, fornecimento e instalação	m	936,00	R\$ 22,45	R\$ 21.013,20	2,33%
13.3	92984	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 azul, fornecimento e instalação	m	312,00	R\$ 12,10	R\$ 3.775,20	0,42%
13.4	72263	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2	un	18,00	R\$ 16,93	R\$ 304,74	0,03%
13.5	72261	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	6,00	R\$ 12,64	R\$ 75,84	0,01%
13.6	93012	Eletroduto de pvc rígido roscável DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	95,00	R\$ 32,03	R\$ 3.042,85	0,34%
13.7	93655	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 8,96	R\$ 89,60	0,01%





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

13.8	93656	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%
13.9	93662	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	5,00	R\$ 41,37	R\$ 206,85	0,02%
13.10	93663	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 41,37	R\$ 82,74	0,01%
13.11	93671	Disjuntor termomagnético tripolar 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 54,98	R\$ 54,98	0,01%
13.12	93673	Disjuntor termomagnético tripolar 63A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 65,65	R\$ 65,65	0,01%
13.13	74130/010	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 396,27	R\$ 1.188,81	0,13%
13.14	aux. 9	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 73,29	R\$ 732,90	0,08%
<b>14</b>		<b>BLOCO XIII - PRÉDIO DE ARTES</b>				<b>R\$ 17.423,43</b>	<b>1,93%</b>
14.1	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
14.2	aux. 6	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 175A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,07%
14.3	74131/006	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 70A, com barramentos fases 100A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 506,03	R\$ 506,03	0,06%
14.4	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	195,00	R\$ 40,21	R\$ 7.840,95	0,87%
14.5	92992	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	65,00	R\$ 40,21	R\$ 2.613,65	0,29%
14.6	92982	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$ 7,02	R\$ 63,18	0,01%
14.7	92982	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 7,02	R\$ 21,06	0,00%
14.8	92990	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$ 30,57	R\$ 275,13	0,03%
14.9	92986	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 16,17	R\$ 48,51	0,01%
14.10	72265	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$ 19,42	R\$ 116,52	0,01%
14.11	72262	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm <sup>2</sup>	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
14.12	72264	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$ 17,03	R\$ 102,18	0,01%
14.13	72262	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm <sup>2</sup>	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%
14.14	72260	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$ 12,14	R\$ 72,84	0,01%





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



14.15	72260	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 16 mm2	un	2,00	R\$	12,14	R\$	24,28	0,00%
14.16	93011	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	62,00	R\$	21,56	R\$	1.336,72	0,15%
14.17	93655	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	8,96	R\$	17,92	0,00%
14.18	93662	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	7,00	R\$	41,37	R\$	289,59	0,03%
14.19	93664	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	43,23	R\$	43,23	0,00%
14.20	93671	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	10,00	R\$	54,98	R\$	549,80	0,06%
14.21	93673	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,01%
14.22	74130/010	Disjuntor termomagnetico tripolar 175A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	396,27	R\$	792,54	0,09%
14.23	74130/010	Disjuntor termomagnetico tripolar 200A 240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	396,27	R\$	396,27	0,04%
14.24	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$	73,29	R\$	293,16	0,03%
14.25	aux. 9	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	7,00	R\$	73,29	R\$	513,03	0,06%
<b>15</b>		<b>CAMPO DE FUTEBOL</b>					<b>R\$</b>	<b>23.379,28</b>	<b>2,59%</b>
15.1	92996	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 150mm2 preto, fornecimento e instalação	m	267,00	R\$	63,90	R\$	17.061,30	1,89%
15.2	92990	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 azul, fornecimento e instalação	m	89,00	R\$	30,57	R\$	2.720,73	0,30%
15.3	72267	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 150 mm2	un	6,00	R\$	25,73	R\$	154,38	0,02%
15.4	72264	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 70 mm2	un	2,00	R\$	17,03	R\$	34,06	0,00%
15.5	93012	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	86,00	R\$	32,03	R\$	2.754,58	0,31%
15.6	74130/007	Disjuntor termomagnetico tripolar 250A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	654,23	R\$	654,23	0,07%
<b>16</b>		<b>DESPESAS INDIRETAS (ADM. LOCAL, ART, PLACA, DEPÓSITO)</b>					<b>R\$</b>	<b>48.962,20</b>	<b>5,43%</b>
16.1	74209/001	Placa da obra em chapa de aço galvanizado (padrão governo federal)	m2	6,40	R\$	295,56	R\$	1.891,58	0,21%
16.2	CREA/RR	Anotação de Responsabilidade Técnica (ART-CREA)	und	1,00	R\$	214,82	R\$	214,82	0,02%
16.3	73847/001	Aluguel de container para depósito dos materiais	mês	6,00	R\$	402,34	R\$	2.414,04	0,27%
16.4	2.2	Administração local	%	100,00	R\$	44.441,76	R\$	44.441,76	4,93%
<b>CUSTO TOTAL</b>							<b>R\$</b>	<b>901.469,58</b>	
<b>PREÇO TOTAL COM BDI (29,07%)</b>								<b>R\$</b>	<b>1.163.526,79</b>

OBSERVAÇÕES:

1 - Os serviços de despesas indiretas da obra devem ser medidos e pagos conforme o percentual de execução da obra e deve ser mostrado no boletim de medição.

2 - Responsáveis pelo orçamento:

RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)

SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017

REITORIA /IFRR

Rua: Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Bairro: Calungá

Boa Vista-RR, CEP 69.303-220

E-mail: licitacoes@ifrr.edu.br - Fone: (95) 3623-1910

Página 91



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## ANEXO VI – E – COMPOSIÇÕES AUXILIARES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



ANEXO VI / E - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS AUXILIARES					
OBRA/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR					
LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÃ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR					
BASE: SINAPI RR 06/2017 - DESONERADO - LEIS SOCIAIS 87,16% (HORISTA) / 48,34% (MENSALISTA)					
AUX. 01	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS DA SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA CONFORME PROJETO EXECUTIVO, INCLUSO TRANSFORMADORES 2X500KVA, CHAVES SECCIONADORAS, ISOLADORES, CONDUTORES DE COBRE RÍGIDO E FLEXÍVEL, ELETRODUTOS, DISJUNTORES DE MÉDIA E BAIXA TENSÃO, LUMINÁRIAS E ACESSÓRIOS, EXCLUSO PAINEL GERAL (QG-1) E BARRAMENTOS	UNID.=	CONJ		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88264	Eletricista com encargos complementares	h	480,0000	19,18	9.206,40
88247	Ajudante de eletricista com encargos complementares	h	960,0000	15,57	14.947,20
91634	Guindauto hidráulico, capacidade máxima de carga 6500 kg, momento máximo de carga 5,8 tm, alcance máximo horizontal 7,60 m, inclusive caminhão toco pbt 9.700 kg, potência de 160 cv - chp diurno. af_08/2015	chp	10,0000	101,8	1.018,00
3379	Vergalhão de cobre eletrolítico 5/16" para ligação das fases barra de 3m (66m)	und	22,0000	24,31	534,82
857	Fio nú de cobre, tempera meia dura nº 16mm2	m	65,0000	6,1	396,50
868	Fio nú de cobre, tempera meia dura nº 25mm2	m	40,0000	9,42	376,80
1015	Cabo de cobre isolamento termoplastico anti-chama 0,6/1KV, 240mm2 preto, fornecimento e instalação	m	420,0000	91,74	38.530,80
pesquisa	Borne concêntrico (derivação) tipo "T" e "L" para vergalhão de cobre eletrolítico 3/8"	pç	36,0000	22,9	824,40
1550	Conector metalico tipo parafuso fundido (split bolt) para cabo de cobre 25mm2	pç	9,0000	2,6	23,40
1564	Grampo paralelo CP25-25	pç	8,0000	4,73	37,84
12327	Cinta circular em aço galvanizado	pç	3,0000	23,18	69,54
1575	Conector tipo terminal para cabo de cobre 16mm2	pç	14,0000	0,63	8,82
pesquisa	Chapa suporte para isoladores de passagem	pç	2,0000	321	642,00
3405	Isolador de suspensao disco , classe 15KV	un	24,0000	48,18	1.156,32
3394	Isolador de passagem tipo bucha externo- interno 15KV	pç	6,0000	254,37	1.526,22
3406	Isolador de pedestal 15KV com suporte para fixação	pç	18,0000	14,75	265,50
431	Parafuso de aço ø16mm, com rosca m16x2sem cabeça com 210mm de comprimento com ø60mm de rosca tipo chumbador	pç	3,0000	4,74	14,22
430	Parafuso de aço ø16mm, com rosca m16x2 sem cabeça com 110mm de comprimento com ø40mm de rosca tipo chumbador	un	18,0000	3,56	64,08
12362	Parafuso olhal de aço com parafuso ø16mm comp 400mm	un	9,0000	9,32	83,88
402	Gancho de sustentação de aço, com furo ø18mm, abertura de 21mm	un	12,0000	8,66	103,92
pesquisa	Chave seccionada tripolar, abertura e fechamento sem carga, uso interno, comando manual, tensão nominal 15 KV, corrente nominal 630A, corrente de curta duração 15 KA, NBI 95KV, acionamento pelo lado direito, contatos auxiliares 1na+1nf, com suporte	un	1,0000	1270,22	1.270,22
pesquisa	Chave seccionada tripolar, abertura e fechamento sem carga, uso interno, comando manual, tensão nominal 15 KV, corrente nominal 400A, corrente de curta duração 15 KA, NBI 95KV, acionamento pelo lado direito, contatos auxiliares 1na+1nf, com suporte	und	2,0000	1190	2.380,00
pesquisa	Acionador de manobra manual para chave seccionadora	und	3,0000	563,9	1.691,70
7616	Transformador trifásico em óleo mineral de 500 KVA, 60 mhz e tensões 13,8 KV - 220/127V - fornecimento e instalação	un	2,0000	31112,34	62.224,68
pesquisa	Disjuntor tripolar a volume reduzido de óleo, corrente nominal 630A, 17,5KV, com proteção "on board" e relé URP-1439T, corrente de interrupção 14,5 KA em 13,8 KV, potência de interrupção 350 mVA, nbi 95/110 KV, equipado com relé de minima 110 VCA.	un	1,0000	21410,42	21.410,42
4168	Mufra terminal primaria unipolar uso externo cabo 35/120mm2 15/25KV	un	3,0000	228,79	686,37
4168	Mufra terminal primaria unipolar uso interno cabo 35/120mm2 15/25KV	pç	3,0000	228,79	686,37



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

901	Cabo de cobre unipolar 35mm2 subterrâneo 12/20KV	m	90,0000	35,46	3.191,40
93012	Eletroduto de pvc rígido roscavel 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	10,0000	32,03	320,30
pesquisa	Disjuntor aberto fixo, baixa tensão, 1600A - 66KA - 550VCA ajuste de 640 à 1600A	un	3,0000	6500	19.500,00
2392	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 50A	un	1,0000	54,5	54,50
2374	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 150A	un	3,0000	272,46	817,38
2374	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 175A	un	1,0000	272,46	272,46
2377	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 200A	un	3,0000	382,38	1.147,14
2393	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 250A	un	1,0000	640,34	640,34
2378	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 300A	un	2,0000	879,59	1.759,18
2376	Disjuntor tripolar, tipo industrial de 500A	un	1,0000	1448,69	1.448,69
39467	Dispositivo DPS classe I, 1 polo, tensão máxima 175V, corrente máxima de 45KA (AC)	und	4,000	67,51	270,04
pesquisa	Caixa de madeira tipo porta-luvas pra abrigo de luvas isolantes e luvas de cobertura	un	1,0000	32,43	32,43
pesquisa	Luvas isolantes, classe 2 (20KV)	und	1,0000	396	396,00
pesquisa	Luva de cobertura para proteção de luvas isolantes (luva de raspas)	und	1,0000	37,2	37,20
pesquisa	Suporte para vara de manobra , classe 15KV	un	1,0000	23,57	23,57
pesquisa	Vara de manobra em madeira e epóxi com prolongador	un	1,0000	236,03	236,03
pesquisa	Estrado de borracha para manobra do disjuntor d=1000x1000mm	un	5,0000	223,2	1.116,00
pesquisa	Placa de advertência" Não manobrar sob carga" em alumínio - dimensões 240x170mm	un	3,0000	7,59	22,77
pesquisa	Placa de advertência "Perigo de morte - alta tensão" em alumínio - dimensões 240x170mm	un	5,0000	7,59	37,95
<b>TOTAL</b>					<b>191.503,80</b>

AUX. 02	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE PAINEL ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO DA SUBESTAÇÃO QG-1, DIMENSÕES 170x240x80CM, COMPOSTO DE 4 PAINÉIS MODULARES DESMONTÁVEL TIPO CPD, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA MSG 16, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR CLARA, DIMENSÃO 170x80x80CM (ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE), PORTA COM VISOR ACRÍLICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP54-IK10, COMPOSTO DE ESTRUTURA, PORTA, TETO, TAMPA TRASEIRA, BASE SOLEIRA, ARGOLA DE IÇAMENTO, TRILHO DE FIXAÇÃO, PLACAS DE MONTAGEM COR LARANJA E SUPORTE PARA 3 DISJUNTORES GERAIS TRIPOLARES 1600A E 8 DISJUNTORES TRIPOLARES INDUSTRIAIS, INCLUSO BARRAMENTOS PRIMÁRIO DE FASES, NEUTRO E TERRA EM BARRA DE COBRE 5.1/2"X3/8" E BARRAMENTOS DE FASES SECUNDÁRIOS DE COBRE 3.1/2"X3/8", NÃO INCLUSOS DISJUNTORES, COM MEDIDORES VISUAIS DE TENSÃO E AMPERAGEM NA PARTE FRONTAL DO PAINEL.			UNID.=	CONJ
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
cotação	PAINEL MODULAR DESMONTÁVEL TIPO CPD, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA MSG 16, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR CINZA, DIMENSÕES 1700X800X800MM (ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE), DUAS PORTAS, COM VISOR, GRAU DE PROTEÇÃO IP54-IK10, COMPOSTO DE ESTRUTURA, PORTA, TETO, TAMPA TRASEIRA, BASE SOLEIRA, ARGOLA DE IÇAMENTO, TRILHO DE FIXAÇÃO, ACESSÓRIOS DE MONTAGEM COR LARANJA - NÃO INCLUSO BARRAMENTO	UND	3,0000	2958,53	8.875,59
12329	BARRAMENTO PRIMÁRIO DE FASES, NEUTRO E TERRA DE COBRE EM BARRA CHATA 5.1/2"X3/8" (PESO 11,80KG/M), CAPACIDADE APROXIMADA DE 2650 A - CONSIDERADO 4 BARRAS DE 1,8 METROS	KG	84,9600	55,95	4.753,51
12329	BARRAMENTO SECUNDÁRIO DE FASES DE COBRE EM BARRA CHATA 3.1/2"X3/8" (PESO 7,53KG/M), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1800 A - CONSIDERADO 9 BARRAS DE 1,0 METROS	KG	67,7700	55,95	3.791,73
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000	19,18	575,40
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	30,0000	15,75	472,50
<b>TOTAL</b>					<b>18.468,73</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
AUX. 03	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL ELÉTRICO DE BAIXA TENSÃO DO ALMOXARIFADO QG-2, DIMENSÕES 170x160x80CM, COMPOSTO DE 2 PAINÉIS MODULARES DESMONTÁVEL TIPO CPD, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA MSG 16, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR CLARA, DIMENSÃO 170x80x80CM (ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE), PORTA COM VISOR ACRÍLICO, GRAU DE PROTEÇÃO IP54-IK10, COMPOSTO DE ESTRUTURA, PORTA, TETO, TAMPA TRASEIRA, BASE SOLEIRA, ARGOLA DE IÇAMENTO, TRILHO DE FIXAÇÃO, PLACAS DE MONTAGEM COR LARANJA E SUPORTE PARA 1 DISJUNTOR GERAL TRIPOLAR 1600A E 18 DISJUNTORES TRIPOLARES INDUSTRIAIS, INCLUSO BARRAMENTOS PRIMÁRIO DE FASES, NEUTRO E TERRA EM BARRA DE COBRE 3.1/2"X3/8" E BARRAMENTOS DE FASES SECUNDÁRIOS DE COBRE 3.1/2"X3/8", NÃO INCLUSOS DISJUNTORES, COM MEDIDORES VISUAIS DE TENSÃO E AMPERAGEM NA PARTE FRONTAL DO PAINEL.			UNID.=	CONJ
cotação	PAINEL MODULAR DESMONTÁVEL TIPO CPD, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADA MSG 16, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR CINZA, DIMENSÕES 1700X800X800MM (ALTURA X COMPRIMENTO X PROFUNDIDADE), DUAS PORTAS, COM VISOR, GRAU DE PROTEÇÃO IP54-IK10, COMPOSTO DE ESTRUTURA, PORTA, TETO, TAMPA TRASEIRA, BASE SOLEIRA, ARGOLA DE IÇAMENTO, TRILHO DE FIXAÇÃO, ACESSÓRIOS DE MONTAGEM COR LARANJA - NÃO INCLUSO BARRAMENTO	UND	2,0000	2958,53	5.917,06
12329	BARRAMENTO PRIMÁRIO DE FASES, NEUTRO E TERRA DE COBRE EM BARRA CHATA 3.1/2"X3/8" (PESO 7,53KG/M), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1800 A - CONSIDERADO 4 BARRAS DE 1,0 METROS	KG	30,1200	55,95	1.685,21
12329	BARRAMENTO SECUNDÁRIO DE FASES DE COBRE EM BARRA CHATA 3.1/2"X3/8" (PESO 7,53KG/M), CAPACIDADE APROXIMADA DE 1800 A - CONSIDERADO 6 BARRAS DE 1,0 METROS	KG	45,1800	55,95	2.527,82
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	19,18	383,60
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	20,0000	15,75	315,00
<b>TOTAL</b>					<b>10.828,69</b>

CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
AUX. 04	PAINEL/QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES PADRÃO DIN, ESPAÇO PARA CHAVE GERAL ATÉ 500A, COM BARRAMENTOS TRIFÁSICO DE COBRE PARA FASES, NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE ATÉ 560A			UNID.=	UND
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	15,75	63,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	19,18	76,72
39760	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES	UND	1,000	372,38	372,38
12329	BARRA DE COBRE ELETROLITICO 2"X3/16" (2,15KG/M) - PARA BARRAMENTOS PRINCIPAIS DE FASES, NEUTRO E TERRA	KG	6,450	55,95	360,88
<b>TOTAL</b>					<b>872,98</b>

CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
AUX. 05	PAINEL/QUADRO ELÉTRICO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES PADRÃO DIN, ESPAÇO PARA CHAVE GERAL ATÉ 400A, COM BARRAMENTOS TRIFÁSICO DE COBRE PARA FASES, NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE ATÉ 422A			UNID.=	UND
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	15,75	63,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	19,18	76,72
39760	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES	UND	1,000	372,38	372,38
12329	BARRA DE COBRE ELETROLITICO 1.1/2"X3/16" (1,61KG/M) - FASES, NEUTRO E TERRA	KG	4,830	55,95	270,24
<b>TOTAL</b>					<b>782,34</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

AUX. 06	PAINEL/QUADRO ELÉTRICO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, ESPAÇO PARA INSTALAÇÃO DE 40 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES PADRÃO DIN, ESPAÇO PARA CHAVE GERAL ATÉ 250A, COM BARRAMENTOS DE COBRE PARA FASES, NEUTRO E TERRA, CAPACIDADE ATÉ 250A	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	15,75	63,00
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,0000	19,18	76,72
39760	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES	UND	1,000	372,38	372,38
12329	BARRA DE COBRE ELETROLITICO 1.1/4"X1/8" (0,896KG/M) -PARA BARRAMENTO DE FASE E NEUTRO	KG	2,688	55,95	150,39
<b>TOTAL</b>					<b>662,49</b>

AUX. 07	SOLDA EXOTÉRMICA CABO-HASTE 5/8"X95MM², TIPO LIGAÇÃO CABO EM "L", "T" OU "X" NO TOPO DA HASTE, MOLDE ESPECÍFICO, COM CARTUCHO 150 E ALICATE Z-201 OU EQUIVALENTE	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
pesquisa	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CABO-HASTE, CABO 95MM², HASTE 5/8" - REF. TERMOTÉCNICA HTH 5/8.70-4A OU EQUIVALENTE	UND	0,0400	208,22	8,33
pesquisa	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA NR 150 - REF. TERMOTÉCNICA CARTUCHO 150 OU EQUIVALENTE	UND	1,0000	13,90	13,90
pesquisa	ALICATE P/ SOLDA EXOTÉRMICA - REF. TERMOTÉCNICA Z 201 OU EQUIVALENTE.	UND	0,0033	93,35	0,31
pesquisa	MASSA PARA VEDAÇÃO DO MOLDE	KG	0,1000	28,85	2,89
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1670	15,75	2,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1670	19,18	3,20
<b>TOTAL</b>					<b>31,26</b>

AUX. 08	SOLDA EXOTÉRMICA CABO-CABO 95MM²X95MM², TIPO LIGAÇÃO EMENDA PLANA EM "T" OU "X", MOLDE ESPECÍFICO, CARTUCHO 115 E ALICATE Z-201 OU EQUIVALENTE	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
pesquisa	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA TIPO CABO-CABO, CABO 95MM² X CABO 95MM² - REF. TERMOTÉCNICA CDH 95.95-3 OU EQUIVALENTE	UND	0,0400	208,22	8,33
pesquisa	CARTUCHO PARA SOLDA EXOTÉRMICA NR 115 - REF. TERMOTÉCNICA CARTUCHO 115 OU EQUIVALENTE	UND	1,0000	11,89	11,89
pesquisa	ALICATE P/ SOLDA EXOTÉRMICA - REF. TERMOTÉCNICA Z 201 OU EQUIVALENTE.	UND	0,0033	93,35	0,31
pesquisa	MASSA PARA VEDAÇÃO DO MOLDE	KG	0,1000	28,85	2,89
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1670	15,75	2,63
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1670	19,18	3,20
<b>TOTAL</b>					<b>29,25</b>

AUX. 09	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS), CLASSE I OU II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA 175V, CORRENTE MÁXIMA DE 45KA (AC)	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350	15,75	2,13
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1350	19,18	2,59
1574	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UND	2,000	0,53	1,06
39467	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA 175V, CORRENTE MÁXIMA DE 45KA (AC)	UND	1,000	67,51	67,51
<b>TOTAL</b>					<b>73,29</b>





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



AUX. 10	LUMINÁRIA CILÍNDRICA DE SOBREPOR TIPO ARANDELA PARA 1 LÂMPADA FLUORESCENTE COMPACTA ATÉ 60W, CORPO EM ALUMINIO COM GRADE DE PROTEÇÃO E VIDRO FRISADO, PINTURA ELETROSTÁTICA EPÓXI COR BRANCA, BASE E27, INCLUSO LÂMPADA 20W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	15,75	7,88
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5000	19,18	9,59
38780	LAMPADA FLUORESCENTE 3U COMPACTA BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	UN	1,0000	6,76	6,76
38775	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	UN	1,0000	34,20	34,20
<b>TOTAL</b>					<b>58,43</b>

AUX. 11	CAIXA DE PASSAGEM EM ALVENARIA DE BLOCO CERÂMICO 80X80X60CM (DIMENSÕES INTERNAS), COM REVESTIMENTO INTERNO/EXTERNO EM ARGAMASSA CIMENTO E AREIA E TAMPA DE FERRO FUNDIDO DE 60X60CM OU DIÂMETRO DE 600MM – CLASSE A15 – 1,5 T.	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5000	18,99	47,48
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,0000	13,21	26,42
370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M3	0,0700	30,00	2,10
1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	12,0000	0,74	8,88
7267	BLOCO CERAMICO FURADO 9 X 14 X 19 CM	UND	120,0000	0,27	32,40
5991	BARRA LISA INTERNA E EXTERNA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	2,0000	39,26	78,52
94969	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PARA BORDA DE CHUMBAMENTO DA TAMPA - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0385	325,39	12,53
14112	TAMPAO FERRO FUNDIDO SIMPLES COM BASE, CLASSE A15, CARGA MÁXIMA 1,5T, 400X600M, ESCRITA "ELETRICA"	UND	1,0000	171,65	171,65
<b>TOTAL</b>					<b>379,98</b>

AUX. 12	CAIXA DE RETENÇÃO DA DRENAGEM DO OLEO DOS TRANSFORMADORES, DIMENSÃO 100X100X120CM (LARGURAXCOMPRIMENTOXALTURA), CAPACIDADE 1,00M3, PAREDES EM ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO, COM CHAPISCO E REVESTIMENTO INTERNO EM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA E IMPERMEABILIZANTE, ACABAMENTO EM CIMENTO ALISADO, FUNDO EM CONCRETO SIMPLES E TAMPA EM CONCRETO ARMADO 5CM COM VISITA 40X40CM	UNID.=	UND		
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	M3	1,2000	52,25	62,70
87447	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	M2	4,8000	45,53	218,54
5991	BARRA LISA INTERNA E EXTERNA COM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), ESPESSURA 2,0CM, INCLUSO ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECANICO DA ARGAMASSA	M2	4,8000	39,26	188,45
95241	LASTRO DE CONCRETO, E= 5CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO. AF_07/2016	M2	1,4400	21,57	31,06
94969	CONCRETO PARA TAMPA E TAMPA VISITA, FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) PARA BORDA DE CHUMBAMENTO DA TAMPA - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	M3	0,0900	325,39	29,29
<b>TOTAL</b>					<b>530,04</b>



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

AUX. 13	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			UNID.=	%
CÓD. SINAPI	DESCRIÇÃO	UN	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL
91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES 2 VEZ/SEMANA X 4 HORAS/DIA X 6 MESES	H	192,000	80,83	15.519,36
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8 HORAS/DIA X 6 MESES)	H	1.080,000	26,78	28.922,40
<b>TOTAL</b>					<b>44.441,76</b>

OBSERVAÇÃO:

2 - Responsáveis pelo orçamento:

RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)

SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – F – COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

<b>ANEXO VI / F - COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI</b>
<b>OBRA/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR</b>
<b>LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÃ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR</b>

1. A fórmula adotada pelo IFRR para cálculo do BDI, segue as recomendações do Acórdão TCU 2.622/2013, dada por

$$BDI = \left[ \frac{(1 + (AC + S + G + R)) * (1 + DF) * (1 + LB)}{(1 - IMP)} \right] - 1$$

2. Foram adotados para alíquotas que compõe o BDI, os valores médios da tabela do Acórdão 2622/2013, conforme segue:

ITEM	DESCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	PERCENTUAL (%)
<b>1</b>	<b>CUSTOS INDIRETOS</b>	<b>7,30%</b>
1.1	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	4,00%
1.2	SEGURO E GARANTIA (S+G)	0,80%
1.3	RISCOS (R)	1,27%
1.4	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	1,23%
<b>2</b>	<b>LUCRO</b>	<b>7,40%</b>
2.1	LUCRO BRUTO (LB)	7,40%
<b>3</b>	<b>IMPOSTOS (IMP)</b>	<b>10,65%</b>
3.1	PIS <sup>1</sup>	0,65%
3.2	CONFINS <sup>1</sup>	3,00%
3.3	ISS <sup>2</sup>	2,50%
3.4	CPRB <sup>3</sup>	4,50%
	<b>CÁLCULO DO BDI</b>	<b>29,07%</b>

NOTAS:

1. Adotado valor integral das alíquotas 0,65% e 3,00%, para o PIS e CONFINS, respectivamente (art. 3º e 4º da Lei 9.718/1998)

2. Adotado o percentual de ISS de 2,50%, referente a 5% sobre 50% do Preço de Venda;

3. Adotado alíquota da Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta de 4,50%, conforme Lei 13.161/2015;

4. A licitante deve adotar, na composição do BDI, percentual de ISS compatível com a legislação tributária do(s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra, observando a forma de definição da base de cálculo do tributo prevista na legislação municipal e, sobre esta, a respectiva alíquota do ISS, que será um percentual proporcional entre o limite máximo de 5% estabelecido no art. 8º, inciso II, da LC n. 116/2003 e o limite mínimo de 2% fixado pelo art. 88 do Ato das Disposições Constitucionais Transitórias. (item 9.3.2.3 do Acórdão 2622/2013);

5. Prever, nos editais de licitação, a exigência para que as empresas licitantes optantes pelo Simples Nacional apresentem os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar n. 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), conforme dispões o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar (item 9.3.2.5 do Acórdão 2622/2013).

OBSERVAÇÃO:

2 - Responsáveis pelo orçamento:

RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)

SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – G – COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

<b>ANEXO VI / G - COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS</b>
<b>OBRA/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR</b>
<b>LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÃ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR</b>

1. Foi adotado a composição das leis sociais conforme composição SINAPI RR 06/2017 para preços desonerados.

ENCARGOS SOCIAIS COM DESONERAÇÃO - RORAIMA - SINAPI 06/2017			
GRUPO	DESCRIMINAÇÃO DAS TAXAS	PERCENTUAL (%)	
		HORISTA	MENSALISTA
<b>A</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS BÁSICOS</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>
1	INSS	0,00%	0,00%
2	SESI	1,50%	1,50%
3	SENAI	1,00%	1,00%
4	INCRA	0,20%	0,20%
5	SEBRAE	0,60%	0,60%
6	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	2,50%
7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO	3,00%	3,00%
8	FGTS	8,00%	8,00%
9	SECONCI	0,00%	0,00%
<b>B</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>47,13%</b>	<b>17,07%</b>
1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO	18,07%	NÃO INCIDE
2	FERIADOS	5,08%	NÃO INCIDE
3	AUXÍLIO ENFERMIDADE	0,92%	0,69%
4	13º SALÁRIO	10,98%	8,33%
5	LICENÇA PATERNIDADE	0,08%	0,06%
6	FALTAS JUSTIFICADAS	0,73%	0,56%
7	DIAS DE CHUVA	1,47%	NÃO INCIDE
8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,12%	0,09%
9	FÉRIAS GOZADAS	9,65%	7,32%
10	SALÁRIO MATERNIDADE	0,03%	0,02%
<b>C</b>	<b>ENCARGOS SOCIAIS QUE NÃO RECEBEM INCIDÊNCIA DE A</b>	<b>14,83%</b>	<b>11,24%</b>
1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO	5,68%	4,31%
2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO	0,13%	0,10%
3	FÉRIAS INDENIZADAS	3,83%	2,90%
4	DEPÓSITO RECISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,71%	3,57%
	INDENIZAÇÃO ADICIONAL	0,48%	0,36%
<b>D</b>	<b>TAXAS DAS REINCIDÊNCIAS</b>	<b>8,40%</b>	<b>3,23%</b>
1	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE O GRUPO B	7,92%	2,87%
2	REINCIDÊNCIA DO GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO	0,48%	0,36%
	<b>LEIS SOCIAIS TOTAIS ( A + B + C + D )</b>	<b>87,16%</b>	<b>48,34%</b>

OBSERVAÇÃO:

2 - Responsáveis pelo orçamento:

RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)

SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – H – CURVA ABC DOS SERVIÇOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

ANEXO VI / H - CURVA ABC (SEM BDI E SEM DESPESAS INDIRETAS)								
OBRA/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR								
LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÃ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR								
BASE: SINAPI RR 06/2017 - DESONERADO - LEIS SOCIAIS 87,16% (HORISTA) / 48,34% (MENSALISTA)								
ITEM	DESCRIMINAÇÃO DOS SERVIÇOS	UND.	QUANT.	P.UNIT.	P.TOTAL	SIMPLES (%)	ACUM. (%)	FAIXA
01.1	Fornecimento e instalação dos equipamentos elétricos da subestação abrigada 1000KVA conforme projeto executivo, incluso transformadores 2X500KVA, chaves seccionadoras, isoladores, condutores de cobre rígido e flexível, eletrodutos, disjuntores de média e baixa tensão, luminárias e acessórios, excluído painel geral (QG-1) e barramentos	conj	1,00	R\$ 191.503,80	R\$ 191.503,80	22,46%	22,46%	A
03.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 240mm2 preto, fornecimento e instalação	m	1188,00	R\$ 102,25	R\$ 121.473,00	14,25%	36,71%	A
12.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 150mm2 preto, fornecimento e instalação	m	1134,00	R\$ 63,90	R\$ 72.462,60	8,50%	45,21%	A
03.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 240mm2 azul, fornecimento e instalação	m	396,00	R\$ 102,25	R\$ 40.491,00	4,75%	49,96%	A
08.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 185mm2 preto, fornecimento e instalação	m	369,00	R\$ 78,08	R\$ 28.811,52	3,38%	53,34%	A
02.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	702,00	R\$ 40,21	R\$ 28.227,42	3,31%	56,65%	A
11.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 185mm2 preto, fornecimento e instalação	m	306,00	R\$ 78,08	R\$ 23.892,48	2,80%	59,46%	A
01.20	Caixa de passagem em alvenaria tijolo maciço 80x80x80cm(dimensões internas), com revestimento interno /externo e tampa de ferro fundido de 600x600mm ou diâmetro de 600mm –classe A15 – 1,5 tonelada.	un	59,00	R\$ 379,98	R\$ 22.418,82	2,63%	62,09%	A
13.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 preto, fornecimento e instalação	m	936,00	R\$ 22,45	R\$ 21.013,20	2,46%	64,55%	A
01.2	Fornecimento e montagem de painel elétrico de baixa tensão da subestação QG-1, dimensões 170x240x80cm, composto de 4 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para instalação de 3 disjuntores tripolares gerais de 1600A e 8 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário de fases, neutro e terra em barra de cobre 5.1/2"x3/8" e barramentos de fases secundários de cobre 3.1/2"x3/8", não inclusos disjuntores, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal do painel.	conj	1,00	R\$ 18.468,73	R\$ 18.468,73	2,17%	66,72%	A
15.1	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 150mm2 preto, fornecimento e instalação	m	267,00	R\$ 63,90	R\$ 17.061,30	2,00%	68,72%	A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



05.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	402,00	R\$ 40,21	R\$ 16.164,42	1,90%	70,61%	A
10.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	372,00	R\$ 40,21	R\$ 14.958,12	1,75%	72,37%	A
03.4	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	384,00	R\$ 32,03	R\$ 12.299,52	1,44%	73,81%	A
12.6	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	372,00	R\$ 32,03	R\$ 11.915,16	1,40%	75,21%	A
12.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 azul, fornecimento e instalação	m	378,00	R\$ 30,57	R\$ 11.555,46	1,36%	76,56%	A
03.1	Fornecimento e instalação de painel elétrico de baixa tensão do almoxarifado QG-2, dimensões 170x160x80cm, composto de 2 painéis modulares desmontável tipo CPD, em chapa de aço galvanizada MSG 16, pintura eletrostática epóxi cor clara, dimensão 170x80x80cm (altura x comprimento x profundidade), porta com visor acrílico, grau de proteção IP54-IK10, composto de estrutura, porta, teto, tampa traseira, base soleira, argola de içamento, trilho de fixação, placas de montagem cor laranja e suporte para 1 disjuntor geral tripolar 1600A e 18 disjuntores tripolares industriais, incluso barramentos primário de fases, neutro e terra em barra de cobre 3.1/2"x3/8" e barramentos de fases secundários de cobre 3.1/2"x3/8", não inclusos disjuntores, com medidores visuais de tensão e amperagem na parte frontal do painel.	conj	1,00	R\$ 10.828,69	R\$ 10.828,69	1,27%	77,83%	A
06.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	252,00	R\$ 40,12	R\$ 10.110,24	1,19%	79,02%	A
14.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	195,00	R\$ 40,21	R\$ 7.840,95	0,92%	79,94%	A
04.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	165,00	R\$ 40,21	R\$ 6.634,65	0,78%	80,72%	B
03.15	Disjuntor aberto fixo em baixa tensão 1600A 66KA 550vca ajuste de 640 à 1600 a	un	1,00	R\$ 6.500,00	R\$ 6.500,00	0,76%	81,48%	B
01.11	Cabo nú 95mm para aterramento	m	115,00	R\$ 49,18	R\$ 5.655,70	0,66%	82,14%	B
05.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	134,00	R\$ 40,21	R\$ 5.388,14	0,63%	82,78%	B
04.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 preto, fornecimento e instalação		162,00	R\$ 30,57	R\$ 4.952,34	0,58%	83,36%	B
08.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	123,00	R\$ 40,21	R\$ 4.945,83	0,58%	83,94%	B
05.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 preto, fornecimento e instalação	m	120,00	R\$ 40,21	R\$ 4.825,20	0,57%	84,50%	B
02.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	117,00	R\$ 40,21	R\$ 4.704,57	0,55%	85,06%	B
09.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 preto, fornecimento e instalação	m	273,00	R\$ 16,17	R\$ 4.414,41	0,52%	85,57%	B
08.6	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	120,00	R\$ 32,03	R\$ 3.843,60	0,45%	86,02%	B

REITORIA /IFRR

Rua: Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Bairro: Calungá  
Boa Vista-RR, CEP 69.303-220  
E-mail: licitacoes@ifrr.edu.br - Fone: (95) 3623-1910



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

13.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 azul, fornecimento e instalação	m	312,00	R\$ 12,10	R\$ 3.775,20	0,44%	86,47%	B
05.8	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	116,00	R\$ 32,03	R\$ 3.715,48	0,44%	86,90%	B
10.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 preto, fornecimento e instalação	m	219,00	R\$ 16,17	R\$ 3.541,23	0,42%	87,32%	B
11.4	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	99,00	R\$ 32,03	R\$ 3.170,97	0,37%	87,69%	B
13.6	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	95,00	R\$ 32,03	R\$ 3.042,85	0,36%	88,05%	B
10.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 azul, fornecimento e instalação	m	124,00	R\$ 22,45	R\$ 2.783,80	0,33%	88,37%	B
15.5	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	86,00	R\$ 32,03	R\$ 2.754,58	0,32%	88,70%	B
15.2	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 azul, fornecimento e instalação	m	89,00	R\$ 30,57	R\$ 2.720,73	0,32%	89,02%	B
14.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	65,00	R\$ 40,21	R\$ 2.613,65	0,31%	89,32%	B
03.6	Caixa de passagem em alvenaria tijolo maciço 80x80x80cm(dimensões internas), com revestimento interno /externo e tampa de ferro fundido de 600x600mm ou diâmetro de 600mm –classe A15 – 1,5 tonelada.	un	6,00	R\$ 416,39	R\$ 2.498,34	0,29%	89,62%	B
07.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 azul, fornecimento e instalação	m	147,00	R\$ 16,17	R\$ 2.376,99	0,28%	89,89%	B
02.6	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN85mm (3"), fornecimento e instalação	un	108,00	R\$ 21,56	R\$ 2.328,48	0,27%	90,17%	B
11.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 95mm2 azul, fornecimento e instalação	m	102,00	R\$ 19,42	R\$ 1.980,84	0,23%	90,40%	B
06.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 azul, fornecimento e instalação	m	84,00	R\$ 22,45	R\$ 1.885,80	0,22%	90,62%	B
01.8	Tubo de aço galvanizado com costura 4" (100mm) inclusive conexões - fornecimento e instalação para tubulação de drenagem do óleo dos transformadores	m	10,00	R\$ 186,09	R\$ 1.860,90	0,22%	90,84%	B
02.11	Disjuntor termomagnético tripolar 400A/240V, caixa moldada- fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,21%	91,05%	B
03.13	Disjuntor termomagnético tripolar 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,21%	91,26%	B
03.14	Disjuntor termomagnético tripolar 400A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$ 893,48	R\$ 1.786,96	0,21%	91,47%	B
06.6	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 50mm2 preto, fornecimento e instalação	m	69,00	R\$ 22,45	R\$ 1.549,05	0,18%	91,65%	B
01.12	Caixa de inspeção 30x30x40cm com tampa e em concreto e dreno brita	un	36,00	R\$ 41,53	R\$ 1.495,08	0,18%	91,83%	B
12.12	Disjuntor termomagnético tripolar 500A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 1.462,58	R\$ 1.462,58	0,17%	92,00%	B
01.13	Haste Copperweld 5/8" x 3,00m	und	36,00	R\$ 39,09	R\$ 1.407,24	0,17%	92,16%	B
14.16	Eletroduto de pvc rigido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	62,00	R\$ 21,56	R\$ 1.336,72	0,16%	92,32%	B
01.15	Solda exotérmica cabo-cabo 95mm <sup>2</sup> x95mm <sup>2</sup> , tipo ligação emenda plana em "T" ou "X" , molde específico, cartucho 115 e alicate z-201 ou equivalente	un	45,00	R\$ 29,25	R\$ 1.316,25	0,15%	92,47%	B



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



03.12	Disjuntor termomagnético tripolar 250A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 654,23	R\$ 1.308,46	0,15%	92,63%	B
05.16	Disjuntor termomagnético tripolar 200A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 396,27	R\$ 1.188,81	0,14%	92,77%	B
13.13	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$ 396,27	R\$ 1.188,81	0,14%	92,91%	B
01.18	Ponto de iluminação, incluso interruptor simples (1 ou 2 módulos), caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento (excluso lampada e luminária)	und	12,00	R\$ 95,77	R\$ 1.149,24	0,13%	93,04%	B
01.14	Solda exotérmica cabo-haste 5/8"x95mm <sup>2</sup> , tipo ligação cabo em "L", "T" ou "X" no topo da haste, molde específico, com cartucho 150 e alicate z-201 ou equivalente	un	36,00	R\$ 31,26	R\$ 1.125,36	0,13%	93,17%	B
09.7	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	52,00	R\$ 21,56	R\$ 1.121,12	0,13%	93,30%	B
09.3	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	91,00	R\$ 12,10	R\$ 1.101,10	0,13%	93,43%	B
09.6	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	31,00	R\$ 32,03	R\$ 992,93	0,12%	93,55%	B
10.11	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 100mm (4"), fornecimento e instalação	m	31,00	R\$ 32,03	R\$ 992,93	0,12%	93,67%	B
04.9	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	30,00	R\$ 32,03	R\$ 960,90	0,11%	93,78%	B
03.5	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 240 mm <sup>2</sup>	un	32,00	R\$ 29,43	R\$ 941,76	0,11%	93,89%	B
08.10	Disjuntor termomagnético tripolar 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 893,48	R\$ 893,48	0,10%	93,99%	B
11.7	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 300A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 893,48	R\$ 893,48	0,10%	94,10%	B
10.6	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm <sup>2</sup> preto, fornecimento e instalação	m	73,00	R\$ 12,10	R\$ 883,30	0,10%	94,20%	B
04.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	54,00	R\$ 16,17	R\$ 873,18	0,10%	94,30%	B
12.1	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 500A, com barramentos fases 560A, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 872,98	R\$ 872,98	0,10%	94,41%	B
02.9	Disjuntor termomagnético tripolar 150A/240V, caixa moldada - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 396,27	R\$ 792,54	0,09%	94,50%	B
03.11	Disjuntor termomagnético tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 396,27	R\$ 792,54	0,09%	94,59%	B
14.22	Disjuntor termomagnético tripolar 175A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 396,27	R\$ 792,54	0,09%	94,69%	B
02.1	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação de 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, espaço p/ instalação de chave geral 400A, com barramentos de fases, neutro e terra, capacidade 422A - fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%	94,78%	B
05.1	Painel elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 400A, com barramentos fases 422A seção 38,10x4,77mm, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%	94,87%	B



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

08.1	Painel elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 300A, com barramentos fases 422A seção 38,10x4,77mm, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%	94,96%	B
11.1	Painel/quadro elétrico em chapa de aço 1050x575x175mm, de embutir, para instalação 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, p/ instalação dispositivo para chave geral 300A, com barramentos fases 422A, barramento de neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 782,34	R\$ 782,34	0,09%	95,05%	C
01.5	Grade de proteção removível para cubículo dos transformadores, dimensões 1700x2000mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m2	7,48	R\$ 101,88	R\$ 762,06	0,09%	95,14%	C
05.7	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN85mm (3"), fornecimento e instalação	un	35,00	R\$ 21,56	R\$ 754,60	0,09%	95,23%	C
06.10	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	23,00	R\$ 32,03	R\$ 736,69	0,09%	95,32%	C
06.19	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (todos os quadros)	un	10,00	R\$ 73,29	R\$ 732,90	0,09%	95,40%	C
13.14	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 73,29	R\$ 732,90	0,09%	95,49%	C
01.19	Luminária cilíndrica de sobrepor tipo arandela para 1 lâmpada fluorescente compacta até 60w, corpo em alumínio com grade de proteção e vidro frisado, pintura eletrostática epóxi cor branca, base e27, incluso lâmpada 20w - fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 58,43	R\$ 701,16	0,08%	95,57%	C
04.1	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, espaço para chave geral 150A, com barramentos fases 170A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	95,65%	C
04.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	95,73%	C
05.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	95,80%	C
06.1	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 150A, com barramentos fases 170A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	95,88%	C





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



06.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	95,96%	C
06.3	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 32 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	96,04%	C
10.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	96,12%	C
13.1	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 150A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	96,19%	C
14.1	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 200A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	96,27%	C
14.2	Quadro de distribuição de energia em chapa metálica, de embutir, para 40 disjuntores termomagnéticos monopólares padrão DIN, dispositivo para chave geral 175A, com barramentos fases 250A, neutro e terra, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 662,49	R\$ 662,49	0,08%	96,35%	C
15.6	Disjuntor termomagnético tripolar 250A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 654,23	R\$ 654,23	0,08%	96,43%	C
12.8	Disjuntor termomagnético tripolar DIN100A/240V, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 90,68	R\$ 634,76	0,07%	96,50%	C
01.3	Extintor de incêndio CO2, 6kg	un	1,00	R\$ 609,93	R\$ 609,93	0,07%	96,57%	C
07.4	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 25mm2 azul, fornecimento e instalação	m	49,00	R\$ 12,10	R\$ 592,90	0,07%	96,64%	C
07.18	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 73,29	R\$ 586,32	0,07%	96,71%	C
10.23	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	8,00	R\$ 73,29	R\$ 586,32	0,07%	96,78%	C
04.15	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	14,00	R\$ 41,37	R\$ 579,18	0,07%	96,85%	C
14.20	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$ 54,98	R\$ 549,80	0,06%	96,91%	C
01.9	Caixa de retenção da drenagem do óleo dos transformadores, dimensão 100x100x120cm (largura x comprimento x altura), capacidade 1,00m3, paredes em alvenaria de blocos de concreto, com chapisco e revestimento interno em argamassa de cimento e areia e impermeabilizante, acabamento em cimento alisado, fundo em concreto simples e tampa em concreto armado 5cm com visita 40x40cm	un	1,00	R\$ 530,04	R\$ 530,04	0,06%	96,97%	C



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

01.6	Grade de proteção para cubículo de medição, com porta de acesso, dimensões 1700x3000mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m2	5,10	R\$ 101,88	R\$ 519,59	0,06%	97,03%	C
10.12	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	24,00	R\$ 21,56	R\$ 517,44	0,06%	97,09%	C
04.21	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 73,29	R\$ 513,03	0,06%	97,15%	C
14.25	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 73,29	R\$ 513,03	0,06%	97,22%	C
07.1	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 100A, com barramentos fases 122A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 506,03	R\$ 506,03	0,06%	97,27%	C
07.2	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 63A, com barramentos fases 97A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 506,03	R\$ 506,03	0,06%	97,33%	C
14.3	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 32 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 70A, com barramentos fases 100A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 506,03	R\$ 506,03	0,06%	97,39%	C
03.10	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 100A/240V, fornecimento e instalacao	un	5,00	R\$ 90,68	R\$ 453,40	0,05%	97,45%	C
09.1	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 100A, com barramentos fases 122A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 438,55	R\$ 438,55	0,05%	97,50%	C
10.1	Quadro de distribuicao de energia em chapa metalica, de embutir, para 40 disjuntores termomagneticos monopolares padrão DIN, dispositivo para chave geral 70A, com barramentos fases 100A, neutro e terra, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 438,55	R\$ 438,55	0,05%	97,55%	C
02.10	Disjuntor termomagnetico tripolar 200A/240V, caixa moldada - fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,60%	C
04.19	Disjuntor termomagnetico tripolar 150A/240V, caixa moldada. fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,64%	C
04.20	Disjuntor termomagnetico tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,69%	C
05.14	Disjuntor termomagnetico tripolar 150A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,74%	C
05.15	Disjuntor termomagnetico tripolar 175A, 240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,78%	C
06.18	Disjuntor termomagnetico tripolar 150A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,83%	C
10.22	Disjuntor termomagnetico tripolar 200A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,87%	C
12.10	Disjuntor termomagnetico tripolar 150A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,92%	C
12.11	Disjuntor termomagnetico tripolar 175A/240V, caixa moldada, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	97,97%	C

REITORIA /IFRR

Rua: Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Bairro: Calungá  
Boa Vista-RR, CEP 69.303-220  
E-mail: licitacoes@ifrr.edu.br - Fone: (95) 3623-1910



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



14.23	Disjuntor termomagnético tripolar 200A 240V, caixa moldada, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 396,27	R\$ 396,27	0,05%	98,01%	C
10.17	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	9,00	R\$ 43,23	R\$ 389,07	0,05%	98,06%	C
05.6	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	20,00	R\$ 19,42	R\$ 388,40	0,05%	98,11%	C
10.19	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 54,98	R\$ 384,86	0,05%	98,15%	C
01.7	Pintura esmalte fosco, duas demãos, sobre superfície metálica, incluso uma demão de anticorrosivo, utilização de revólver (ar comprimido), considerado pintura nos dois lados	m <sup>2</sup>	32,64	R\$ 11,79	R\$ 384,83	0,05%	98,20%	C
02.5	Eletroduto de pvc rígido roscável DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 32,03	R\$ 384,36	0,05%	98,24%	C
07.10	Eletroduto de pvc rígido roscável DN100mm (4"), fornecimento e instalação	un	12,00	R\$ 32,03	R\$ 384,36	0,05%	98,29%	C
01.4	Grade de proteção removível para cubículo de proteção (disjuntor média tensão), dimensões 1700x2000 mm, com requadro em cantoneiras de abas iguais de aço galvanizado 1.1/4"x1/4", tela de proteção em aço galvanizado nº 12, malha 1.1/2"	m <sup>2</sup>	3,74	R\$ 101,88	R\$ 381,03	0,04%	98,33%	C
06.7	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm <sup>2</sup> azul, fornecimento e instalação	m	23,00	R\$ 16,17	R\$ 371,91	0,04%	98,37%	C
08.9	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 100A/240V, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 90,68	R\$ 362,72	0,04%	98,42%	C
01.16	Ponto de tomada 10A/240V, incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	3,00	R\$ 120,77	R\$ 362,31	0,04%	98,46%	C
06.9	Cabo unipolar de cobre isolado 4mm <sup>2</sup> 450/750V fornecimento e instalação	m	82,00	R\$ 3,82	R\$ 313,24	0,04%	98,50%	C
12.4	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 150 mm <sup>2</sup>	un	12,00	R\$ 25,73	R\$ 308,76	0,04%	98,53%	C
06.8	Cabo unipolar de cobre isolado 6mm <sup>2</sup> 450/750V fornecimento e instalação	m	67,00	R\$ 4,57	R\$ 306,19	0,04%	98,57%	C
13.4	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm <sup>2</sup>	un	18,00	R\$ 16,93	R\$ 304,74	0,04%	98,60%	C
02.12	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,64%	C
03.16	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,67%	C
05.18	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (quadro geral)	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,71%	C
08.11	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,74%	C
09.19	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,78%	C
11.8	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,81%	C
12.13	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,84%	C
14.24	Dispositivo de proteção contra surtos (DPS), classe I, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 73,29	R\$ 293,16	0,03%	98,88%	C
14.18	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	7,00	R\$ 41,37	R\$ 289,59	0,03%	98,91%	C

REITORIA /IFRR

Rua: Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Bairro: Calungá  
Boa Vista-RR, CEP 69.303-220  
E-mail: licitacoes@ifrr.edu.br - Fone: (95) 3623-1910



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

14.8	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 70mm2 preto, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$	30,57	R\$	275,13	0,03%	98,94%	C
02.4	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	14,00	R\$	19,42	R\$	271,88	0,03%	98,98%	C
05.11	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 50A, 240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$	65,65	R\$	262,60	0,03%	99,01%	C
12.9	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 125A/240V, fornecimento e instalacao	un	1,00	R\$	254,06	R\$	254,06	0,03%	99,04%	C
01.17	Ponto de tomada 20A/240V, incluindo tomada, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo, quebra e chumbamento	un	2,00	R\$	121,99	R\$	243,98	0,03%	99,07%	C
09.8	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 75mm (2 1/2"), fornecimento e instalação	m	13,00	R\$	17,80	R\$	231,40	0,03%	99,09%	C
01.10	Caixa de passagem corta chama em concreto armado nas dimensoes 0,60x0,60x0,46m provida de tampa de concreto armado.	un	1,00	R\$	220,32	R\$	220,32	0,03%	99,12%	C
06.17	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$	54,98	R\$	219,92	0,03%	99,14%	C
05.17	Dispositivo de protecao contra surtos (DPS), classe II, tensão máxima 175V, corrente máxima 45KA - fornecimento e instalação (quadro de centrais)	un	3,00	R\$	73,29	R\$	219,87	0,03%	99,17%	C
13.9	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	5,00	R\$	41,37	R\$	206,85	0,02%	99,19%	C
09.17	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	3,00	R\$	65,65	R\$	196,95	0,02%	99,22%	C
12.7	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 63A/240V, fornecimento e instalacao	un	3,00	R\$	65,56	R\$	196,68	0,02%	99,24%	C
07.5	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 azul, fornecimento e instalação	m	27,00	R\$	7,02	R\$	189,54	0,02%	99,26%	C
04.16	Disjuntor termomagnetico bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalacao	un	4,00	R\$	43,23	R\$	172,92	0,02%	99,28%	C
05.10	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 32A, 240V, fornecimento e instalacao	un	3,00	R\$	54,98	R\$	164,94	0,02%	99,30%	C
08.4	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 185 mm2	un	6,00	R\$	26,51	R\$	159,06	0,02%	99,32%	C
11.5	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 185 mm2	un	6,00	R\$	26,51	R\$	159,06	0,02%	99,34%	C
15.3	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 150 mm2	un	6,00	R\$	25,73	R\$	154,38	0,02%	99,36%	C
06.12	Terminal a compressao em cobre estanhado para cabo 50 mm2	un	8,00	R\$	16,93	R\$	135,44	0,02%	99,37%	C
06.14	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalacao	un	15,00	R\$	8,96	R\$	134,40	0,02%	99,39%	C
07.13	Disjuntor termomagnetico monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalacao	un	15,00	R\$	8,96	R\$	134,40	0,02%	99,41%	C
02.8	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 70A/240V - fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,42%	C
03.9	Disjuntor termomagnetico tripolar padrão DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,44%	C
05.13	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 70A, 240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,45%	C
07.16	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 63A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,47%	C
08.8	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN, 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,48%	C
10.20	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 50A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,50%	C
14.21	Disjuntor termomagnetico tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalacao	un	2,00	R\$	65,65	R\$	131,30	0,02%	99,51%	C
07.11	Eletroduto de pvc rígido roscavel DN 85mm (3"), fornecimento e instalação	m	6,00	R\$	21,56	R\$	129,36	0,02%	99,53%	C

REITORIA /IFRR

Rua: Fernão Dias Paes Leme, nº 11, Bairro: Calungá  
Boa Vista-RR, CEP 69.303-220  
E-mail: licitacoes@ifrr.edu.br - Fone: (95) 3623-1910



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



04.14	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	3,00	R\$	41,37	R\$	124,11	0,01%	99,54%	C
03.8	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	59,72	R\$	119,44	0,01%	99,56%	C
04.6	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	19,42	R\$	116,52	0,01%	99,57%	C
06.11	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	19,42	R\$	116,52	0,01%	99,58%	C
10.7	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	19,42	R\$	116,52	0,01%	99,60%	C
14.10	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	19,42	R\$	116,52	0,01%	99,61%	C
04.10	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	12,00	R\$	8,96	R\$	107,52	0,01%	99,62%	C
05.9	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 25A, 240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	52,16	R\$	104,32	0,01%	99,64%	C
04.7	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	17,03	R\$	102,18	0,01%	99,65%	C
14.12	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	17,03	R\$	102,18	0,01%	99,66%	C
07.9	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm <sup>2</sup>	un	8,00	R\$	12,14	R\$	97,12	0,01%	99,67%	C
07.17	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	90,68	R\$	90,68	0,01%	99,68%	C
09.18	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 100A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	90,68	R\$	90,68	0,01%	99,69%	C
06.15	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$	8,96	R\$	89,60	0,01%	99,70%	C
10.13	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$	8,96	R\$	89,60	0,01%	99,71%	C
13.7	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	10,00	R\$	8,96	R\$	89,60	0,01%	99,73%	C
10.15	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	41,37	R\$	82,74	0,01%	99,73%	C
13.10	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	41,37	R\$	82,74	0,01%	99,74%	C
04.13	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 16A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	39,86	R\$	79,72	0,01%	99,75%	C
07.7	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	12,64	R\$	75,84	0,01%	99,76%	C
09.4	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	12,64	R\$	75,84	0,01%	99,77%	C
10.9	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	12,64	R\$	75,84	0,01%	99,78%	C
13.5	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	12,64	R\$	75,84	0,01%	99,79%	C
14.14	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm <sup>2</sup>	un	6,00	R\$	12,14	R\$	72,84	0,01%	99,80%	C
09.9	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	8,00	R\$	8,96	R\$	71,68	0,01%	99,81%	C
12.5	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm <sup>2</sup>	un	4,00	R\$	17,03	R\$	68,12	0,01%	99,81%	C
02.7	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 50A/240V fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	65,65	R\$	65,65	0,01%	99,82%	C
05.12	Disjuntor termomagnético tripolar DIN, 63A, 240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	65,65	R\$	65,65	0,01%	99,83%	C
09.16	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 50A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	65,65	R\$	65,65	0,01%	99,84%	C
10.21	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 70A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	65,65	R\$	65,65	0,01%	99,85%	C
13.12	Disjuntor termomagnético tripolar 63A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$	65,65	R\$	65,65	0,01%	99,85%	C





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

07.6	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 azul, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$ 7,02	R\$ 63,18	0,01%	99,86%	C
14.6	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 preto, fornecimento e instalação	m	9,00	R\$ 7,02	R\$ 63,18	0,01%	99,87%	C
04.18	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 59,72	R\$ 59,72	0,01%	99,87%	C
09.15	Disjuntor termomagnético tripolar DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 54,98	R\$ 54,98	0,01%	99,88%	C
13.11	Disjuntor termomagnético tripolar 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 54,98	R\$ 54,98	0,01%	99,89%	C
09.14	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 52,16	R\$ 52,16	0,01%	99,89%	C
10.18	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 52,16	R\$ 52,16	0,01%	99,90%	C
14.9	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 35mm2 azul, fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 16,17	R\$ 48,51	0,01%	99,91%	C
04.17	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 40A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 45,81	R\$ 45,81	0,01%	99,91%	C
14.19	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 43,23	R\$ 43,23	0,01%	99,92%	C
07.15	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%	99,92%	C
09.12	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%	99,93%	C
09.13	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%	99,93%	C
10.16	Disjuntor termomagnético bipolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 41,37	R\$ 41,37	0,00%	99,94%	C
08.5	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	2,00	R\$ 19,42	R\$ 38,84	0,00%	99,94%	C
11.6	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 95 mm2	un	2,00	R\$ 19,42	R\$ 38,84	0,00%	99,94%	C
04.11	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 8,96	R\$ 35,84	0,00%	99,95%	C
07.12	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	4,00	R\$ 8,96	R\$ 35,84	0,00%	99,95%	C
15.4	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 70 mm2	un	2,00	R\$ 17,03	R\$ 34,06	0,00%	99,96%	C
10.8	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 50 mm2	un	2,00	R\$ 16,93	R\$ 33,86	0,00%	99,96%	C
04.8	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,96%	C
06.13	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,97%	C
07.8	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,97%	C
09.5	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,97%	C
10.10	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 25 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,98%	C
14.11	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,98%	C
14.13	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 35 mm2	un	2,00	R\$ 12,64	R\$ 25,28	0,00%	99,98%	C
14.15	Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 16 mm2	un	2,00	R\$ 12,14	R\$ 24,28	0,00%	99,98%	C
14.7	Cabo unipolar de cobre isolado com composto termofixo etileno propileno(hper) anti-chama 0,6/1KV 16mm2 azul, fornecimento e instalação	m	3,00	R\$ 7,02	R\$ 21,06	0,00%	99,99%	C
04.12	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 9,91	R\$ 19,82	0,00%	99,99%	C





MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS



14.17	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 20A/240V, fornecimento e instalação	un	2,00	R\$ 8,96	R\$ 17,92	0,00%	99,99%	C
06.16	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 9,91	R\$ 9,91	0,00%	99,99%	C
07.14	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 9,91	R\$ 9,91	0,00%	99,99%	C
09.11	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 32A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 9,91	R\$ 9,91	0,00%	99,99%	C
08.7	Disjuntor termomagnético monopolar DIN, 20A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%	100,00%	C
09.10	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%	100,00%	C
10.14	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%	100,00%	C
13.8	Disjuntor termomagnético monopolar padrão DIN 25A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,96	R\$ 8,96	0,00%	100,00%	C
03.7	Disjuntor termomagnético tripolar padrão DIN 16A/240V, fornecimento e instalação	un	1,00	R\$ 8,25	R\$ 8,25	0,00%	100,00%	C
<b>TOTAL GERAL DOS SERVIÇOS (SEM BDI)</b>					<b>R\$ 852.507,38</b>	100,00%		

OBSERVAÇÃO:

2 - Responsáveis pelo orçamento:

RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)

SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

## **ANEXO VI – I – CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO**



ANEXO VI / I - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

OBRAS/SERVIÇO: REFORMA ELÉTRICA DAS INSTALAÇÕES DO CAMPUS BOA VISTA DO IFRR

LOCAL: AVENIDA GLAYCON DE PAIVA, Nº 2496, BAIRRO PRICUMÁ - CEP 69.303-340 - BOA VISTA/RR

BASE: SINAPI RR 06/2017 - DESONERADO - LEIS SOCIAIS 87,16% (HORISTA) / 48,34% (MIENSALISTA)

ITEM	SERVIÇOS	30D	60D	90D	120D	150D	180D	TOTAL
1	SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA E CAIXAS DE PASSAGEM	70,00% 226.881,13	30,00% 97.234,77	-	-	-	-	324.115,90
2	QDG-01 (CUBÍCULO SALA DE AULA)	-	100,00% 51.840,88	-	-	-	-	51.840,88
3	QDG-02 (ALMOXARIFADO)	100,00% 260.350,69	-	-	-	-	-	260.350,69
4	BLOCO I - ADMINISTRAÇÃO	-	100,00% 22.613,37	-	-	-	-	22.613,37
5	BLOCO II - BIBLIOTECA	-	-	-	-	100,00% 46.341,63	-	46.341,63
6	BLOCO V - SALAS DE AULAS I	-	100,00% 24.679,26	-	-	-	-	24.679,26
7	BLOCO VI - SALAS DE AULAS II	-	100,00% 7.713,80	-	-	-	-	7.713,80
8	BLOCO VII - LAB. DE ELETROTÉCNICA	-	-	-	100,00% 51.977,53	-	-	51.977,53
9	BLOCO VIII - XEROX/COORD./SALA PROFESSORES/CORES	-	-	100,00% 12.039,00	-	-	-	12.039,00
10	BLOCO IX - LABORATÓRIOS QUÍMICA/FÍSICA	-	-	100,00% 35.181,46	-	-	-	35.181,46
11	BLOCO X - PRÉDIO DA SAÚDE	-	-	-	-	100,00% 40.284,26	-	40.284,26



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

12	BLOCO XI - REFEITÓRIO	-	-	100,00%	-	-	-	-	-	130.124,32	-	-	130.124,32
13	BLOCO XII - GINÁSIO POLIESPORTIVO / GARAGEM	-	-	-	-	100,00%	40.405,12	-	-	-	-	-	40.405,12
14	BLOCO XIII - PRÉDIO DE ARTES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	22.488,42
15	CAMPO DE FUTEBOL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100,00%	30.175,64
16	DESPESAS INDIRETAS (ADM. LOCAL, ART, PLACA, DEPÓSITO)	44,37%	18,55%	16,08%	8,38%	7,85%	4,77%	28.039,85	11.722,77	10.161,84	5.295,78	4.960,85	3.014,43
	<b>TOTAL SIMPLES</b>	R\$ 515.271,67	R\$ 215.804,85	R\$ 187.506,62	R\$ 97.678,43	R\$ 91.586,74	R\$ 55.678,49						
	<b>TOTAL ACUMULADO</b>	R\$ 515.271,67	R\$ 731.076,52	R\$ 918.583,14	R\$ 1.016.261,57	R\$ 1.107.848,31	R\$ 1.163.526,80						
	<b>PERCENTUAL SIMPLES</b>	44,29%	18,55%	16,12%	8,40%	7,87%	4,79%						
	<b>PERCENTUAL ACUMULADO</b>	44,29%	62,83%	78,95%	87,34%	95,21%	100,00%						

OBSERVAÇÃO:

2 - Responsáveis pelo orçamento:  
RODRIGO SANTOS - ENG. CIVIL - CREA/RR 091317701-6 - INSTALAÇÃO ELÉTRICA BAIXA TENSÃO (ITENS 2 A 15)  
SIDARTA GAUTAMA - ENG. ELETRICISTA CREA/RR 090602789-6 - SUBESTAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

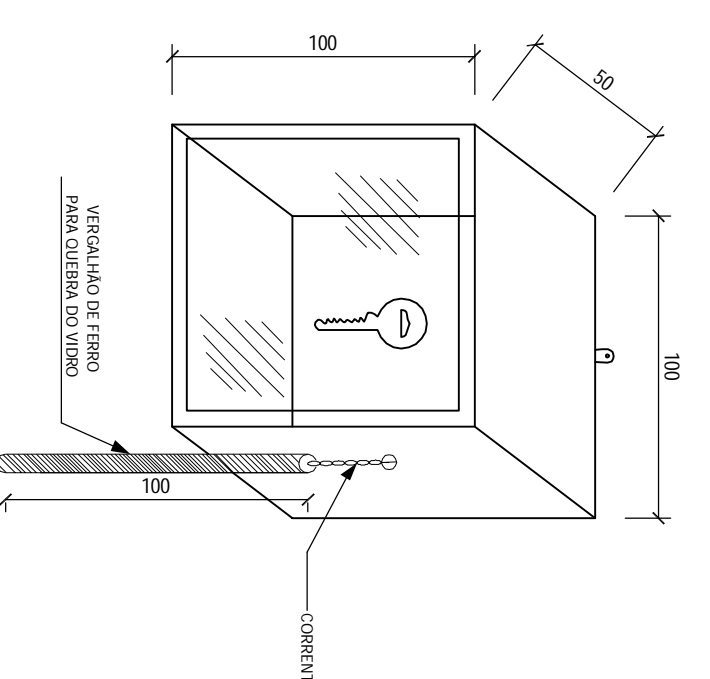
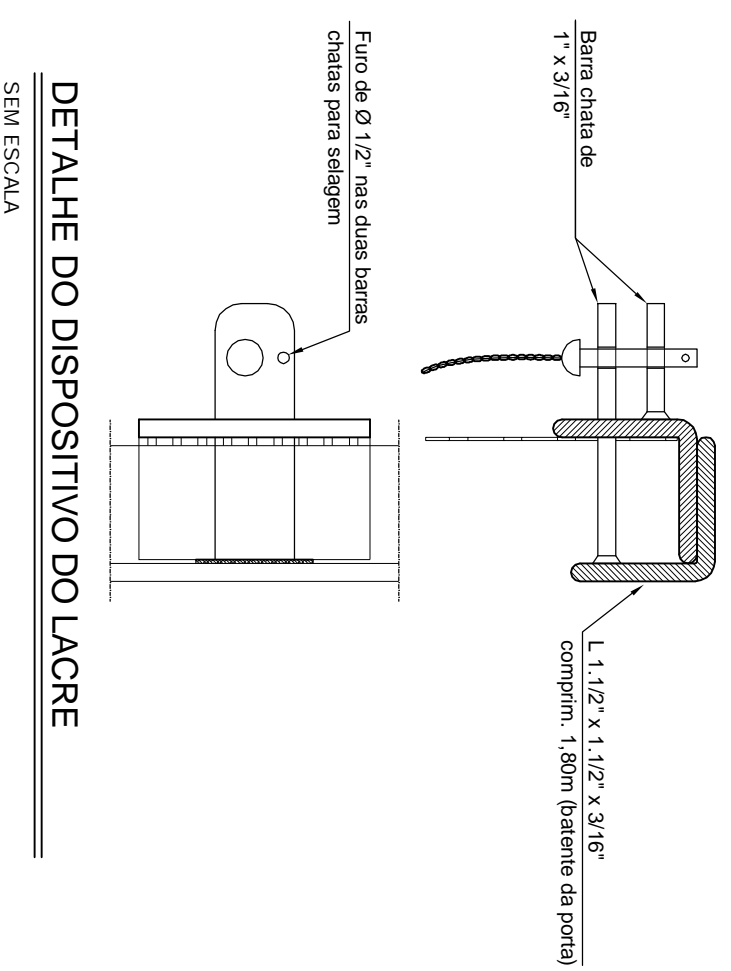
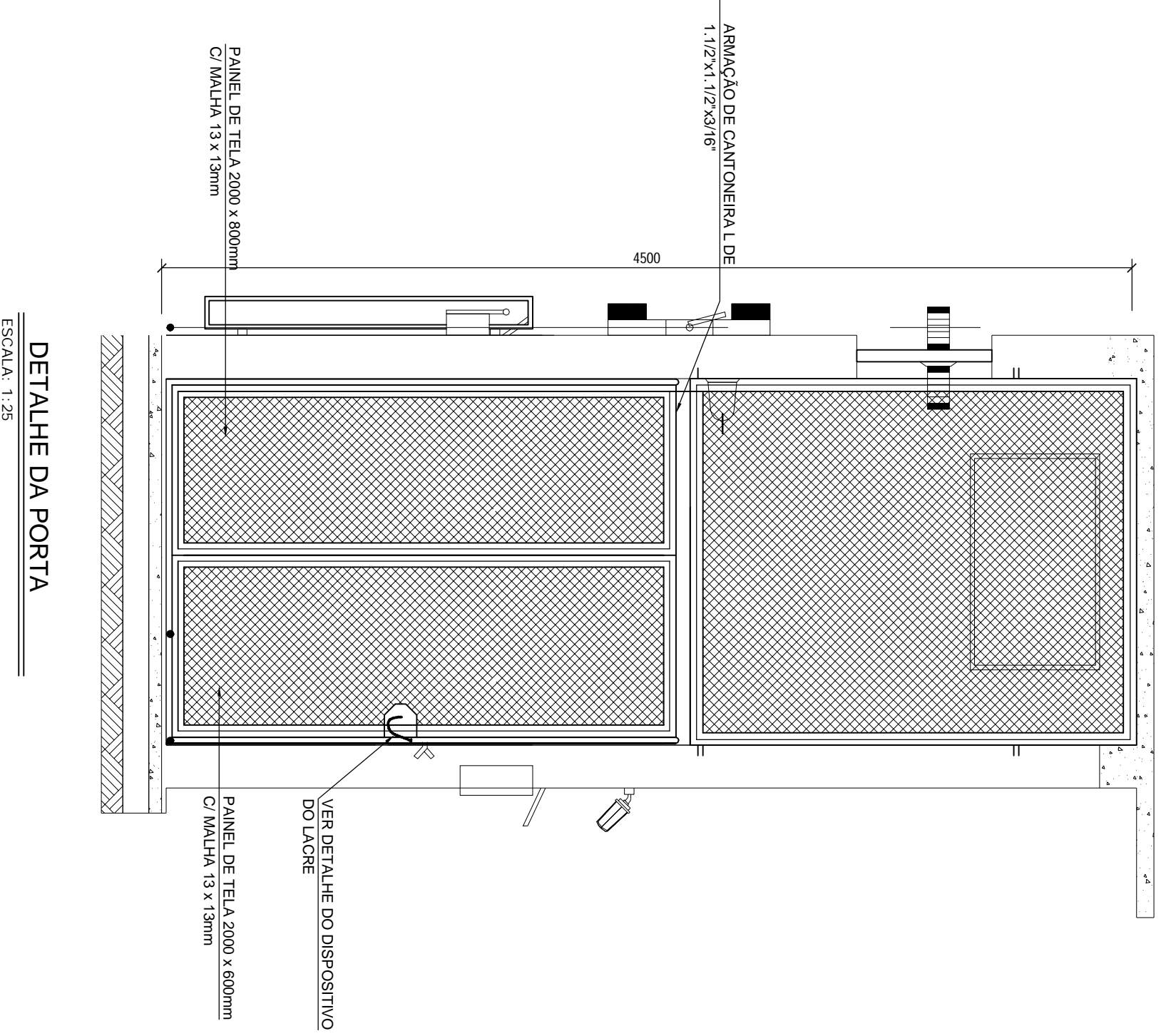
BOA VISTA - RR, 14 DE SETEMBRO DE 2017



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TEC. DE RORAIMA  
REITORIA/PRÓ-REITORIA/DEPARTAMENTO DE COMPRAS

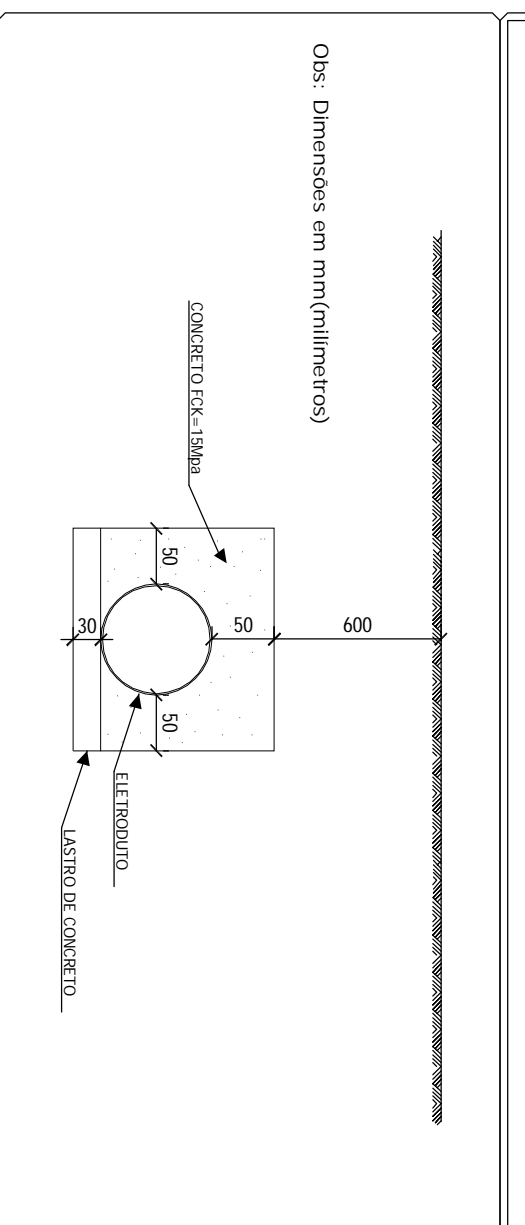
IFRR  
Fls: \_\_\_\_\_  
Ass: \_\_\_\_\_  
Reitoria

## ANEXO VI – J – PROJETOS EXECUTIVOS

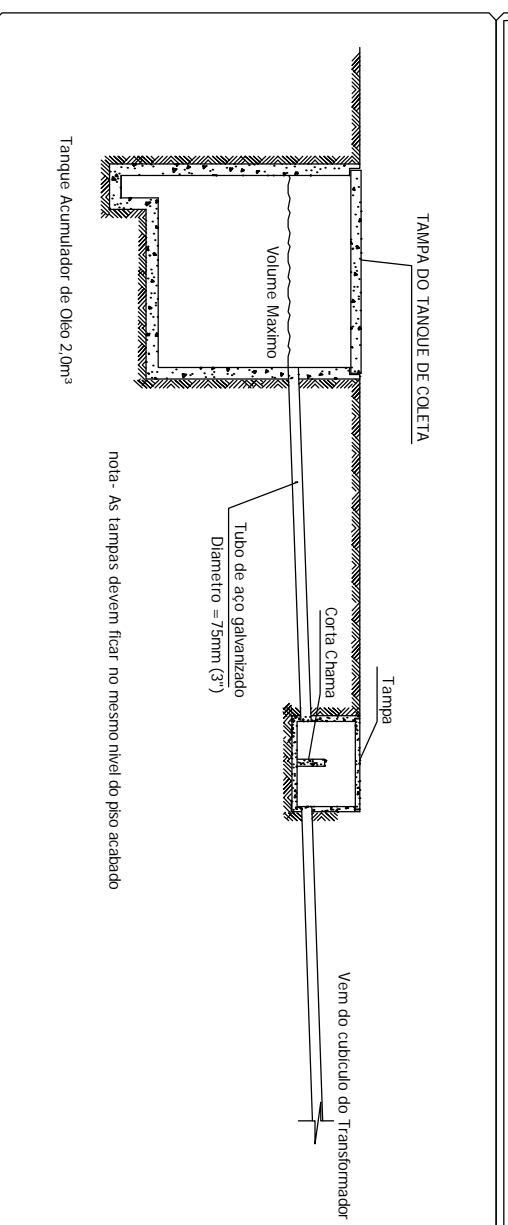


NOTA:  
1. A caixa acrílica é opcional e poderá ser do tipo que não precise quitar o vidro para ter acesso a chave da subestação.  
2. Dimensões em mm.(milímetros)  
**CAIXA METÁLICA VEDADA COM VIDRO TRANSPARENTE  
P/GUARDA DA CHAVE DA PORTA DA SUBESTAÇÃO**  
SEM ESCALA

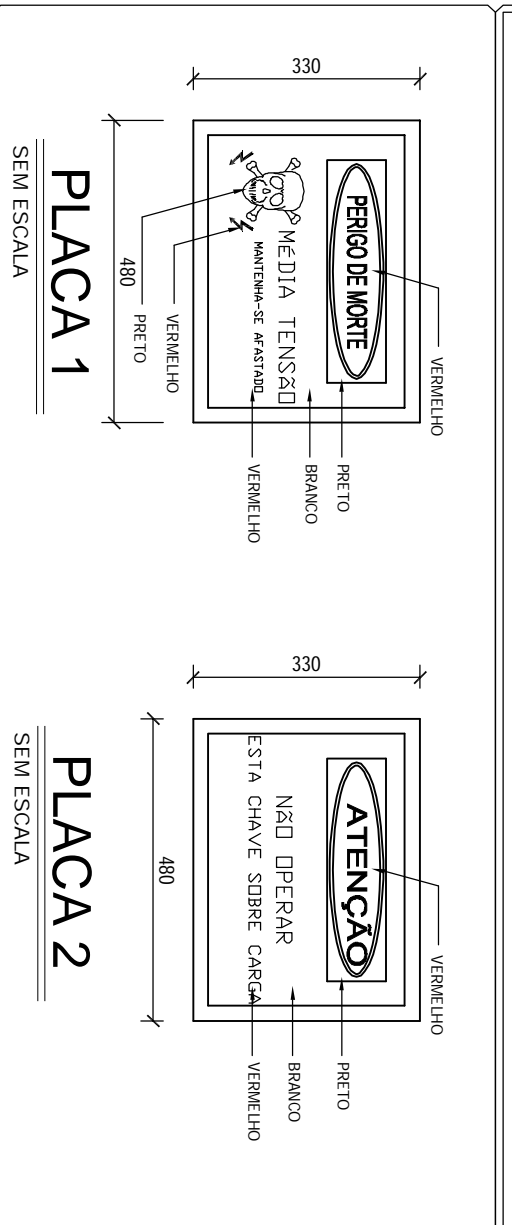
### DETALHE DO ENVELOPAMENTO DAS TUBULAÇÕES SUBTERRÂNEAS



### DETALHE DA DREAGEM DO ÓLEO DO TRAFÓ



### DETALHE DAS PLACAS DE ADVERTÊNCIA



**OBSERVAÇÕES**  
1- A distribuidora fica autorizada a reproduzir cópias desse projeto para uso interno, se necessário, bem como fazer arquivamento pelo processo que lhe for conveniente;  
2- As informações/detalhes não contidos neste projeto estão de acordo com as normas vigentes;  
3- A carga declarada no projeto estará disponível para conferência no ato de ligação;  
4- É recomendado que a execução desse projeto seja feita por pessoal qualificado e habilitado para este objetivo, devendo emitir relatório técnico dos serviços e Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA;  
5- Este projeto não pode ser modificado sem a prévia autorização do projetista.

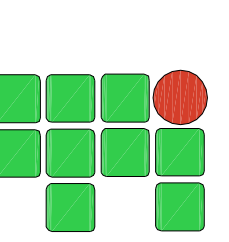
### REVISÕES NA PRANCHA

Nº	Comentário	Autor	Data
1	ELABORAÇÃO DO PROJETO		SET/2017

ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO

ASSINATURA DO SETOR

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO



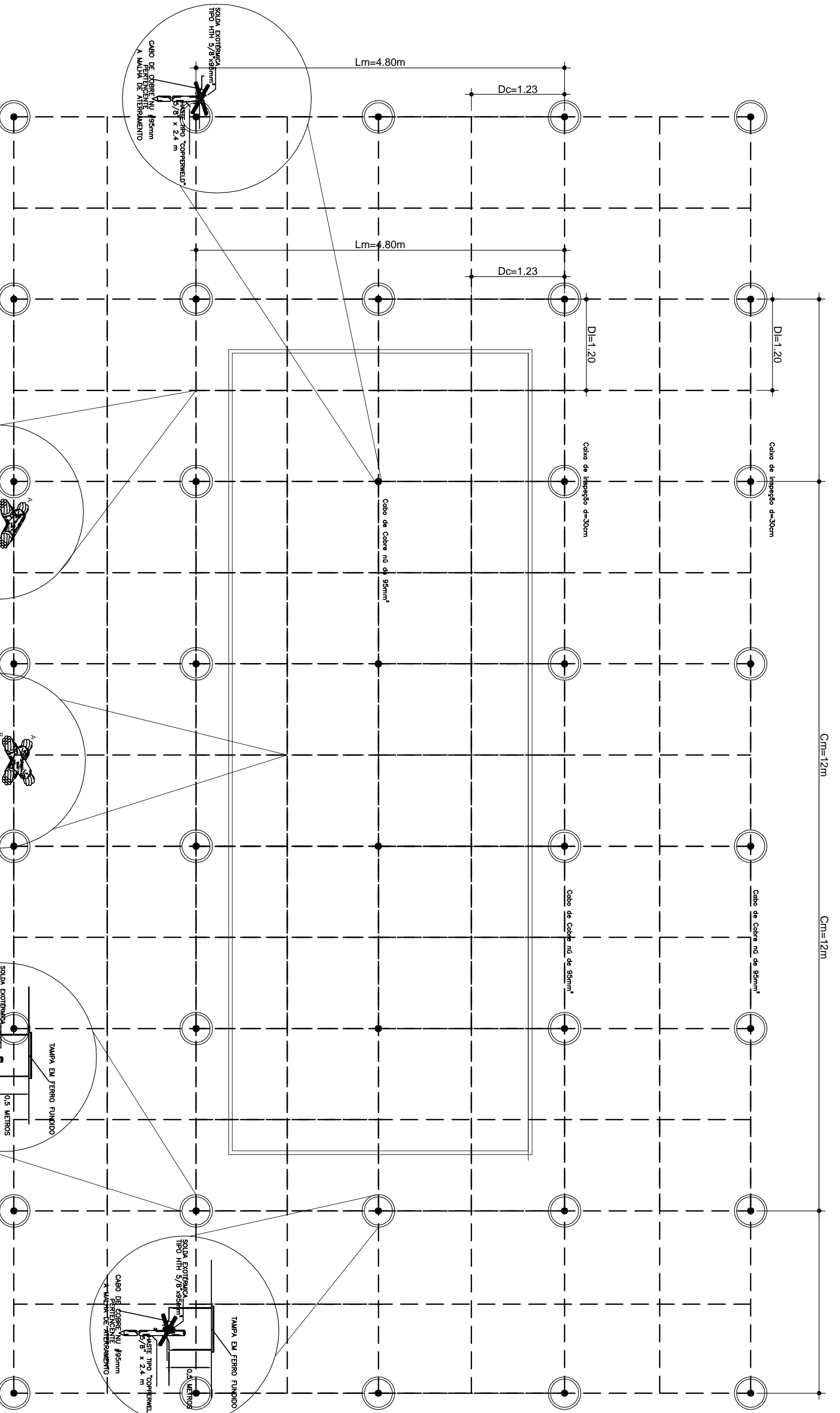
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR**  
**CAMPUS BOA VISTA CENTRO**

RESERVAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

DETALHES E MALHA DE ATERRAMENTO

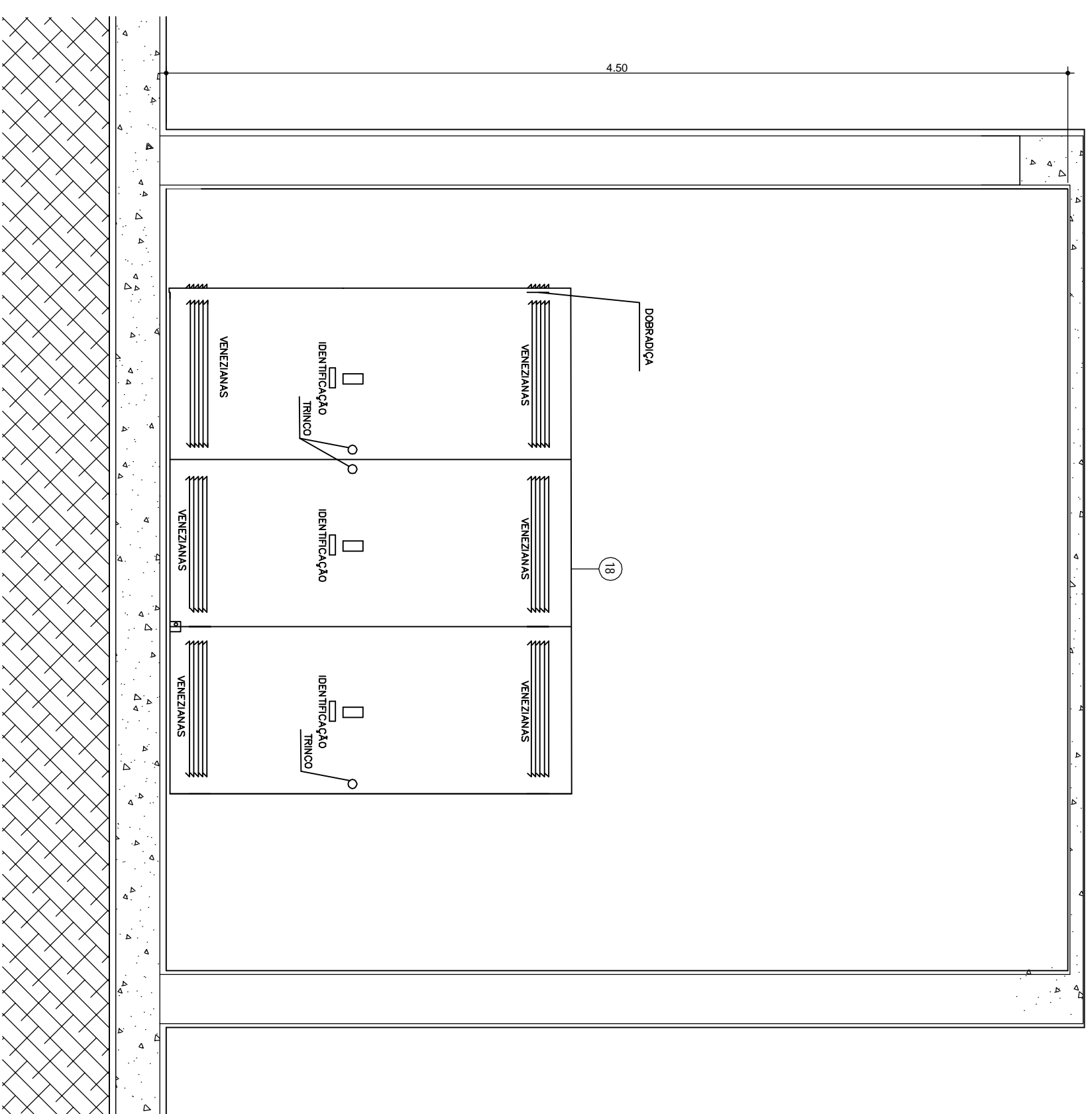
ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO	PRANCHA
SIBARTI GAUFAMA DE ALMEIDA	SE 03/04

DATA: SETEMBRO / 2017  
ESCALA: INDICADAS  
ÁREA TOTAL: NÃO CONTEMPLADA



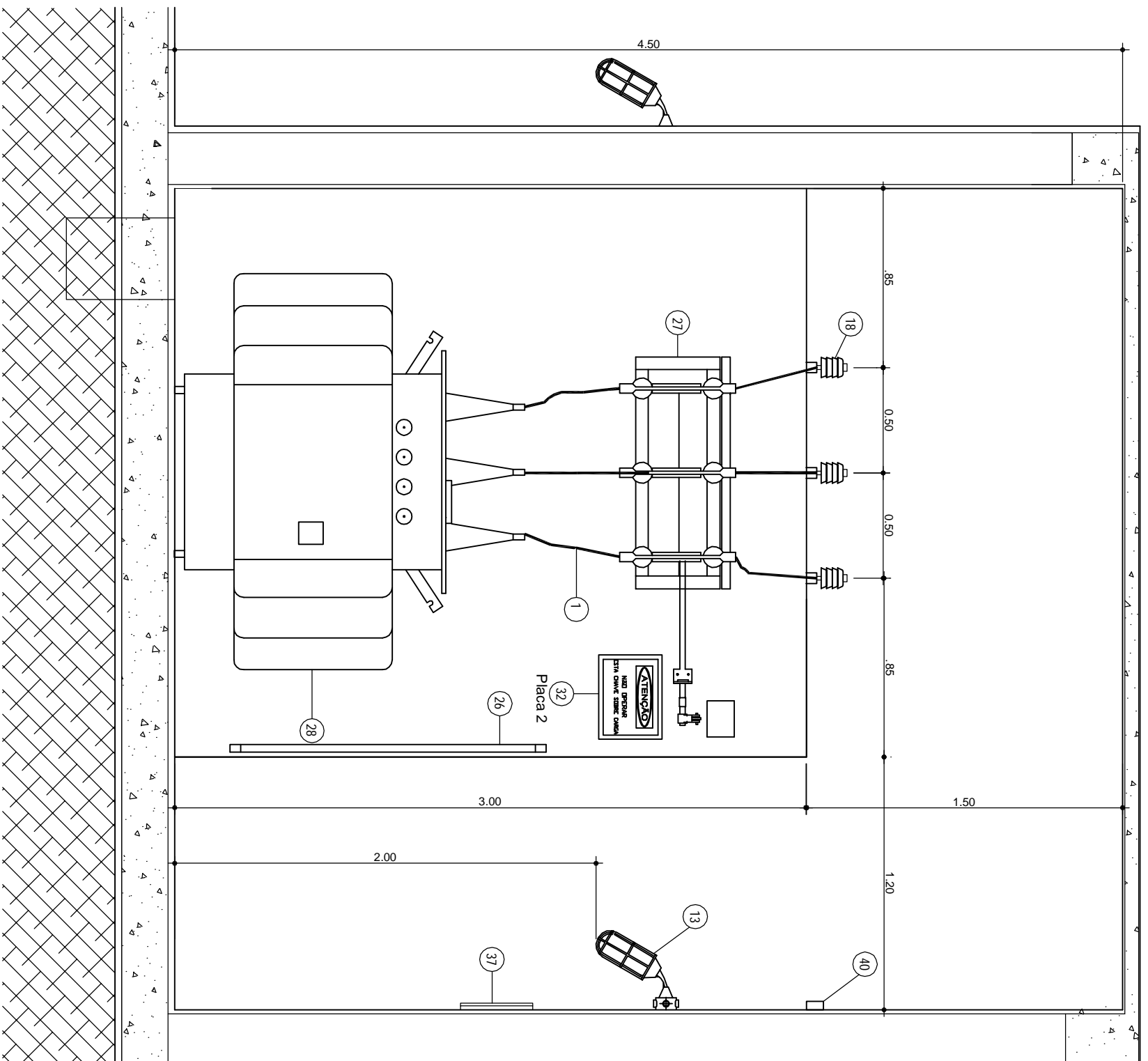
### MALHA DE ATERRAMENTO





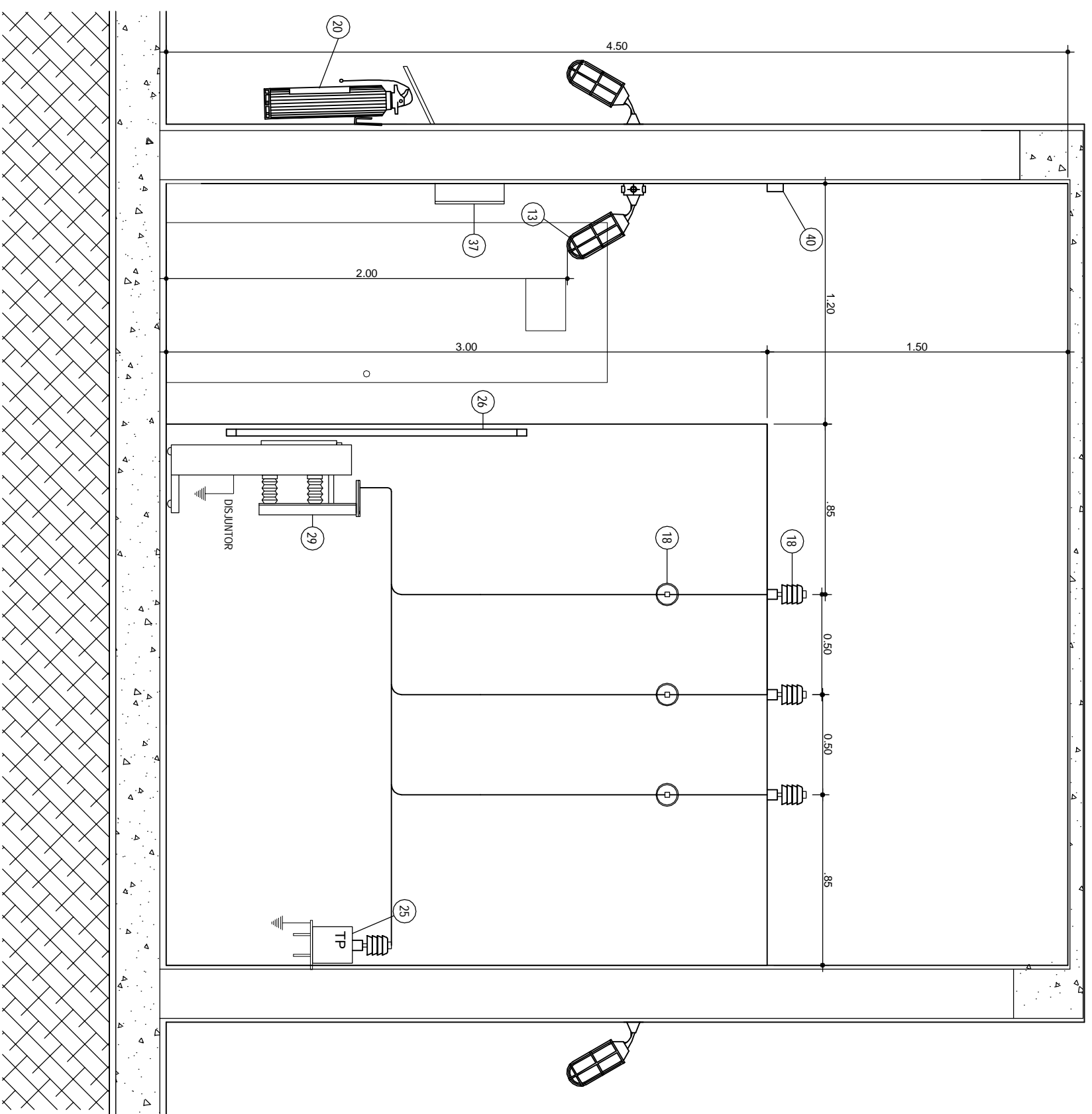
CORTE TRANSVERSAL BB

ESCALA 1:25



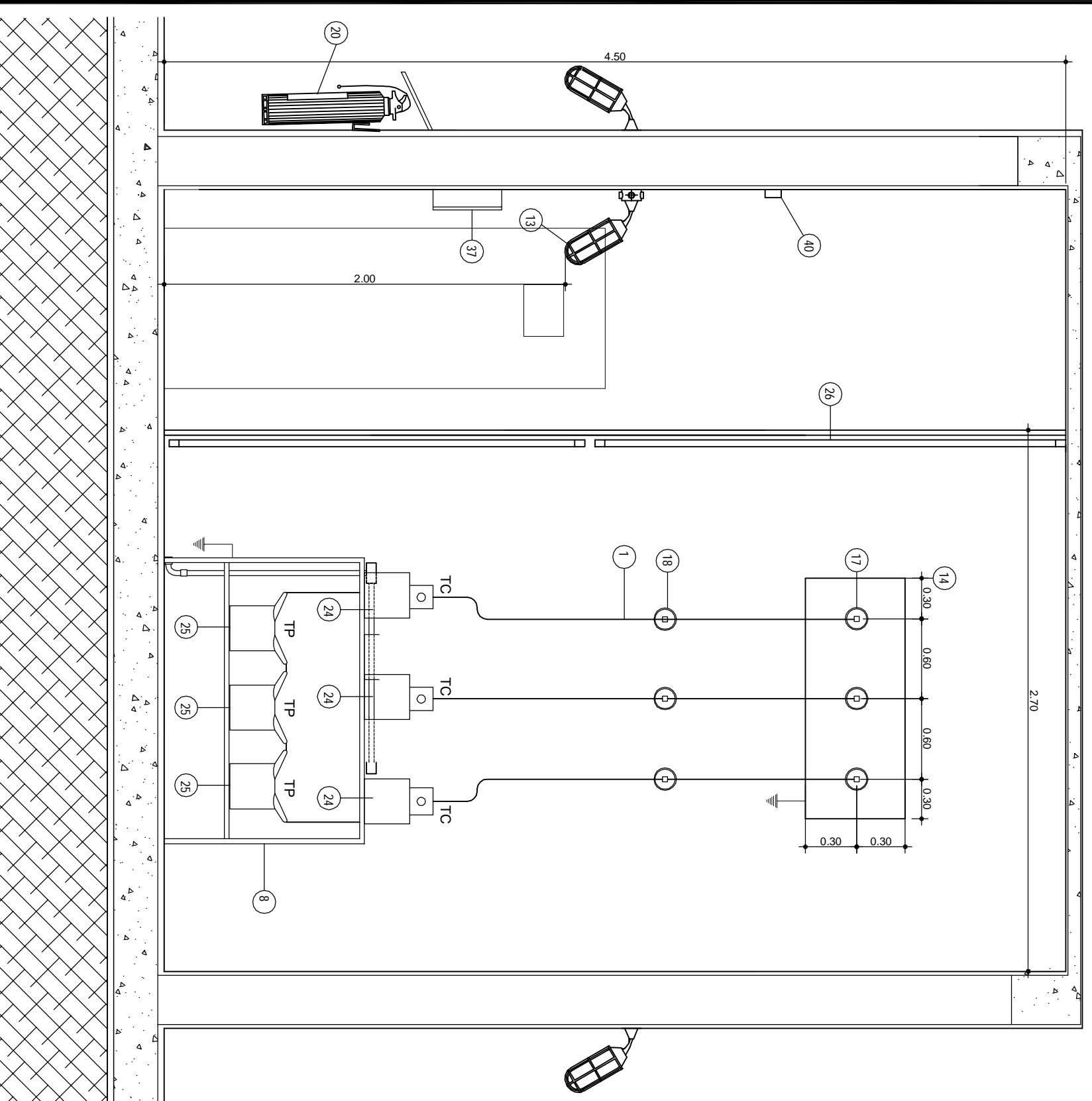
CORTE TRANSVERSAL CC

ESCALA 1:25



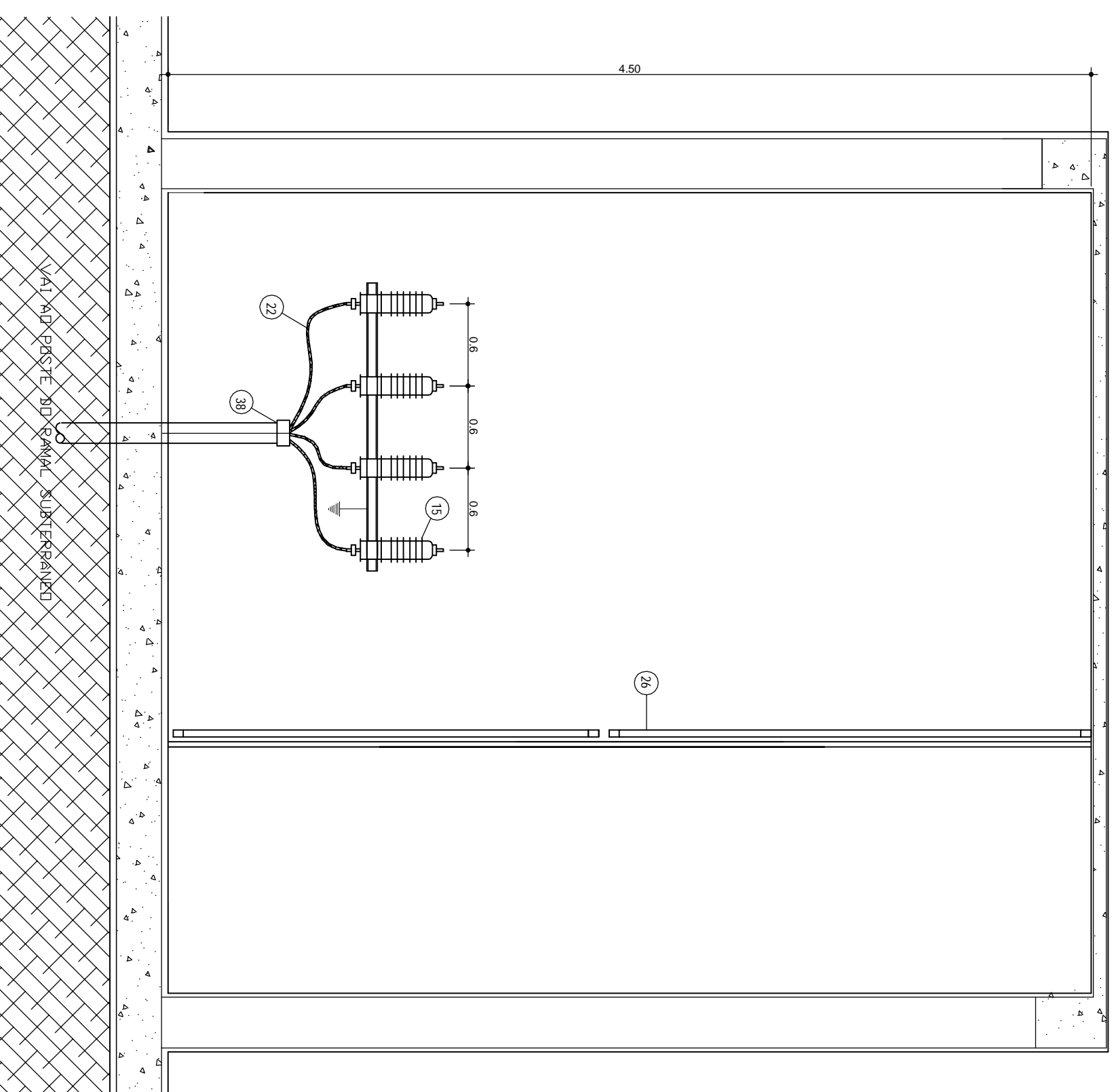
CORTE TRANSVERSAL DD

ESCALA 1:25



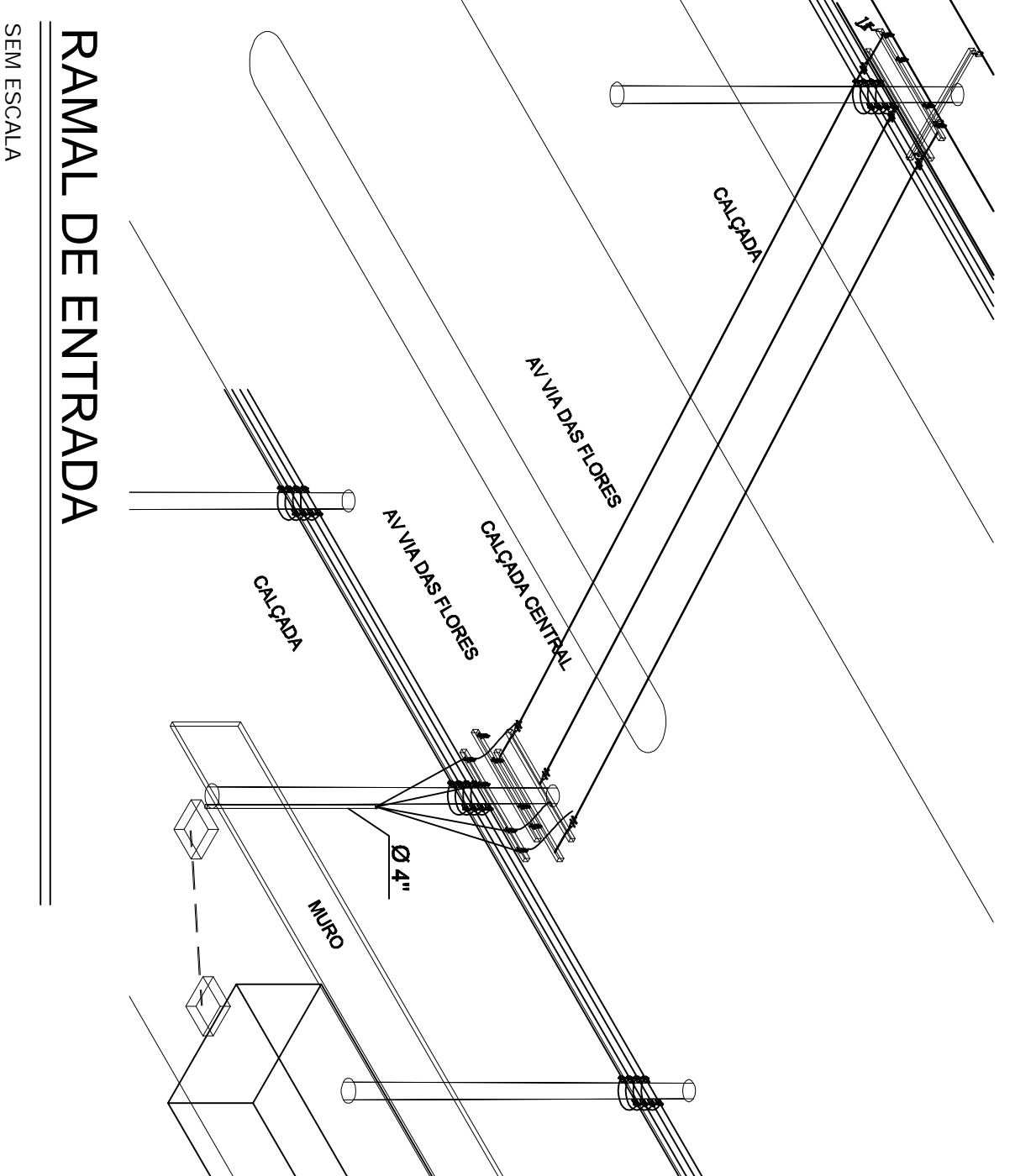
CORTE TRANSVERSAL EE

ESCALA 1:25



CORTE TRANSVERSAL FF

ESCALA 1:25



OBSERVAÇÕES

- 1- A distribuidora fica autorizada a reproduzir cópias desse projeto para uso interno, se necessário, bem como fazer arquivamento pelo processo que lhe for conveniente;
- 2- As informações/detalhes não contidas neste projeto estão de acordo com as normas vigentes;
- 3- A carga declarada no projeto estará disponível para conferência no ato da ligação;
- 4- É recomendado que a execução deste projeto seja feita por pessoal qualificado e habilitado para esse objetivo, devendo emitir relatório técnico dos serviços e Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA;
- 5- Este projeto não pode ser modificado sem a prévia autorização do projetista;

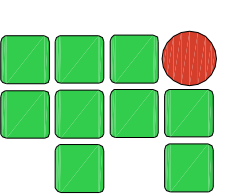
REVISÕES NA PRANCHIA

Nº	Comentário	Autor	Data
1	ELABORAÇÃO DO PROJETO		SET/2017

ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO

ASSINATURA DO BENTOR

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR  
CAMPUS BOA VISTA CENTRO

RESERVAÇÃO  
SUBSTITUIÇÃO ABRIGADA 1000KVA

ASSUNTO  
RAMAL DE ENTRADA E CORTES BB, C-C, D-D, E-E, F-F

DESENHO E AUTOR DO PROJETO  
SIBARTIA GAVIÃO DE ALMEIDA

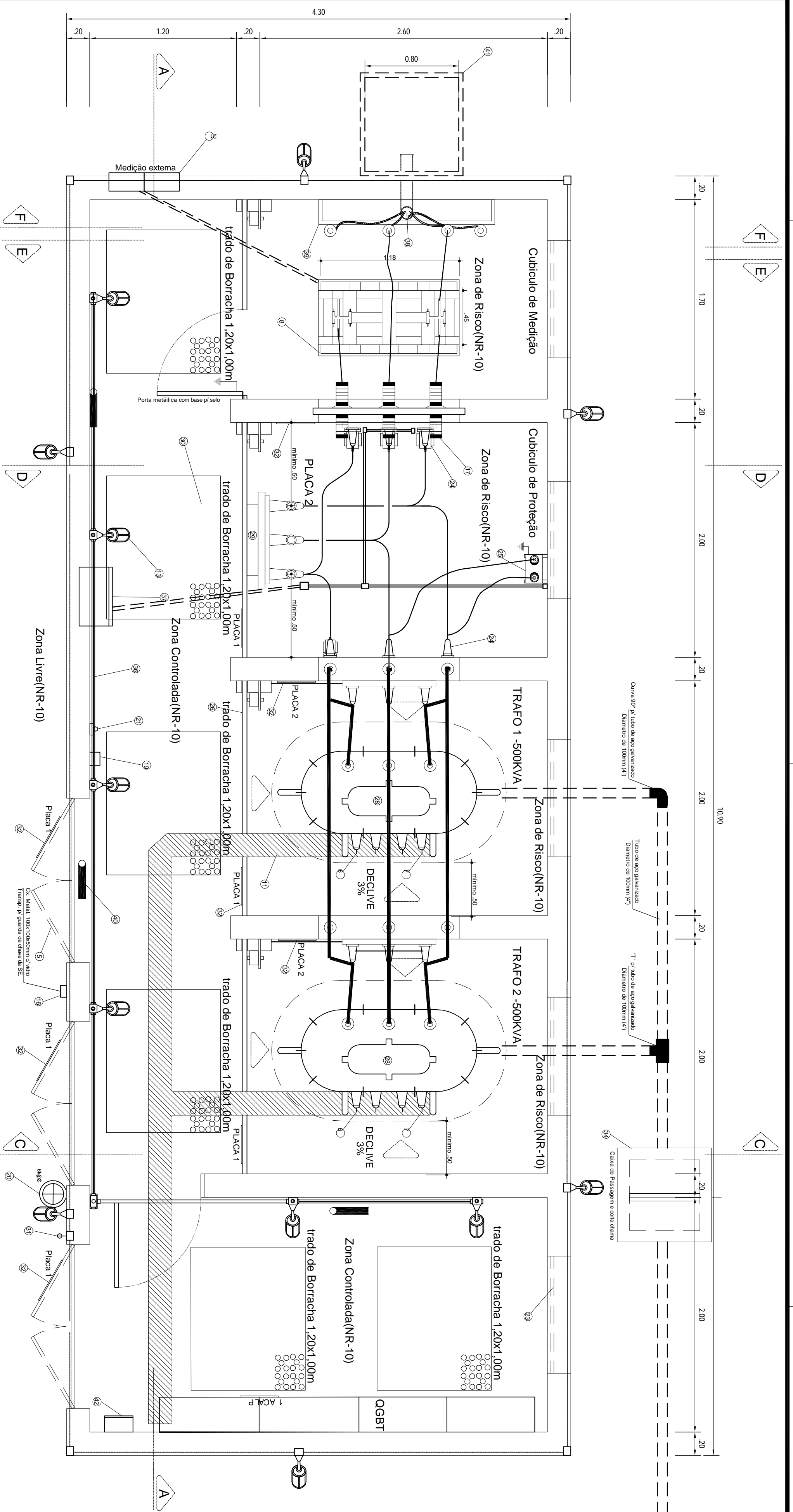
DATA  
SETEMBRO / 2017

ESCALA  
1 : 25

ÁREA TOTAL / ÁREA CONSTRUIDA

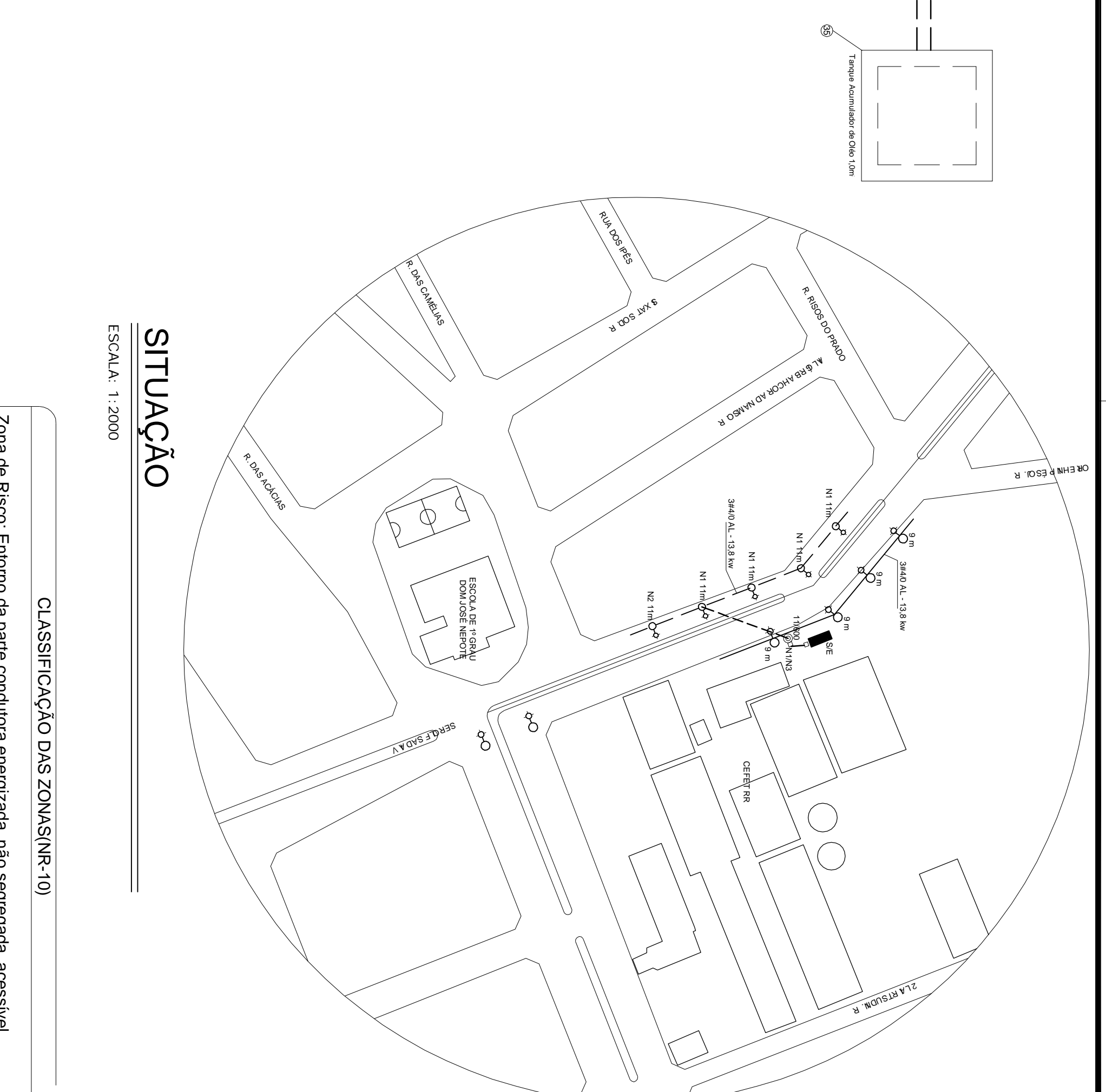
PRANCHIA  
SE 02/04





PLANTA BAIXA

ESCALA: 1:25



SITUAÇÃO

ESCALA: 1:2000

**CLASSIFICAÇÃO DAS ZONAS(NR-10)**

Zona de Risco: Entorno da parte condutora energizada, não segregada, acessível inclusive acidentalmente de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação só é permitida a profissionais autorizados e com técnicas e instrumentos apropriados de trabalho.

Zona Livre: Entorno da parte condutora energizada, não segregada, acessível de dimensões estabelecidas de acordo com o nível de tensão, cuja aproximação só é permitida a profissionais autorizados.

**LEGENDA**

- 01 - Ventilador de ar condicionado 38"
- 02 - TP Transformador de potência p/ medição
- 03 - TC Transformador de corrente p/ medição
- 04 - Caixa de cobre n.º 25mm<sup>2</sup>
- 05 - Painel fibra dupla em chapas de aço de 300x140mm
- 06 - Caixa de cobre soldado EPRX/PE 0,8kV/ 240mm<sup>2</sup> p/ fase
- 07 - Caixa de cobre soldado EPRX/PE 0,8kV/ 240mm<sup>2</sup> p/ neutro
- 08 - Suporte para fixação de TC e TP p/ medição
- 09 - Delineação "T" para verificação de ar condicionado 38"
- 10 - Conector tipo terminal para cabo de cobre 125mm<sup>2</sup>
- 11 - Caixa 400x400x400mm para passagem de cabos dos vetes ao QGBT
- 12 - Caixa para medidor potêncio
- 13 - Luminária tipo arandelas aparente e/limpanda Led 20w
- 14 - Chapa suporte para soldadores de passagem
- 15 - Malha terminal limpo 15kv uso interno
- 16 - Caixa metálica vedada com vidro transparente p/ guarda de uma chave reserva de abertura de porta de subsistema com dimensões 100x100x50mm
- 17 - Isolador de passagem tipo hino-hino 15KV
- 18 - Isolador de pedretil 15kv com suporte para fixação
- 19 - Caixa de madeira contendo um par de luvas com isolamento 15KV
- 20 - Escritor de Indústrias CQZ-5kg
- 21 - Suporte para sustentação de vara de manobra em fibra com isolamento 15KV
- 22 - Conductor limpo 1000mm x 800mm
- 23 - Janelas de ventilação 1000mm x 800mm
- 24 - TC Transformador de corrente p/ proteção
- 25 - TP Transformador de potencial p/ proteção
- 26 - Grade de proteção com tela zincada malha de 50x50mm
- 27 - Chave seccionador tipo seco 400A 15KV
- 28 - Transformador trifásico em óleo mineral de 500kVA 60Hz 13,8kV/220V/27V
- 29 - Delineação automática 800A 500kVA 15KV
- 30 - Trilho de Bornas para proteção em operações de manobras D= 120x100x10mm
- 31 - Interruptor de alta tensão
- 32 - Placa de Aterramento (Ver Detalhes)
- 33 - Caixa de Passagem (Ver Detalhes)
- 34 - Caixa de Passagem de Onda
- 35 - Caixa de passagem a ar condicionado
- 36 - Estrutura PVC 30" assente p/ condutão
- 37 - Caixa para instalação de rede de subestação e nobreak 1000VA
- 38 - Estrutura PVC rígido e diâmetro de 100mm(4")
- 39 - Suporte em cantoneira "U" de ferro galv. de 1,12x1,12x31"v
- 40 - Luminária de emergência 80 Leds
- 41 - Caixa de Aterramento 800x800 com fundo de areia e brita e tampa de concreto
- 42 - Quadro de chapa metálica, plástico ou madeira para instalação do prático

**OBSERVAÇÕES**

- 1- A distribuidora fica autorizada a reproduzir cópias desse projeto para uso interno, se necessário, bem como fazer arquivamento pelo processo que lhe for conveniente;
- 2- As informações/detalhes não contidos neste projeto estão de acordo com as normas vigentes;
- 3- A carga declarada no projeto estará disponível para conferência no ato da ligação;
- 4- É recomendado que a execução deste projeto seja feita por pessoal qualificado e habilitado para este objetivo, devendo emitir relatório técnico dos serviços e Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA.
- 5- Este projeto não pode ser modificado sem a prévia autorização do projetista.

**REVISÕES NA PRANCHA**

Nº	Comentário	Autor	Data
1	ELABORAÇÃO DO PROJETO		SET/2017

ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO	
ASSINATURA DO REVISOR	
ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO	

**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR**

**CAMPUS BOA VISTA CENTRO**

RESERVAÇÃO SUBESTIÇÃO ABRIGADA 1000KVA

ASSUNTO: PLANTA BAIXA E CORTE AA

PROJETO: SIBARTE GATUFAMA DE ALMEIDA

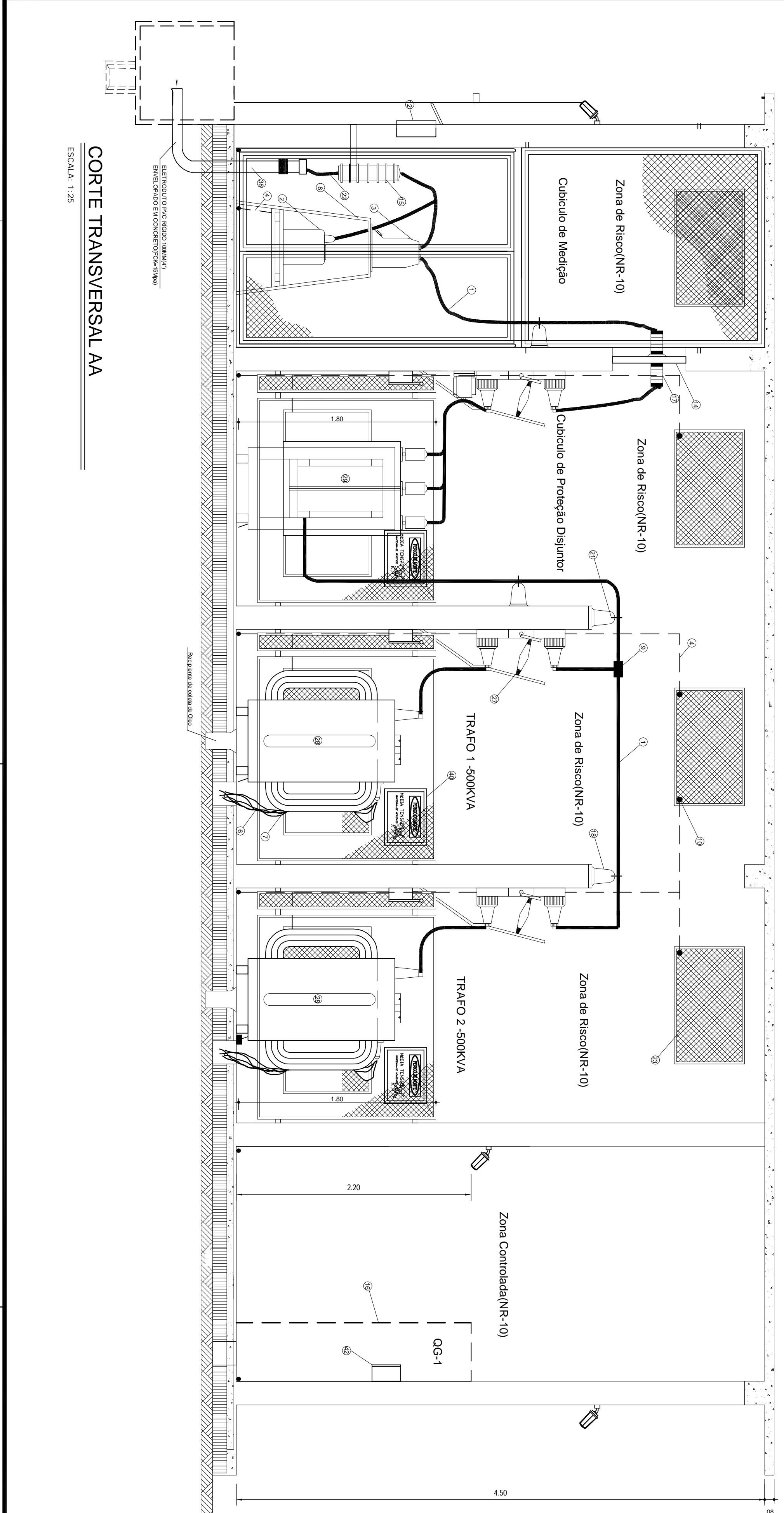
ESCALA: INDICADAS

DATA: SETEMBRO / 2017

PRANCHAS: SE 01/04



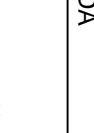
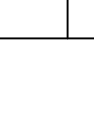


CORTE TRANSVERSAL AA

ESCALA: 1:25

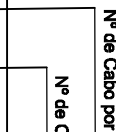
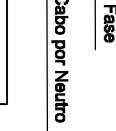
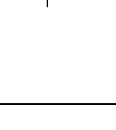




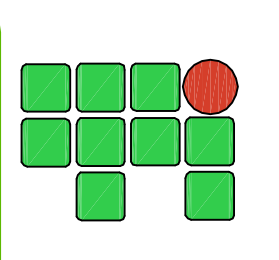


**LEGENDA**

	Quadro
	Caixa de Passagem a ser montada
	Painel Eletico
	Caixa de Passagem a ser montada
	Travessia no piso a ser realizada
	Travessia no piso a ser realizada

	N° de Caixa por Fase
	N° de Caixa por Bloco
	N° de Caixa por Bloco
	Bloco de Caixa de Fases
	N° de Fases



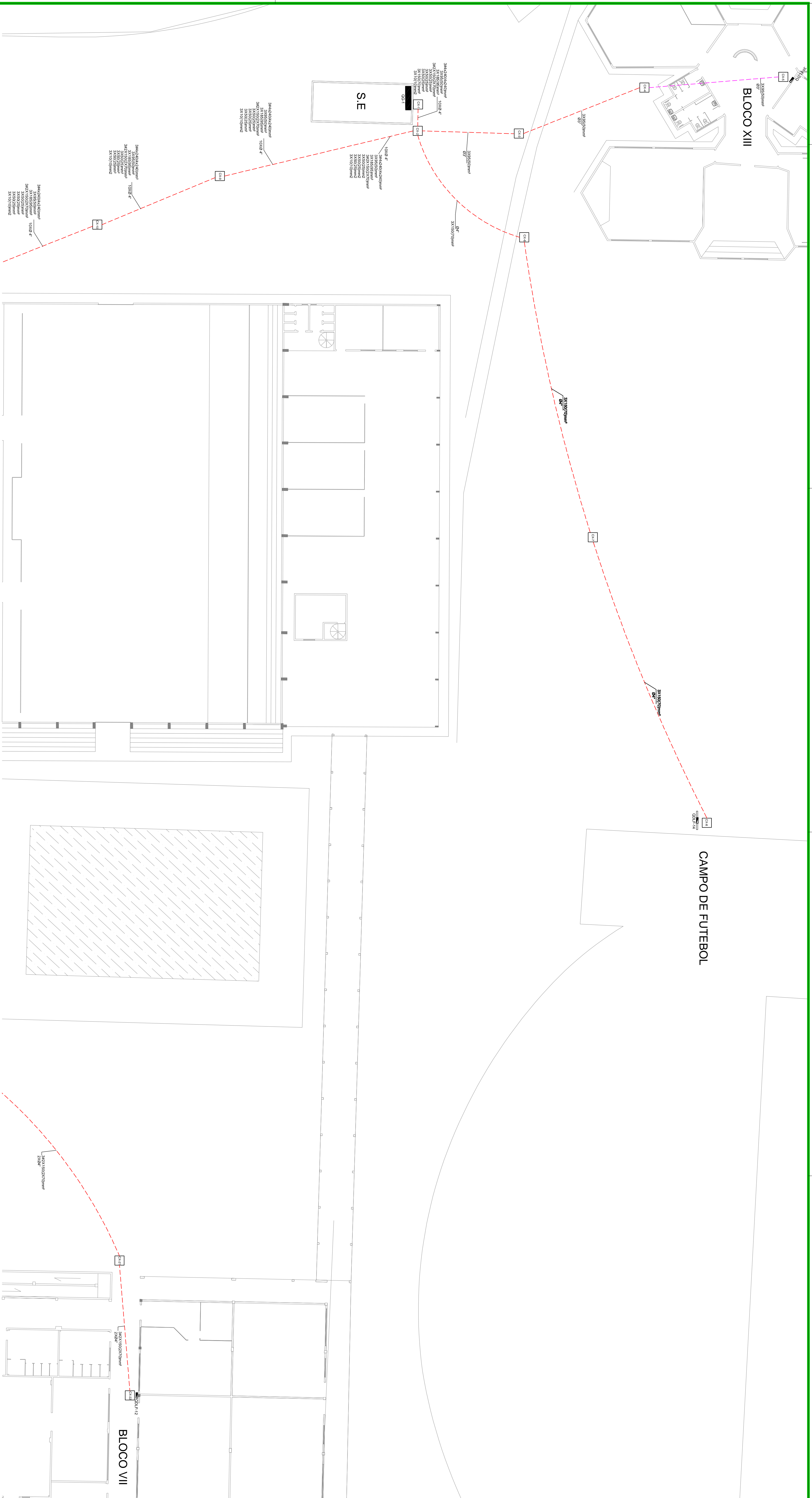
**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR**  
**CAMPUS BOA VISTA CENTRO**

**PROJETO DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBV**

ASSINTUAÇÃO DO ALUNO DO PROJETO	ASSINTUAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
ASSINTUAÇÃO DO BOMBEIRO	
ASSINTUAÇÃO DO RESERVISTA	

**RESERVAÇÃO**  
**PROJETO DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBV**  
**ASSINTUAÇÃO**  
**PLANTA CIRCUITOS ALIMENTADORES, QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM**  
**DESENHADO**  
VALDIR MAGALHÃES / SIDERIA GAUTAMA, RODRIGO SANTOS  
**DATA** 1 - 200  
FEV/17  
**PROJETADE**  
ELE 02/02

PRODUCED BY AN AUTODESK EDUCATIONAL PRODUCT



**LEGENDA**

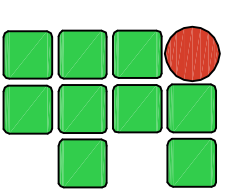
	Quadras
	Caixa de Passagem e ser mandada
	Painel Elétrico
	Caixa de Passagem e ser mandada
	Trazido no piso a ser substituído
	Trazido no piso a ser mandado

<b>Nº de Caixa por Fase</b>	
	Nº de Caixa por Fase
	Nº de Caixa por Fase
	Nº de Caixa por Fase

	Bloco do Caixa do Novo
	Bloco do Caixa da Fase
	Nº de Fase



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR**  
**CAMPUS BOA VISTA CENTRO**

**PROJETO DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBV**

**ASINTELA DO ALGOR DO PROJETO**  
**ASINTELA DO BORDO**  
**ASINTELA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO**

RESERVAÇÃO

PROJETO DE REFORMA DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS OBV

ASSUNTO

PLANTA CIRCUITOS ALIMENTADORES, QUADROS E CAIXAS DE PASSAGEM

PROJETO

VALDIR MAGALHÃES / SIDARTA GAUTAMA / RODRIGO SANTOS

DATA

1 - 200

ESCALA

ÁREA TOTAL /ÁREA CONSTRUIDA

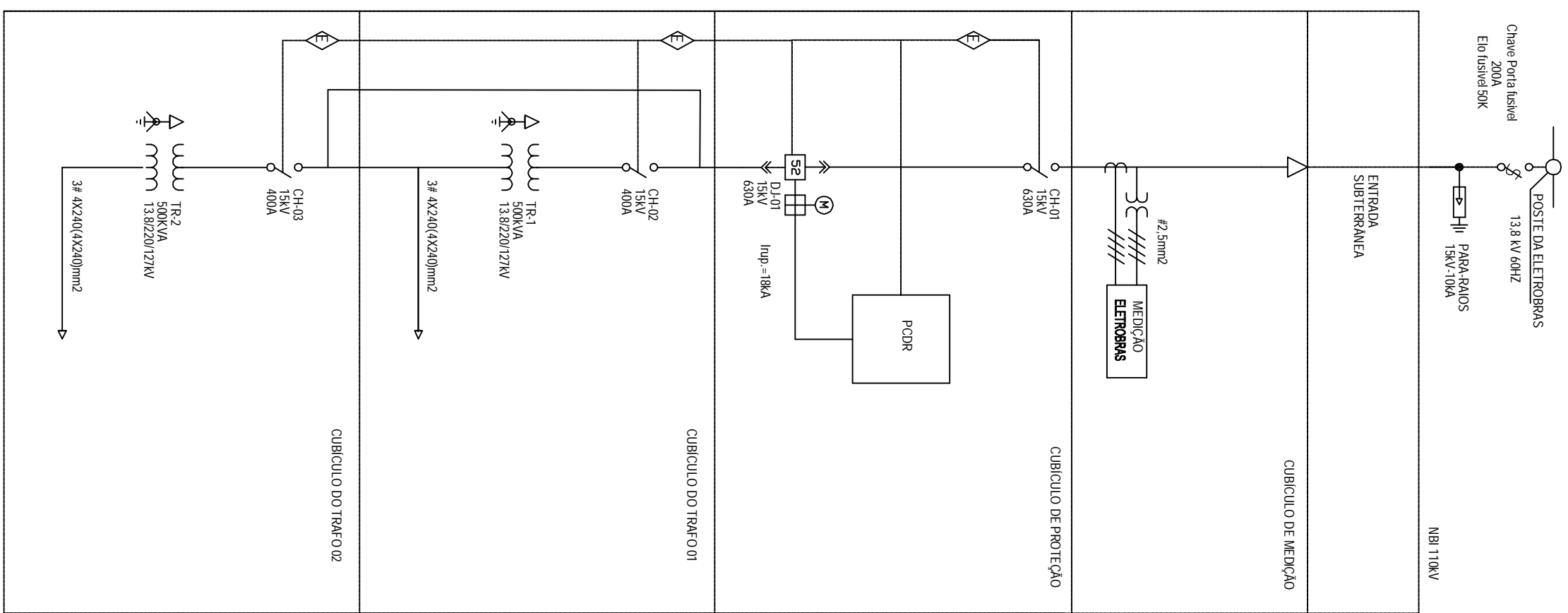
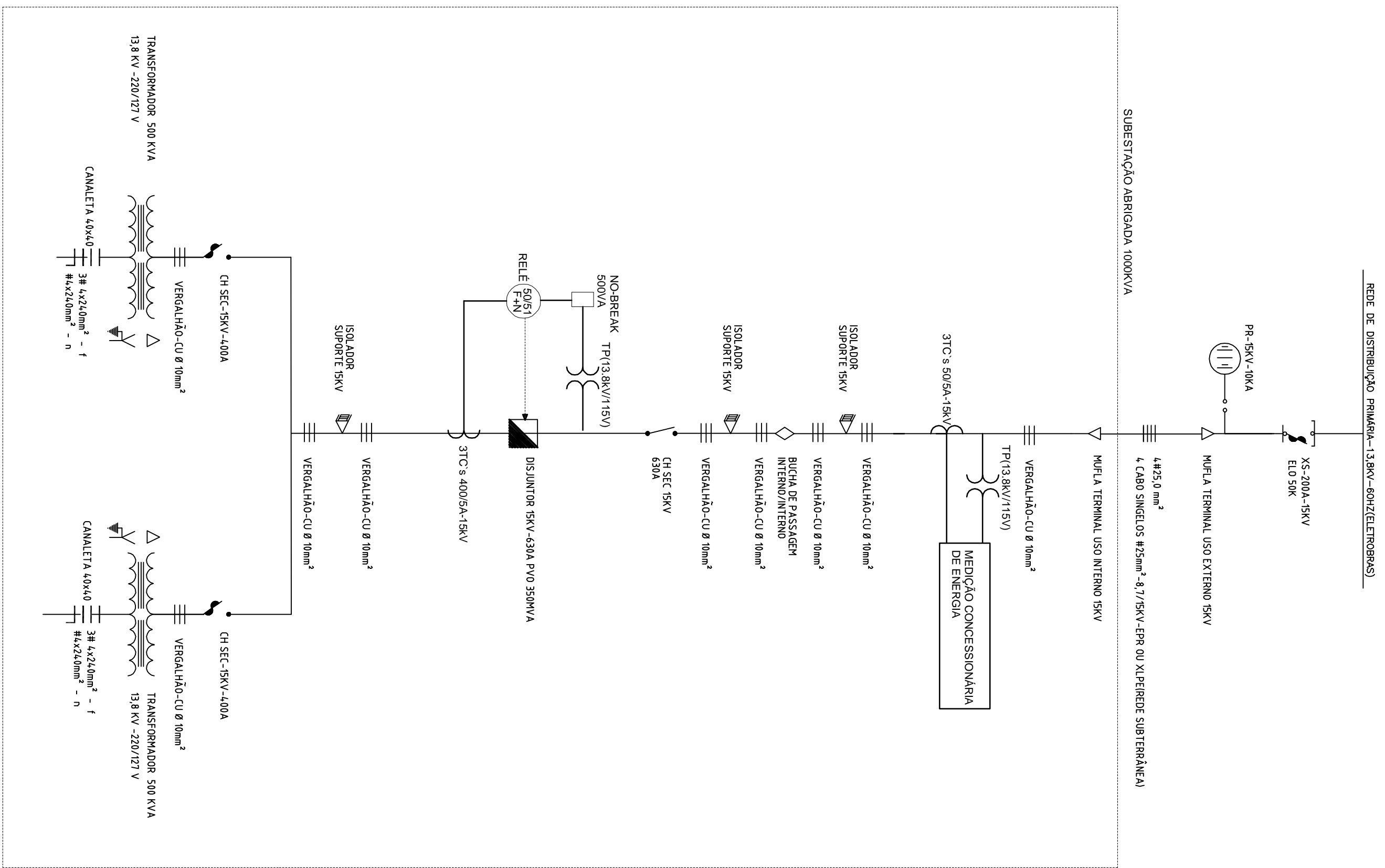
PRONCHIA

ELE 01/02

DATA

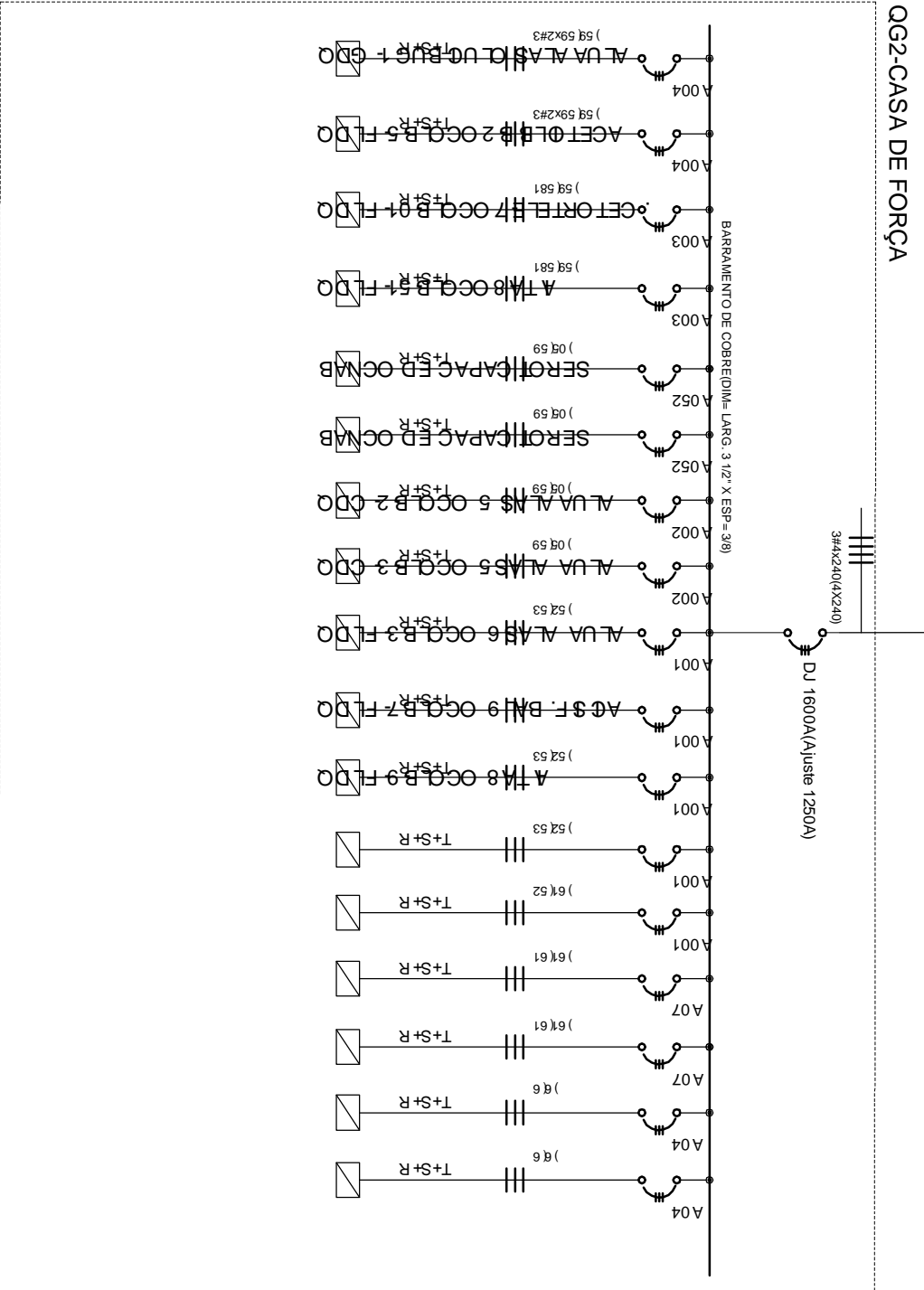
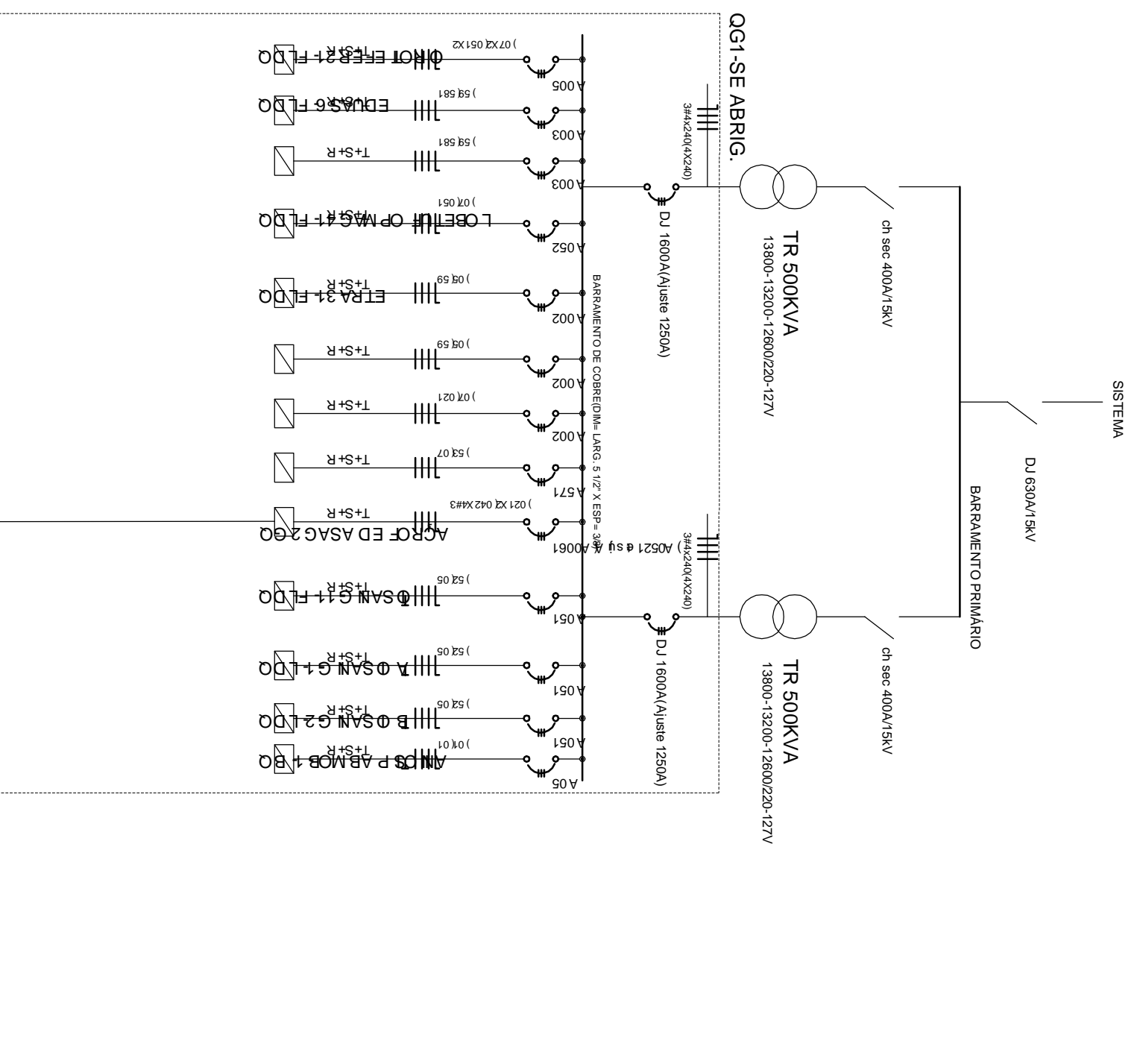
SETEMBRO /2017





# DIAGRAMAS

ESCALA SEM ESCALA

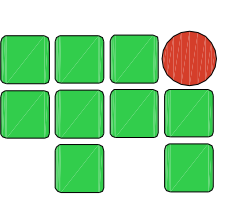


- ### OBSERVAÇÕES
- 1- A distribuidora fica autorizada a reproduzir cópias desse projeto para uso interno, se necessário, bem como fazer arquivamento pelo processo que lhe for conveniente.
  - 2- As informações/detalhes não contidos neste projeto estão de acordo com as normas vigentes.
  - 3- A carga declarada no projeto estará disponível para conferência no ato de ligação.
  - 4- É recomendado que a execução desse projeto seja feita por pessoal qualificado e habilitado para este objetivo, devendo emitir relatório técnico dos serviços e Anotação de Responsabilidade Técnica junto ao CREA.
  - 5- Este projeto não pode ser modificado sem a prévia autorização do projetista.

### REVISÕES NA PRANCHA

Nº	Comentário	Autor	Data
1	ELABORAÇÃO DO PROJETO		SET/2017

- ASSINATURA DO AUTOR DO PROJETO
- ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO
- ASSINATURA DO RESPONSÁVEL TÉCNICO



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E  
TECNOLOGIA DE RORAIMA - IFRR**

**CAMPUS BOA VISTA CENTRO**

RESERVAÇÃO  
SUBSTITAÇÃO ABRIGADA 1000KVA

ASSINATO  
**DIAGRAMAS ELÉTRICOS**

DESIGNO E AUTOR DO PROJETO  
SIDARTI GAITANA DE ALMEIDA

ESCALA  
INDICADAS

DATA  
SETEMBRO / 2017

PRANCHA  
**SE 04/04**