

## EDITAL DE LICITAÇÃO RDC - 01/2018

PROCESSO SEI Nº 23243.009325/2018-38  
DOCUMENTO SEI Nº 0246616

### CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA

**Local da Obra:** Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia (IFRO) – *Campus Cacoal*

#### SUMÁRIO

##### PREÂMBULO

1. DO OBJETO
2. DATA E HORÁRIO DO CERTAME
3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO
4. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL
5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
6. DO CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES
7. DA OPERACIONALIDADE DA LICITAÇÃO NO SISTEMA ELETRÔNICO
8. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES
9. DO TRATAMENTO DAS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADOS
10. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO
11. DA HABILITAÇÃO
12. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO VIA SISTEMA COMPRASNET
13. DO ENVIO DOS DOCUMENTOS ORIGINAIS
14. DOS RECURSOS
15. DA CONTRATAÇÃO
16. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO
17. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
18. DA FISCALIZAÇÃO
19. DAS GARANTIAS
20. DO PAGAMENTO
21. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO
22. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
23. DA RESCISÃO DO CONTRATO
24. DA REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO
25. DA ANULAÇÃO DO PROCEDIMENTO
26. DA VISTORIA DO LOCAL DA OBRA
27. DOS PRAZOS
28. DO TERMO DE CONTRATO
29. DOS SEGUROS
30. DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA
31. DOS ENCARGOS DO IFRO E DA LICITANTE VENCEDORA
32. DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS.
33. DAS OBRIGAÇÕES GERAIS
34. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS
35. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA
36. DO ATESTE
37. DO RECEBIMENTO DO OBJETO LICITADO
38. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL.
39. DISPOSIÇÕES FINAIS
40. DO FORO
41. DOS ANEXOS

#### PREÂMBULO

O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA (IFRO) – *CAMPUS CACOAL*, com sede na rodovia BR 364, Km 228 – LT 2A - Zona Rural de Cacoal/RO - CEP: 76.960-970, através de sua Comissão Permanente de Licitação (CPL), constituída pela Portaria nº xxx de xx/xx/2018 do IFRO – *Campus Cacoal*, torna público para conhecimento dos interessados que na data, horário e local indicados, realizará licitação na modalidade **RDC – Regime Diferenciado de Contratação, na FORMA ELETRÔNICA**, com critério de julgamento pelo MAIOR DESCONTO, regime de contratação EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO, modo combinado de disputa: FECHADO/ABERTO, conforme condições estabelecidas neste Edital e seus anexos, observando-se no procedimento as disposições legais da Lei 12.462/2011, do Decreto nº 7.581/2011 e subsidiariamente a Lei 8.666/1993.

# 1. DO OBJETO

1.1 A presente licitação tem por objeto a contratação de pessoa jurídica para executar Obras de Reformas e Construções no âmbito do IFRO - *Campus Cacoal*, conforme descrito no quadro abaixo e em conformidade com as características especificadas neste Edital e seus anexos.

Item	Obras	Quantidade
01	Conclusão das obras de Construção e/ou reforma de Bloco Pedagógico Administrativo, Estacionamentos, Adequações de Acessibilidade Predial, Subestação Elétrica e outros.	01

1.2 Os serviços serão executados na sede do IFRO – *Campus Cacoal*, conforme Edital de Licitação, seus anexos e Normas Técnicas pertinentes.

1.3 Os projetos completos, incluindo as plantas (desenhos arquitetônicos), referentes ao objeto deste RDC Eletrônico, podem ser obtidos junto à Comissão Permanente de Licitação (CPL) do IFRO – *Campus Cacoal*. Contudo, os interessados em obtê-los deverão trazer algum tipo de mídia removível, em que serão gravados os arquivos, ou solicitar via e-mail através do endereço [ccl.cacoal@ifro.edu.br](mailto:ccl.cacoal@ifro.edu.br).

# 2. DATA E HORÁRIO DO CERTAME

2.1 A sessão pública do RDC na forma eletrônica será aberta, com a divulgação das propostas de preços recebidas e início da etapa de lances, no endereço eletrônico, dia e horário abaixo discriminados:

**ENDEREÇO ELETRÔNICO:** <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>

**DATA:** 14 de agosto de 2018 - **HORÁRIO:** 10:00 h - **UASG:** 158533

2.2 Todos os horários estabelecidos neste edital, avisos e sessão pública, observarão o horário oficial de Brasília/DF, inclusive para contagem de tempo e registros junto ao sistema eletrônico e documentações relativas ao certame.

2.3 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e endereço eletrônico pré-estabelecido, desde que não haja comunicação do Presidente da Comissão de Licitação em contrário.

# 3. DO FUNDAMENTO LEGAL, DA FORMA DE EXECUÇÃO, DO MODO DE DISPUTA, DO REGIME DE CONTRATAÇÃO E DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO

3.1 A presente licitação reger-se-á pelo disposto neste Edital e seus Anexos, pela Lei nº 12.462, de 05 de Agosto de 2011 e pelo Decreto nº 7.581 de 11 de outubro de 2011.

3.2 Fundamento legal: § 3º do Art. 1º, da Lei Nº 12.462 de 2011.

3.3 Forma de Execução da Licitação: ELETRÔNICO.

3.4 Modo de Disputa: COMBINADO, INICIANDO-SE PELO MODO DE DISPUTA FECHADO.

3.5 Regime de Execução: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO POR ITEM.

3.6 Critério de julgamento: MAIOR DESCONTO.

# 4. DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

4.1 Os pedidos de esclarecimentos de dúvidas referentes ao Edital e seus Anexos deverão ser solicitados à CPL, em **até 5 (cinco) dias úteis** anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

4.1.1 Os pedidos de esclarecimentos formulados deverão ser enviados por e-mail para o endereço [ccl.cacoal@ifro.edu.br](mailto:ccl.cacoal@ifro.edu.br).

4.1.2 Os interessados em participar do certame deverão realizar consultas constantes ao portal de compras governamentais do governo federal (COMPRASNET), para verificar a existência de mensagens / esclarecimentos / avisos do Presidente da Comissão, não cabendo-lhes alegação de desconhecimento em virtude do não acompanhamento das publicações.

4.2 Pedidos de IMPUGNAÇÃO do Edital de Licitação e seus Anexos, deverão ser formulados mediante petição a ser enviada por e-mail para o endereço [ccl.cacoal@ifro.edu.br](mailto:ccl.cacoal@ifro.edu.br), no prazo de **até 05 (cinco) dias úteis** anteriores à data fixada para a abertura da licitação.

4.3 Acolhida a impugnação contra o ato convocatório, será definida e publicada nova data para realização do certame.

4.4 Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital, o interessado que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente existentes no Edital, até o quinto dia útil que anteceder à data de realização da licitação, hipótese em que a comunicação do suposto vício não poderá ser aproveitada a título de recurso. Essa comunicação será recebida apenas como mera informação.

4.5 A IMPUGNAÇÃO feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente, devendo, por conseguinte, encaminhar sua proposta por meio do sistema eletrônico, até a data e hora marcadas para abertura da sessão.

# 5. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

5.1 Poderão participar deste RDC os interessados que estiverem previamente cadastrados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e credenciados a apresentar propostas e participar de disputas de lances junto ao portal de compras governamentais do governo federal.

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

5.1.2 O cadastramento e habilitação no SICAF poderão ser realizados em qualquer unidade dos órgão/entidades que integram o Sistema de Serviços Gerais – SIASG, localizados nas Unidades da Federação.

5.2 Não poderão participar desta licitação:

5.2.1 Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto da licitação.

5.2.2 Empresas ou sociedades estrangeiras que não funcionem no país.

5.2.3 Empresas impedidas de licitar ou contratar com a União (art. 7º da Lei nº 10.520/02 e art. 28 do Decreto nº 5.450/05) ou suspensas temporariamente de participar de licitação ou impedidas de contratar com a Administração Pública (Art. 87, III, da Lei nº 8.666/93).

5.2.4 Empresas proibidas de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 72, § 8º, V da Lei nº9.605/98.

5.2.5 Empresas declaradas inidôneas para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

5.2.6 Empresas em processo falimentar, em processo concordatário ou insolvência, em recuperação judicial ou extrajudicial.

5.2.7 Em dissolução ou liquidação.

5.2.8 Que estejam suspensas de licitar ou impedidas de contratar com o IFRO.

5.2.9 Que esteja reunidas em consórcio, sejam controladas, coligadas ou subsidiárias entre si.

5.2.10 Qualquer interessado que se enquadre nas hipóteses previstas no artigo 9º, da Lei n.º 8.666, de 1993.

5.2.11 Cujo sócios, diretores ou responsáveis técnicos tenham vínculo empregatício com servidor do quadro ATIVO do IFRO.

5.2.12 Que tenham em seu quadro societário, conjugue, companheiro ou parente consanguíneo de até 2º grau com servidor do quadro ATIVO do IFRO.

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

5.2.15 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.

## 6. DO CREDENCIAMENTO NO APLICATIVO LICITAÇÕES

6.1 O Credenciamento dar-se-á pela atribuição de chave de identificação e de senha pessoal intransferível, para acesso ao sistema eletrônico de compras governamentais disponível em <https://www.comprasgovernamentais.gov.br/>.

6.2 O Credenciamento do licitante dependerá de registro cadastral no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, que também poderá ser utilizado para fins de habilitação.

6.3 O Credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade legal do licitante, ou seu representante legal, e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes ao RDC Eletrônico.

6.4 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 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Cacoal, responsabilidades por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

## 7. DA OPERACIONALIDADE DA LICITAÇÃO NO SISTEMA ELETRÔNICO

7.1 Os trabalhos serão conduzidos por servidor do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia de Rondônia – *Campus* Cacoal, denominado Presidente da Comissão, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos para o Portal Eletrônico de Compras Governamentais do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

7.2 A participação no RDC Eletrônico se dará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado e subsequente encaminhamento da proposta de preços e demais documentos exigidos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.

7.3 O Cadastramento de propostas e participação das demais fases do procedimento licitatório deverá ser realizado junto ao módulo de acesso restrito do Portal de Compras Governamentais do Governo Federal, disponível no endereço eletrônico <<https://www.comprasnet.gov.br/seguro/loginPortal.asp>>.

7.4 O encaminhamento de proposta pressupõe o pleno conhecimento e atendimento às exigências de habilitação previstas no Edital. O fornecedor será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

7.4.1 Como requisito para a participação no procedimento licitatório, a empresa licitante deverá declarar, em campo próprio do sistema eletrônico:

- a) Enquadramento como ME/EPP/Coop;
- b) Que tem ciência dos Termos do Edital de Licitação;
- c) Que não utiliza mão de obra infantil;
- d) Que não utiliza trabalho degradante/forçado;
- e) Inexistência de fato superveniente impeditivo de habilitação;
- f) Elaboração independente de proposta.

7.4.2 As licitantes microempresas (ME) ou empresas de pequeno porte (EPP) e as cooperativas de que trata o artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, deverão declarar tal condição sob pena de, não o fazendo, deixar de usufruir do tratamento diferenciado previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006.

7.4.3 A falsidade na declaração de cumprimento de qualquer das condições estipuladas no Edital de Licitação, sujeitará o licitante às sanções previstas.

7.5 Caberá ao fornecedor licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da licitação, ficando responsável pelo ônus da perda de negócios decorrente da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

## 8. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS E DEMAIS INFORMAÇÕES

8.1 A empresa licitante deverá encaminhar sua PROPOSTA DE PREÇOS com o VALOR UNITÁRIO contendo todos os custos unitários, respeitadas as condições definidas pelo art. 40, inciso X, da Lei 8.666/93, com valores expressos em reais, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, até a data e hora limites para recebimento, acompanhada das seguintes informações, mínimas:

a) As propostas deverão ser apresentadas em uma via, digitada, sem rasuras, papel timbrado da firma, assinada pelo responsável da empresa ou procurador, sobre o nome legível do signatário, informando valores unitário e total por item da proposta, em moeda corrente do país, o prazo de execução da obra e o prazo de validade da proposta, além de conter a planilha orçamentária sintética, as planilhas analíticas de composição dos custos unitários, as planilhas analíticas de composição auxiliares, a planilha de composição da taxa de BDI, a planilha de composição dos encargos sociais, o cronograma físico financeiro e a carta de apresentação da proposta, constando, dentre outras, as seguintes informações:

- Declaração de que todos os custos necessários à realização da obra foram computados no preço final da proposta;
- Declaração de cumprimento das condições de habilitação estipuladas no Edital de Licitação e seus anexos;
- Declaração de pleno conhecimento e aceitação das regras e condições estabelecidas no Edital de Licitação e seus anexos;
- Declaração de disponibilidade de recursos técnicos, financeiros e operacionais suficientes para realização da obra, mesmo quando existirem obras contratadas com outros órgãos públicos;

- Declaração de cumprimento de determinações legais ou editalícias, durante toda a vigência do contratado e pronto atendimento das solicitações de correção apontadas pela fiscalização da obra, sempre que problemas ou desatendimento de normas forem detectados;
- Declaração comprometendo-se assinar o contrato no prazo e condições determinados no Edital de Licitação e seus anexos.

**b)** Todas as planilhas e demonstrativos da proposta deverão ser assinados pelo responsável técnico da obra e pelo representante legal da empresa.

**c)** Quando a proposta de preços for assinada por procurador, deverá ser anexada também a respectiva procuração, juntamente com a cópia autenticada da cédula de identidade do outorgado.

**d)** A proposta deverá estar acompanhada também da planilha de composição unitária de custos, explicitando todos os componentes do preço unitário, tais como como: equipamentos, materiais, mão de obra, encargos sociais e taxa de benefícios e despesas indiretas. A comissão de licitação poderá, caso julgue necessário, solicitar esclarecimentos sobre a composição dos preços propostos.

**e)** Deverá apresentar ainda o demonstrativo da composição da taxa de BDI utilizada, sendo OBRIGATÓRIA à indicação de Taxa Percentual positiva para cada um dos itens.

**f)** A relação de preços unitários deverá estar discriminada em algarismo e deverá englobar materiais, mão-de-obra, encargos sociais, ferramentas e equipamentos (inclusive/andaimes) bem como o deslocamento dos mesmos, taxa de administração, lucros, tributos, seguros, taxas, emolumentos e quaisquer outras despesas incidentes sobre a obra. Essa relação poderá integrar o orçamento analítico.

**g)** Os custos de administração local, mobilização e desmobilização e instalação de canteiro e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto da obra, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser computados na planilha orçamentária.

**h)** Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão “verba” ou de unidades genéricas.

**i)** Os encargos sociais devidos deverão obedecer à legislação vigente, devendo ser consideradas as taxas de leis sociais e riscos do trabalho (Previdência Social; Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; Salário – Educação; Serviço Social da Indústria (SESI); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI); Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE); Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS); Repouso Semanal e Feriados; Auxílio – Enfermidade; Licença – Paternidade; 13º Salário; Dias de Chuva, faltas justificadas na obra, outras dificuldades, acidentes de trabalho, greves, falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços; Depósito por despedida injusta; Férias (indenizadas); Aviso Prévio (indenizado); Equipamentos de Proteção Individual; Seguro de Vida e acidentes em grupo; Refeições; Vale Transporte), calculadas de modo a exprimir suas incidências e reincidências, e de acordo com as unidades praticadas nas composições de custos unitários, considerando-se a execução da Obra na cidade de Cacoal / RO.

**j)** Deverão constar nas propostas os dados necessários para contatos e emissão da Nota de Empenho ou Contrato, tais como: razão social, CNPJ, endereço completo, CEP, TELEFONE, FAX (quando houver), e-mail (quando houver), dados bancários (nome do banco, número da agência e número da conta corrente) e dados do representante legal (nome, CPF, identidade, estado civil, nacionalidade, profissão, endereço residencial e cargo na empresa), não sendo, no entanto, a falta dessas informações motivo para desclassificação das propostas.

**k)** Prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias consecutivos. Caso o prazo de validade não esteja expressamente indicado na proposta, considerar-se-á o prazo de 60 (sessenta) dias consecutivos para efeito de julgamento da mesma.

**8.2** Tendo em vista as definições e obrigações contidas neste Edital e seus Anexos, a licitante deverá considerar na sua proposta que a Fiscalização do Contrato estará sediada na cidade de Cacoal/RO e Porto Velho/RO, a primeira onde serão executadas as obras/serviços e a segunda na sede da Reitoria que possui quadro técnico especializado (Engenheiro Civil) pertencente a Diretoria de Infra estrutura do IFRO.

**8.3** A licitante deverá utilizar, sempre que possível, nos valores propostos, mão de obra, materiais, tecnologias e matérias primas existentes no local da execução das obras/serviços, desde que não se produzam prejuízos à eficiência na execução do objeto e que seja respeitado o limite do orçamento estimado para a contratação.

**8.4** É de inteira responsabilidade da empresa licitante obter dos órgãos competentes, informações sobre a incidência ou não de tributos e taxas de qualquer natureza devidas para o fornecimento objeto desta licitação, nos mercados interno e/ou externo, não se admitindo alegação de desconhecimento de incidência tributária, ou outras correlatas.

**8.5** Se admitido pelo Portal de Compras Governamentais do Governo Federal, até a abertura da sessão, a licitante poderá retirar ou substituir a PROPOSTA DE PREÇOS apresentada.

**8.6** As propostas deverão ser formalizadas de acordo com as especificações explicitadas no Projeto Básico e seus anexos, integrantes da presente licitação, o que, não ocorrendo, implicará na desclassificação da proposta.

**8.7** Não serão aceitas propostas enviadas por telex, fac-símile ou e-mail.

**8.8** O orçamento unitário por item estimado para o objeto da licitação será tornado público apenas após a adjudicação do objeto de acordo com o disposto no artigo 9º do Decreto 7.581/2011.

**8.8.1** Os preços propostos para a realização dos serviços objeto deste certame não poderão ser superiores ao valor orçado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia.

**8.9** Após a divulgação do edital de licitação, a licitante deverá encaminhar, EXCLUSIVAMENTE por meio do sistema eletrônico, proposta de preço formulada de acordo com o Projeto Básico e demais especificações e anexos deste Edital de Licitações, até a data e hora marcadas para a abertura da sessão, quando encerrar-se-á, automaticamente, a fase de recebimento de propostas.

**8.10** A licitante deverá consignar para o objeto em relação ao qual deseja enviar proposta, em campo adequado do sistema eletrônico, os valores unitário por item, em moeda corrente nacional, já considerados os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.

**8.11** Não será admitida desistência da proposta, salvo por motivo justo, decorrente de fato superveniente, aceito pela Comissão.

**8.12** Os preços total e unitário proposto serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

## **9. DO TRATAMENTO DAS MICROEMPRESAS, EMPRESAS DE PEQUENO PORTE E EQUIPARADOS**

**9.1** No caso de participação de microempresas ou empresa de pequeno porte, será observado o disposto na Lei Complementar nº 123/06, notadamente os seus arts. 42 a 49.

**9.1.1** O enquadramento como microempresa - ME ou empresa de pequeno porte - EPP dar-se-á nas condições do Estatuto Nacional da Microempresa e Empresa de Pequeno Porte, instituído pela Lei Complementar nº 123/06.

**9.1.2** No caso de participação de sociedade cooperativa com receita bruta igual ou inferior a R\$ 3.600.000,00 em conformidade com as disposições do art. 34 da Lei nº 11.488/07 e do art. 3º, § 4º, VI da Lei Complementar nº 123/06, a sociedade cooperativa receberá o mesmo tratamento concedido pela Lei Complementar nº 123/06 às ME/EPP.

**9.1.3** A pessoa física ou o empresário individual enquadrados nos limites definidos pelo art. 3º da Lei Complementar nº 123/06 receberá o mesmo tratamento concedido pela Lei Complementar nº 123/06, às ME/EPP.

**9.2** A fruição dos benefícios licitatórios determinados pela Lei Complementar nº 123/06 independe da habilitação da ME/EPP ou equiparado para a obtenção do regime tributário simplificado.

**9.3** Os licitantes que se enquadrarem nas situações previstas no art. 3º da Lei Complementar nº 123/06, e não possuírem quaisquer dos impedimentos do § 4º do artigo citado, deverão apresentar declaração de que cumprem os requisitos legais para a qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, nos termos da Lei Complementar (Art. 11 do Decreto nº 6.204/07).

**9.3.1** A não apresentação da declaração de ME/EPP e equiparado importará na renúncia ao tratamento consagrado na Lei Complementar nº 123/06.

## **10. DA ABERTURA DAS PROPOSTAS E DA REALIZAÇÃO DA SESSÃO**

**10.1** No dia e horário definidos neste Edital de Licitação, o Presidente da Comissão de Licitação abrirá a sessão pública na INTERNET com a utilização de sua chave e senha de acesso e realizará a abertura e verificação das propostas quanto às especificações e demais exigências deste Edital e seus Anexos.

**10.2.** Não será classificada para a fase de lances a proposta que:

a) Deixar de apresentar quaisquer das informações ou documentos descritos no subitem 8.1 deste Edital.

b) Apresentar qualquer oferta de vantagem baseada nas propostas das demais licitantes ou de qualquer outra natureza, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido.

**10.3** A desclassificação da proposta será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real pelas empresas licitantes.

**10.4** O sistema ordenará as propostas automaticamente classificadas pela Comissão de Licitação, sendo que somente as classificadas participarão da fase de lances. A proposta de maior vantajosidade será a de maior desconto unitário por item, ofertado para a execução do objeto da licitação.

**10.5** Classificadas as propostas, o Presidente da Comissão de Licitação dará início à fase competitiva no horário determinado, quando então, as empresas licitantes poderão encaminhar lances exclusivamente por meio do sistema eletrônico.

**10.6** Aberta a etapa competitiva, os representantes das licitantes deverão estar conectados ao sistema para participar da sessão de lances. A cada lance ofertado a participante será imediatamente informada de seu recebimento e respectivo horário de registro e valor.

**10.7** O sistema eletrônico informará o **valor mínimo entre os lances que corresponderá a 1% (um por cento)** da diferença entre os valores das duas propostas de maior vantajosidade classificadas para a etapa competitiva (anterior à fase dos lances).

**10.8** Será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa. Serão considerados intermediários os lances cujos valores forem inferiores ao último lance que tenha sido ofertado e registrado no sistema pela própria licitante.

**10.8.1** Não será permitido cobrir o maior desconto por desconto irrisório, sendo obrigatória a apresentação de lances com intervalo mínimo indicado no item 10.7, tanto com relação às propostas de cada licitante, como também com relação à melhor proposta, no caso de o lance intentar cobrir o menor preço.

**10.9** Os lances de mesmo valor serão classificados conforme a ordem de apresentação.

**10.10** Não poderá haver desistência dos lances ofertados, sujeitando-se a licitante desistente às sanções previstas neste Edital e na legislação.

**10.11** Durante o transcurso da sessão pública, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado. O sistema não identificará o autor dos lances às demais participantes.

**10.12** A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Presidente da Comissão de Licitação. Fica desde já determinado que o TEMPO NORMAL inicial de envio de lances será de **no mínimo 30 (trinta) minutos**.

**10.13** Caso as propostas apresentadas por microempresas ou empresas de pequeno porte sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores à proposta detentora do melhor lance de empresa que não se enquadre como microempresas ou empresas de pequeno porte, será assegurada a essas últimas a mesma a preferência de contratação, respeitando o seguinte.

a) Encerrado o tempo randômico, o sistema identificará automaticamente a existência de situação de empate ficto das propostas de preços, informando o nome da microempresa ou empresa de pequeno porte.

b) O sistema de licitações, ou o Presidente da Comissão de Licitações convocará a microempresa ou empresa de pequeno porte que se encontra em situação de empate para apresentar novo lance, inferior ao menor lance registrado, no prazo máximo de cinco minutos, sob pena de preclusão.

**c) Durante o período, apenas a microempresa ou empresa de pequeno porte convocada poderá registrar o novo lance. Neste novo lance não será obrigatória a observância do intervalo mínimo estabelecido no item 10.7 do edital.**

d) Não havendo manifestação da microempresa ou da empresa de pequeno porte convocada nos termos do subitem precedente, o sistema verificará se há outra licitante em situação de empate, realizando a convocação de forma automática.

e) No caso em que a empresa vencedora do certame tenha sido convocada nos termos do alínea “b” e a disputa já tiver sido encerrada, porém tendo esta empresa sido desclassificada por não atender aos requisitos previstos no edital, e uma outra microempresa ou empresa de pequeno porte ainda se encontre em situação de empate, o Presidente da Comissão de Licitações deverá convocá-la, manualmente, via chat de mensagens, para oferta de novo lance.

f) Não havendo mais nenhuma microempresa ou empresa de pequeno porte em situação de empate, o sistema emitirá mensagem, cabendo ao Presidente da Comissão de Licitações dar encerramento à disputa.

**10.14** Após o encerramento da etapa de lances da sessão pública e dos procedimentos constantes do subitem precedente, se for o caso, o Presidente da Comissão de Licitação poderá encaminhar, pelo sistema eletrônico, contraproposta à licitante que tenha apresentado lance mais vantajoso, para que seja obtida melhor proposta, observado o critério de julgamento, não se admitindo negociar condições diferentes daquelas previstas neste Edital e seus Anexos.

**10.15** A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelas demais licitantes.

**10.16** Caso declarado vencedora da etapa de lances, a licitante ME ou EPP deverá juntamente com a sua documentação de Habilitação comprovar o seu enquadramento na categoria de microempresa ou empresa de pequeno porte, por meio do contrato ou estatuto social, devidamente registrado na Junta Comercial, ou outro(s) documento(s) expedido(s) por órgão oficial.

**10.17** Nas situações onde duas ou mais licitantes apresentem Proposta de Preços com o mesmo Valor unitário por Item, e estes não sofram alteração após a etapa de lances, será adotado como critério de desempate o previsto no artigo 39 do Decreto nº 7.581/2011, inclusive com apresentação de nova proposta fechada a ser entregue em sessão pública em horário e data a serem informados pelo Presidente da Comissão de Licitação no sistema Comprasnet.

**10.18** No caso de desconexão do Presidente da Comissão de Licitação no decorrer da etapa de lances, se o sistema eletrônico permanecer acessível às licitantes, os lances continuarão sendo recebidos, sem prejuízo dos atos realizados.

**10.19** Quando a desconexão do Presidente da Comissão de Licitação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão na forma eletrônica será suspensa e reiniciada somente após comunicação às licitantes, no endereço eletrônico [do Comprasnet](#).

**10.19.1** A Comissão de Licitação irá analisar e decidir, acerca da possibilidade de suspender a licitação, caso verifique transtornos ou impedimentos ao bom andamento da etapa competitiva do certame.

**10.20** De acordo com o disposto no caput do art. 46 do Decreto nº 7.581/2011, apenas a licitante detentora da proposta mais vantajosa, obtida após a fase dos lances, deverá encaminhar os documentos descritos no item 11 deste Edital.

**10.21** A Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro do IFRO ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ele, que se efetivará através de documento que integrará o processo, para orientarem a sua decisão.

**10.22** Objetivando concluir a análise detalhada da conformidade das propostas, a Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal poderá exigir da licitante ofertante do maior desconto:

**10.22.1** A apresentação de planilha de composição dos custos unitário ofertados por item e subitem com o referido preços já aplicado.

**10.22.1.1** 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.

**10.22.2** A apresentação da relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos custos ofertados, quando houver necessidade de diligência pela Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal, ou comprovação de exequibilidade.

**10.22.3** 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 e na Coleta de Preços no Mercado Local, conforme planilha constante no PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO e valor a seguir:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	VALOR ESTIMADO
1	Conclusão das Obras de Construção e/ou reforma de Bloco Pedagógico Administrativo, Estacionamentos, Adequações de Acessibilidade Predial, Subestação Elétrica e outros.	R\$ 2.995.751,18

## 11. DA HABILITAÇÃO

**11.1** Para habilitação na licitação exigir-se-á dos interessados documentação relativa à:

**11.1.1** Habilitação Jurídica;

**11.1.2** Qualificação econômico-financeira;

**11.1.3** Regularidade fiscal;

**11.1.4** Regularidade trabalhista;

**11.1.5** Qualificação técnica e

**11.1.6** Documentação complementar.

### **11.2** Documentos relativos à habilitação jurídica:

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

**b)** Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente inscrito no Registro Público das sociedades empresárias a cargo da Junta Comercial da respectiva sede e/ou se tratando de sociedades empresárias e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores.

**b.1)** Os documentos deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.

**c)** 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.

**d)** 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.

**e)** Em caso de cooperativas: Inscrição do ato constitutivo, acompanhada de prova dos responsáveis legais; Registro na Organização das Cooperativas Brasileiras ou na entidade estadual, se houver; Ata de Fundação; Estatuto Social com a ata da assembleia que o aprovou; Regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia que os aprovou; Editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e Ata da sessão em que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação (art. 19, § 3º da IN SLTI/MPOG Nº 02/08).

**f)** Os documentos previstos no item 11.2 poderão ser substituídos pela Declaração emitida pelo SICAF, que, obrigatoriamente, deverá constar o nível de cadastro correspondente, devidamente atualizado.

### **11.3** Documentos relativos à qualificação econômico-financeira:

**11.3.1** Certidão negativa de falência, insolvência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor judicial da sede do licitante pessoa jurídica ou empresário individual, 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.

**11.3.2** Balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, ou de abertura, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

**11.3.2.1** Serão considerados aceitos na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis que atender ao menos uma das condições seguintes:

**a)** Para sociedades regidas pela Lei nº 6.404/76 (sociedade anônima):

- Registrados e arquivados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante;
- Publicados em Diário Oficial ou jornal de grande circulação;
- Emitido e certificado pelo Sistema Público de Escrituração Contábil Digital (SPED – Contábil) acompanhado do respectivo Recibo de Entrega da Escrituração.

**b)** Para sociedades por cota de responsabilidade limitada (LTDA) e para sociedades alcançadas pela Lei Complementar 123/2006:

- Fotocópia das páginas do Livro Diário que contem o Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis, juntamente com os Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
- Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis devidamente registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.
- Emitido e certificado pelo Sistema Público de Escrituração Contábil Digital (SPED – Contábil) acompanhado do respectivo Recibo de Entrega da Escrituração.

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

**11.3.3** A boa situação financeira 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 seguintes fórmulas, com os valores extraídos de seu balanço patrimonial e apurados mediante consulta on-line, no SICAF:

$LG = (\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}) / (\text{Passivo circulante} + \text{Exigível a longo prazo})$

$SG = (\text{ativo Total}) / (\text{passivo circulante} + \text{exigível a Longo Prazo}).$

$LC = (\text{Ativo circulante}) / (\text{Passivo circulante})$

**11.3.3.1** As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao balanço.

**11.3.3.2** Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão de Licitação reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

**11.3.3.3** É obrigatória a apresentação do capital social da empresa através do balanço patrimonial vigente, juntamente com o documento em apreço e o memorial de cálculo correspondente.

**11.3.4** A empresa licitante que apresentar índices econômicos inferiores a 1 (um) nos 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.

**11.3.5 Os documentos previstos no item 11.3 poderão ser substituídos pela Declaração emitida pelo SICAF, que, obrigatoriamente deverá constar o nível de cadastro correspondente, devidamente atualizado.**

#### **11.4 Documentos relativos à Regularidade Fiscal:**

**11.4.1** Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ), através de cartão emitida pelo site da Secretaria da Receita Federal.

**11.4.2** Prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do LICITANTE, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível como o objeto contratual.

**11.4.3** Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - FGTS, mediante a apresentação da Certidão de Regularidade do FGTS - CRF, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei.

**11.4.4** Prova de regularidade relativa à Seguridade Social - INSS, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débito - CND, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos em lei.

**11.4.5** Prova de regularidade para com as Fazendas Federal (Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União), Estadual e Municipal (certidões negativas de tributos estaduais e municipais) do domicílio ou sede do licitante ou outra equivalente na forma da lei.

**11.4.6** As ME/EPP e seus equiparados deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição (Art. 43 da LC nº 123/06).

**a)** Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado o vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa (Art. 43, §1º, da LC nº 123/06);

**b)** A declaração do vencedor do certame acontecerá no momento posterior ao julgamento das propostas, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal. (art. 4º, § 2º, do Decreto 6.204/07);

**c)** A não-regularização da documentação, no prazo previsto acima, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no Art. 81 da Lei nº 8.666/93, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, nos termos da Seção “DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA”, para a assinatura do contrato, ou revogar a licitação.

**11.4.7** Regularidade cadastral junto ao Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pela Controladoria - Geral da União ([www.portaldatransparencia.gov.br/ceis](http://www.portaldatransparencia.gov.br/ceis)) e ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça ([www.cnj.jus.br/improbidade\\_adm/consultar\\_requerido.php](http://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php)).

**11.4.8 Os documentos previstos no item 11.4 poderão ser substituídos pela Declaração emitida pelo SICAF, que, obrigatoriamente deverá constar o nível de cadastro correspondente, devidamente atualizado.**

#### **11.5 Documentos relativos à Regularidade Trabalhista:**

**a)** Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei no 5.452, de 1º de maio de 1943.

#### **11.6 Documentos relativos à Qualificação Técnica:**

**11.6.1** Certidão de Registro e Quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA, da empresa licitante e de seu(s) responsável(is) técnico(s), da região a que estiverem vinculados.

**a)** No caso de a empresa licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA do Estado do Rondônia, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

**11.6.2** Comprovação de aptidão para o desempenho de atividades pertinentes e compatíveis em características, quantidades e prazos com o objeto desta licitação, por meio da apresentação de:

**11.6.2.1** Quanto à capacitação técnico-profissional: apresentação de Certidão de Acervo Técnico - CAT, expedida pelo CREA da região pertinente, de acordo com a resolução 317 de 31 de outubro de 1986, do CONFEA, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável (is) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, relativo a execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e o valor mais significativo da contratação, a saber:

<b>COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO</b>		
<b>ITEM</b>	<b>ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO</b>	<b>RESP. TÉCNICO</b>
01	Conclusão das Obras de Construção e/ou reforma de Bloco Pedagógico Administrativo, Estacionamentos, Adequações de Acessibilidade Predial, Subestação Elétrica e outros.	ENGENHEIRO CIVIL ENGENHEIRO ELETRICISTA

- Conforme Resolução nº 1.010/2005 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, legalmente habilitados, com base no Registro de Acervo Técnico – RAT, nos termos do que disciplina o artigo 5º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, relativos à execução da obra compatíveis com o objeto da presente licitação.

**11.6.3** No ato da assinatura do contrato a licitante vencedora deverá comprovar possuir no seu quadro permanente responsável técnico, entendendo-se como do quadro permanente, para fins deste Edital, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social, o administrador ou o diretor, o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social, o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante. O profissional deverá ser o habilitado informado em ata da Comissão Permanente de Licitação IFRO – *Campus* Cacoal. Ocorrendo alteração do profissional, deverá ser apresentado nova comprovação de aptidão, conforme o determinado para habilitação que conste exigidos neste edital.

**11.6.4** Comprovação de capacidade técnica operacional, da licitante, por meio de Atestados de Capacidade Técnica fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, devidamente registrados no CREA/CAU da Região, com a identificação da empresa ou órgão público, comprovando ter desempenhado atividades compatíveis com o objeto da presente licitação, conforme quadro abaixo. **Não serão aceitos Atestados de Capacidade Técnica emitidos pela própria licitante.** Neste quadro só consta o quantitativo mínimo para os serviços relevantes. Só serão cobrados quantitativos mínimos dos serviços economicamente e/ou tecnicamente relevantes.

COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO PARA EXECUÇÃO DO OBJETO		
Item	Especificação	Quantidades Mínimas
1.1	Forro em drywall	923,11 m <sup>2</sup>
1.2	Divisórias	496,80 m <sup>2</sup>
1.3	Pintura em Geral (teto e alvenarias)	4.331,50 m <sup>2</sup>
1.4	Piso Intertravado	662,25 m <sup>2</sup>
1.5	Instalações Hidrosanitárias	Simplex Comprovação
1.6	Instalações Elétricas	01 Subestação 300 kva
1.7	Instalações SPDA	Simplex Comprovação
1.8	Instalação de Cubículo Blindado Medição e Proteção ao Tempo (A. T.)	01

**11.6.5** No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

**11.6.6** Devido ao fato de ser permitida a subcontratação de alguns serviços e estes serviços necessitarem de comprovação de aptidão, para fins de atendimento do item **11.6.4** (comprovação de capacidade técnica operacional) serão aceitos os seguintes documentos:

**11.6.6.1** Atestado de Capacidade Técnica Operacional de uma terceira empresa, que deverá, obrigatoriamente, ser subcontratada pela licitante para execução dos serviços de cobertura, Instalações Elétricas, SPDA e Incêndio.

**11.6.6.2** Atestado de Capacidade Técnica Operacional da Licitante, caso ela apresente apenas um profissional qualificado conforme item 11.6.2.1 que poderá ser contratado pela Licitante até o momento da assinatura do Contrato. O profissional deverá estar declarado pelo licitante como responsável técnico pela execução dos serviços, conforme item 11.6.7.

**11.6.7** Para facilitar a avaliação da capacidade técnica dos responsáveis indicados para atendimento do item 7.3.2. deverá ser apresentado declaração indicando o nome dos referidos responsáveis.

**11.6.8** Para fins de cumprimento do § 2º do artigo 30 da Lei 8.666/93, somente serão aceitos Acervos Técnicos por execução de obra civil de edificação, com **características semelhantes às do objeto da licitação**.

**11.6.9** Os atestados deverão estar devidamente registrados no CREA ou no CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, dando-se tal comprovação mediante a apresentação da correspondente CAT com registro de atestado – atividade concluída ou em andamento, ou documento equivalente, que indique o licitante como empresa contratada.

#### **11.7 Documentação complementar e Observações:**

**11.7.1** A pessoa que assinar os documentos exigidos na documentação complementar, prevista neste item, deverá comprovar que detém poderes para agir em nome da empresa licitante.

**11.7.1.1** As declarações poderão ser apresentadas por meio de dispositivo próprio do sistema de licitação eletrônica, em que será operacionalizado o certame licitatório. Aquelas não disponíveis no sistema eletrônico deverão ser apresentadas na forma de documento devidamente assinado pelo representante legal.

**11.7.2** Declaração de Inexistência de fato superveniente impeditivo de sua participação na presente licitação, nos termos do art. 32, § 2º da Lei nº 8.666/93.

**11.7.3** Declaração de aceitação integral de todas as condições do presente edital, assinada pelo titular da empresa licitante.

**11.7.4** Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal.

**11.7.5** Declaração de que a proposta foi elaborada de forma independente, nos termos da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02/09.

**11.7.6** Declaração de enquadramento como microempresa, empresa de pequeno porte ou equiparado, nos termos da Lei Complementar nº 123/06, quando for o caso.

**11.7.7** Certidão simplificada de Registro na Junta Comercial do Estado da licitante, emitida nos últimos 60 (sessenta) dias, que tenham especificado como objetivo social da empresa, atividade pertinente e compatível com o objeto desta licitação.

**11.7.8** 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 IFRO que acompanhou a vistoria.

**11.7.8.1** A visita deverá ser realizada nos termos do item 26 deste Edital.

**11.7.8.2** 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.

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

**11.8.1** Em nome da licitante, com número do CNPJ e endereço respectivo:

**11.8.1.1** Se a licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

**11.8.1.2** Se a licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

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

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

**11.8.2** Dados dos últimos 60 (sessenta) dias, quando não tiver prazo estabelecido pelo órgão/empresa competente expedidor(a).

**11.8.2.1** Não se enquadram no prazo de que trata este item os documentos que, pela própria natureza, não apresentam prazo de validade, como por exemplo, os atestados de capacidade (responsabilidade) técnica.

**11.9 Os documentos exigidos neste RDC poderão ser apresentados em original, por qualquer processo de cópia autenticada por Cartório competente ou por membro da CPL - IFRO Campus Cacoal ou publicação em órgão da imprensa oficial.**

**11.9.1** Os documentos serão autenticados pela CPL - IFRO Campus Cacoal, a partir do original, até 24 horas anteriores ao início do procedimento licitatório.

**11.9.2** Serão aceitas somente cópias legíveis.

**11.9.3** Não serão aceitos documentos rasurados ou ilegíveis.

**11.9.4** À CPL - IFRO Campus Cacoal reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

**11.9.9** Para fins de habilitação, serão aceitas certidões expedidas pelos órgãos da administração fiscal, tributária e trabalhista emitidas pela internet, nos termos do Art. 35 da Lei nº 10.522/02.

**11.9.10** Sob pena de inabilitação, todos os documentos deverão ser apresentados:

a) Na forma prevista em lei, e quando não houver regulamentação específica, deverão sempre ser apresentados em nome do licitante e com o número do CNPJ.

b) Em nome da matriz, se o licitante for a matriz.

c) Em nome da filial, se o licitante for a filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da matriz.

d) Em original, em publicação da imprensa oficial ou em cópia autenticada por cartório ou por servidor qualificado da Comissão de Licitação.

**11.9.11** Para a habilitação, as ME/EPPS deverão apresentar toda a documentação. Havendo alguma restrição na comprovação da regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, prorrogável por igual período, desde que solicitado por escrito pela licitante e aceito pela Comissão de Licitação do IFRO – Campus Cacoal, cujo o termo inicial corresponderá ao momento em que a proponente ME ou EPP for declarada vencedora do certame, após etapa de lances e desempate.

**11.9.12** 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.

**11.9.13** As declarações apresentadas pela licitante, necessárias a sua habilitação, deverão estar emitidas em papéis timbrados do(s) órgão(s) ou empresa(s) que as expediram com telefones para contato.

**11.10** Constatado o atendimento às exigências previstas neste Edital, o licitante será declarado habilitado.

## **12. DO ENVIO DA DOCUMENTAÇÃO VIA SISTEMA COMPRASNET**

**12.1** A proposta, ajustada ao lance final da licitante classificada, e os documentos exigidos para habilitação, que não estejam válidos ou desatualizados no SICAF, bem como outros anexos solicitados ou exigidos, deverão ser enviados **EXCLUSIVAMENTE via mecanismo disponibilizado junto ao sistema COMPRASNET**, em conformidade com o Art. 13º, inc. II, do Decreto nº 5.450/05.

**12.1.1** A proposta atualizada e as planilhas de composição de preços unitários e globais, cronograma, detalhamento BDI e detalhamento das Leis Sociais e demais documentos solicitados deverão ser enviados **EXCLUSIVAMENTE via sistema comprasnet** no prazo **máximo de 05 (cinco) horas**, após a primeira convocação, sendo que o não atendimento neste prazo poderá provocar a **recusa da proposta**.

**12.1.2** Após o envio da proposta e das planilhas de composição de preços, será efetuada nova convocação de anexos para envio de todos os documentos de habilitação, inclusive os relativos ao acervo técnico e atestados de capacidade técnica, sendo obrigatório o envio destes documentos via sistema COMPRASNET no prazo de **até 02 (duas) horas**, contadas a partir da segunda convocação realizada durante a sessão de análises e aprovação dos documentos de habilitação solicitados.

**12.2** Serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:

a) Média aritmética dos valores das propostas superiores a cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pelo IFRO – Campus Cacoal.

b) Valor do orçamento previamente estimado pelo IFRO – Campus Cacoal.

**12.2.1** A Comissão de Licitação poderá realizar diligências para conferir à empresa licitante a oportunidade de demonstrar a exequibilidade da sua proposta. Nesta hipótese, a empresa licitante deverá demonstrar que o valor da sua proposta é compatível com a execução do objeto licitado no que tange aos custos dos insumos e aos coeficientes de produtividade adotados nas composições de custos unitários.

**12.2.2** 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.

**12.3** Para efeito de avaliação da economicidade da proposta, o valor máximo que o IFRO – Campus Cacoal admite pagar para a execução dos serviços objeto desta licitação, é o unitário por item previamente estimado a ser divulgado após a Adjudicação do Objeto nos termos do caput do Artigo 9º do Decreto 7.581/2011, devidamente ajustado de acordo com o seguinte critério.

**12.3.1** Os preços unitários máximos que o IFRO – Campus Cacoal admite pagar para a execução do objeto desta licitação são os definidos em seu orçamento de referência.

**12.3.2** No cálculo do valor da proposta poderão ser utilizados os custos unitários dos itens materialmente relevantes das propostas não podendo exceder os custos unitários estabelecidos no orçamento estimado pelo IFRO – Campus Cacoal, observando-se que serão considerados itens materialmente relevantes aqueles que representem pelo menos oitenta por cento do valor total do orçamento estimado ou que sejam considerados essenciais à funcionalidade da obra ou do serviço de engenharia.

**12.3.3** Caso a proposta e demais documentos apresentados pela empresa classificada em primeiro lugar não seja aprovada pelo IFRO – Campus Cacoal, será(ão) convocado(s) na ordem de classificação os demais classificados até que se obtenha proposta aprovada.

**12.3.4** Serão convocadas as licitantes subsequentes em ordem de classificação, quando a PROPOSTA DE PREÇOS do primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificada por permanecer acima do valor do orçamento previamente estimado.

**12.3.5** Verificando-se, no curso da análise, o descumprimento de requisitos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, a Proposta será desclassificada.

**12.3.6** Se a proposta ou lance de maior desconto não for aceitável, ou se a licitante não atender às exigências de habilitação, a Comissão Licitatória examinará a proposta ou o lance subsequente, verificando a sua compatibilidade e a habilitação do participante, na ordem de classificação, e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta ou lance que atenda este Edital. Também nessa etapa o Presidente da Comissão de Licitação poderá negociar com a licitante para que seja obtido melhor preço.

**12.4** No caso de ocorrer atraso na entrega dos documentos exigidos neste edital, sem as justificativas aceitas pela Comissão de Licitação, ou na hipótese de apresentação daqueles em desacordo com as especificações previstas neste Edital, a licitante estará sujeita às sanções previstas neste Edital, podendo ser convocada outra licitante, desde que respeitada a ordem de classificação, para, depois de comprovados os requisitos habilitatórios e realizada a negociação, ser convocada para celebração do contrato.

**12.5** A natureza das planilhas de Composição dos Custos Unitários, do BDI e dos Encargos Sociais é auxiliar. Para preservar a proposta mais vantajosa, se a Comissão de Licitação verificar que a composição dos preços apresentada não atende integralmente ao exigido ou que contenha erros que não comprometam a proposta, poderá exigir que o licitante a corrija ou complemente, detalhando melhor os componentes, tais como: materiais, mão de obra, ferramentas/equipamentos, BDI e encargos sociais.

**12.6** Saneamento de Falhas Formais:

**a)** Eventuais falhas, omissões ou defeitos formais nos documentos apresentados pela empresa licitante, referentes à Proposta Comercial, poderão ser relevados ou sanados pela Comissão de Licitação, mesmo que para tanto seja necessária a realização de diligências.

**b)** Consideram-se falhas, omissões ou defeitos formais aqueles que: (1) não desnaturem o objeto do documento apresentado; e que (2) permitam aferir, com a devida segurança, a informação constante do documento;

**c)** Quando do saneamento de falhas, omissões ou defeitos formais, não será aceita a inclusão de documento obrigatório, nos termos deste Edital, originalmente ausente na documentação apresentada pela Licitante;

**12.7** Constatado o atendimento pleno às exigências editalícias, a empresa licitante será declarada a vencedora do certame e, não havendo interposição de recurso, a Comissão de Licitação encaminhará o processo à Autoridade Competente, que deliberará acerca da adjudicação do objeto à vencedora, bem como quanto à homologação da licitação.

## **13. DO ENVIO DOS DOCUMENTOS ORIGINAIS**

**13.1** A licitante detentora da proposta mais vantajosa, obtida após a fase dos lances, deverá entregar, **no prazo de 3 (três) dias úteis**, contado a partir do primeiro dia útil subsequente à data de realização da licitação, os documentos originais ou cópias autenticadas da PROPOSTA DE PREÇOS ajustada ao valor arrematado e os documentos de HABILITAÇÃO exigidos no Edital de Licitação e seus anexos.

**13.2** Os documentos deverão ser encaminhados à Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal, em um envelope FECHADO, identificado com as seguintes informações:

**DOCUMENTAÇÃO: HABILITAÇÃO E PROPOSTA DE PREÇO RDC ELETRÔNICO Nº 01/2018 – IFRO *Cammpus* Cacoal**

**RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA LICITANTE:** \_\_\_\_\_

**CNPJ DA EMPRESA LICITANTE:** \_\_\_\_\_

**NOTA: Este envelope contém .....() folhas de documentos, incluindo o índice**

**13.3** Preferencialmente, os documentos que compõe o **ENVELOPE** deverão ser entregues com suas folhas devidamente **numeradas e rubricadas** e precedidas de uma folha índice (também numerada) onde deverá constar: 1 – item do Edital a que se refere o documento; 2 – nome (identificação) do documento apresentado; 3 – número da folha onde se encontra tal documento.

**13.4** Os documentos de cada envelope deverão ser entregues encadernados em espiral contínua ou grampeados ou então presos por qualquer outro meio que impossibilite a soltura de qualquer documento dos demais.

**13.5** Poderão ser apresentados documentos originais e/ou cópias, no caso de cópias, as mesmas deverão ser autenticadas por tabelião ou por servidor da Comissão de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal, à vista do original.

## **14. DOS RECURSOS**

**14.1** Declarado o vencedor, a comissão de licitação abrirá prazo de 30 (trinta) minutos para manifestações de intenção de recursos, afim de que as empresas licitantes possam exercer seu direito de recorrer das decisões da comissão de licitação, indicando, no próprio sistema Comprasnet, os motivos do pedido. Ou seja, divulgada a decisão da comissão da licitação, em face do ato de julgamento (declaração do vencedor), se dela discordar, qualquer empresa licitante, inclusive as já desclassificadas, poderão, de forma imediata e motivada, em campo próprio do sistema Comprasnet, manifestar sua intenção de recorrer no prazo de 30 minutos da declaração do vencedor.

**14.2** Manifestada a intenção de recorrer, a empresa licitante terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis para apresentar as razões do recurso, ficando as demais licitantes, se assim desejarem, convocados a apresentar contrarrazões em igual prazo, contudo a partir do término da recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

**14.3** Os documentos que compõem o processo permanecerão no órgão licitante com vista franqueada aos interessados, exceto quanto à pesquisa de preços e definição do valor estimado, cujas informações não serão disponibilizadas visando proteger os interesses do IFRO – *Campus* Cacoal.

**14.4** O recurso deverá ser interposto a Comissão de Licitação e entregue, mediante protocolo, no Gabinete da Direção Geral do IFRO – *Campus* Cacoal, em dias de expediente, no horário compreendido entre 08:00h e 10:55h, e 14:05h às 16:50h.

**14.5** Da análise do(s) recurso(s), porventura interposto(s), a Comissão de Licitação poderá acatar os argumentos apresentados reformando sua decisão, ou refutar os argumentos, mantendo sua decisão.

**14.6.1** Para analisar os pedidos de recursos apresentados, a Comissão de Licitação poderá recorrer a parecer de pessoas com saberes ou competências relevantes a respeito do objeto de contratação deste processo, principalmente, mas não exclusivamente, os responsáveis e equipe técnica dos setores requisitantes/demandantes.

**14.6.2** Uma vez apresentados recursos, após análises e decisão da Comissão de Licitação, o processo será encaminhando, de ofício, para Autoridade Superior do órgão licitante, que poderá manter ou reformar a decisão da Comissão de Licitação.

**14.7** O acolhimento de recursos apresentados importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.

**14.8** Não será concedido prazo para apresentação de recursos meramente protelatórios.

**14.8.1** Será considerado protelatório o recurso, quando, na manifestação imediata de intenção de recorrer, não for indicado, ou for indicado de forma confusa, ou imprecisa, os motivos da manifestação.

**14.9** Não serão conhecidos os recursos apresentados fora do prazo legal e/ou subscritos por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo para responder pelaponente.

**14.10** Recursos interpostos em desacordo com as condições deste Edital e seus Anexos não serão conhecidos.

**14.11** Finalizada a fase recursal e definido o resultado de julgamento, o IFRO – *Campus* Cacoal poderá negociar condições mais vantajosas com a empresa vencedora do certame.

**14.12** Decididos os recursos e constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Competente adjudicará o objeto e homologará o procedimento licitatório.

**14.13** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, será excluído o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

**14.13.1** Os prazos previstos neste Edital e seus Anexos iniciam e expiram exclusivamente em dia de expediente administrativo no âmbito do IFRO – *Campus Cacoal*.

## **15. DA CONTRATAÇÃO**

**15.1** As obrigações decorrentes da presente licitação serão formalizadas por instrumento de contrato, conforme minuta constante nos ANEXOS deste Edital, celebrado entre o Instituto Federal de Rondônia – *Campus Cacoal* e a empresa licitante vencedora do certame, que observará os termos da Lei nº 8.666/93, deste Edital e das demais normas pertinentes.

**15.2** A licitante vencedora do certame terá o prazo de **5 (cinco) dias úteis**, contados da convocação, para celebrar referido contrato, do qual são partes integrantes este Edital de Licitação juntamente com seus Anexos e as respectivas propostas. Em caso de recusa injustificada, ser-lhe-á aplicado o disposto na alínea “b” do subitem 22.1.2.

**15.3** Se a empresa licitante, vencedora do certame, não assinar o termo de contrato no prazo estabelecido, é facultado ao IFRO – *Campus Cacoal* convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços, ou revogar a licitação, independentemente da cominação prevista no subitem 22.1.2, alínea “b”.

**15.4** O contrato resultante da presente licitação só terá validade e eficácia depois de publicado, por extrato, no “Diário Oficial da União”, de conformidade com o disposto no parágrafo único do artigo 61 da Lei nº 8.666/93.

**15.5** A publicação resumida do instrumento de contrato e de seus eventuais aditamentos no DOU, será providenciada e custeada pela Administração, mediante remessa à Imprensa Nacional do texto do extrato a ser **publicado até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura**, para que ocorra efetivamente, no prazo de vinte dias, contados da mencionada remessa.

**15.6** Antes da celebração do instrumento de contrato, a comprovação de regularidade do cadastramento e habilitação no SICAF, será verificada pela Administração, por meio de consulta “*on-line*” ao sistema, sendo seu resultado juntado ao processo.

**15.7** No caso da empresa licitante apresentar irregularidade no seu cadastramento e habilitação no SICAF, a assinatura do contrato poderá ser suspensa até a devida regularização por parte da empresa licitante, observando-se o prazo para aplicação de multas pertinentes, ou ainda, o IFRO – *Campus Cacoal* poderá convocar o licitante subsequente, respeitando a ordem de classificação, para assinar o contrato.

## **16. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO**

**16.1** O contratado obriga-se a:

**16.1.1** Prestar o serviço no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato.

**16.1.2** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no § 1º do Art. 57 da Lei nº 8.666/93.

**16.1.3** Proceder as Anotações de Responsabilidade Técnica (ART’s) referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº 6496/77.

**16.1.4** O contratado é responsável pelos danos causado à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato.

**16.1.5** O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do contratado pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato.

**16.1.6** A direção técnica e administrativa dos serviços contratados cabe à CONTRATADA, a qual responderá, na forma da lei, por qualquer imperfeição porventura constatada na sua execução.

**a)** A omissão, ainda que eventual, da FISCALIZAÇÃO no desempenho de suas atribuições, não eximirá a CONTRATADA da responsabilidade pela perfeita execução dos serviços contratados.

**b)** A CONTRATADA será representada na obra pelo seu “Engenheiro Responsável Técnico”, o qual dirigirá os trabalhos e a representará legalmente, com amplos poderes para decidir, em seu nome, nos assuntos relativos aos serviços contratados.

**16.1.7** Além dos encargos de ordem legal e dos demais assumidos em outras cláusulas contratuais e documentos integrantes desta licitação, sem alteração dos preços estipulados, obriga-se, ainda, a CONTRATADA a:

**a)** Executar os serviços contratados em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e ainda com as instruções emitidas pela Fiscalização do IFRO – *Campus Cacoal*.

**b)** Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua conta exclusiva todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando ainda, à FISCALIZAÇÃO quando solicitado, a relação atualizada deste pessoal.

**c)** Cumprir rigorosamente as **NORMAS DE ENGENHARIA DE SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO**, emanadas da legislação pertinente, fornecendo aos empregados prestadores dos serviços contratados os **EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL (EPI)**.

**d)** Executar, às suas custas, os refazimentos dos serviços executados em desacordo com o Edital e seus anexos.

**f)** Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para execução dos serviços, que a fiscalização julgar necessárias conhecer ou analisar.

**g)** Pagar os tributos, taxas e encargos de qualquer natureza, em decorrência do Contrato.

**h)** Facilitar o pleno exercício das funções da fiscalização. O não atendimento das solicitações feitas pela fiscalização será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da fiscalização, não desobriga a Contratada de sua própria responsabilidade, quanto à adequada execução dos serviços contratados.

**i)** Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição dos materiais e serviços pela fiscalização e pelos atrasos acarretados por esta rejeição, bem como por qualquer multa a que vier a ser imposta pela fiscalização, de acordo com as disposições do Contrato.

**j)** Responsabilizar-se durante a execução dos serviços contratados por qualquer dano que, direta ou indiretamente, ocasionar a bens do IFRO ou sob sua responsabilidade, ou ainda, de terceiros.

**k)** Constatado dano a bens do IFRO ou ainda, a bens de terceiros, a CONTRATADA, de pronto, os reparará ou, se assim não proceder, o IFRO lançará mão de seus créditos para ressarcir os prejuízos de quem de direito.

l) Substituir, quando rejeitados, os equipamentos, materiais e serviços, dentro do prazo estabelecido para fiscalização.

m) Providenciar, antes do início dos serviços, as licenças, as aprovações e os registros específicos, junto às repartições competentes, necessários para a execução dos serviços contratados, em particular a(s) ART(s) junto ao CREA competente.

n) Evitar situações que gerem inquietação ou agitação na execução dos serviços, em especial as pertinentes a atraso de pagamento do seu pessoal ou contratados.

o) Se for necessária a prorrogação do Contrato, a CONTRATADA ficará obrigada a providenciar a renovação do prazo de validade da Garantia de Cumprimento do Contrato, nos termos e condições originalmente aprovados pela CONTRATANTE.

p) Manter, durante a vigência do contrato, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos, indicados para fins de capacitação técnica-profissional, admitindo-se, excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela CONTRATANTE, na forma como está disposto no § 10º do art. 30 da Lei nº 8.666/93.

## **17. DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE**

17.1 O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia obriga-se a:

17.1.1 Efetuar o pagamento no tempo, lugar e forma estabelecidos no contrato.

17.1.2 Acompanhar, controlar, fiscalizar e avaliar a execução dos serviços contratados.

17.1.3 Permitir livre acesso às áreas destinadas à execução das obras.

17.1.4 Prestar as informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da contratada.

17.1.5 Autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido à fiscalização e aprovado pela Diretoria de Infra Estrutura do IFRO, desde que comprovada a necessidade deles.

17.1.6 Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pela CONTRATANTE ou com as especificações constantes do Edital.

17.1.7 Notificar por escrito, à CONTRATADA, a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

## **18. DA FISCALIZAÇÃO**

18.1 A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representantes da CONTRATANTE, para este fim especialmente designado, com as atribuições específicas determinadas na Lei 8.666/93 e alterações posteriores.

18.2 O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item, não exclui a responsabilidade da CONTRATADA e nem confere à CONTRATANTE, responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidade ou danos na execução dos serviços contratados.

18.3 A CONTRATANTE reserva-se no direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e respectivo contrato, podendo sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, rejeitar materiais em desacordo com as especificações técnicas.

18.4 As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da CONTRATANTE encarregado da fiscalização do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela CONTRATADA, ou na impossibilidade, justificadas por escrito.

18.5 A empresa licitante vencedora deverá indicar preposto, a ser submetido à aprovação do IFRO, durante o período de vigência do contrato, para representá-la sempre que for necessário.

18.6 A empresa licitante vencedora deverá manter no local da obra, durante a sua execução, engenheiro civil ou técnico em edificações habilitado, em tempo integral, inscrito no CREA e aceito pelo IFRO, que na ausência do responsável técnico, se não for o próprio, a representará sempre que for necessário.

18.7 As decisões e providências que ultrapassem a competência do representante do IFRO deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

18.8 A empresa licitante vencedora providenciará e manterá Diário de Obra, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.

18.8.1 O Diário de Obra deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 3 (três) vias, e rubricadas e identificadas pelo fiscal.

18.8.2 Ao final de cada etapa da obra, o referido Diário deverá ser entregue a fiscalização, tornando-se, a partir de então, propriedade IFRO.

18.9 O representante do IFRO anotará no Diário de Obra, fornecido pela licitante vencedora, todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

18.9.1 Caberá ao responsável técnico da empresa licitante vencedora o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à unidade encarregada da fiscalização dos serviços que, após efetuar no Diário as anotações mencionadas no caput da presente condição, destacará a primeira via de cada página, para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela licitante vencedora, ficando a terceira via no próprio Diário de Obra.

## **19. DAS GARANTIAS**

19.1 Será exigido pelo IFRO a prestação de garantia, como condição para a celebração do contrato, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, devendo ser apresentada em até 15 dias, após a assinatura do contrato, optando por uma das seguintes modalidades:

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

19.1.2 **Seguro-garantia; ou**

19.1.3 **Fiança bancária.**

19.1.4 O prazo previsto em 19.1 poderá ser prorrogado, por igual período, por solicitação escrita e justificada da empresa contratada e aceita pela Coordenação de Gestão de Contrato do IFRO – *Campus* Cacoal, devendo ser apresentada durante o período de vigência do prazo inicial.

19.2 No caso de caução em dinheiro o depósito deverá ser efetuado na Agência do banco do Brasil, 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 IFRO.

19.3 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.

**19.4** A garantia prestada por fiança bancária ou seguro-garantia, deverá ser renovada anualmente, no mesmo percentual estipulado no subitem 19.1, devidamente atualizada.

**19.5** 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.

**19.6** 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 IFRO o único beneficiário do seguro.

**19.7** A garantia deverá ter seus valores corrigidos, no prazo máximo de 10 (dez) dias, sempre que dela forem deduzidos quaisquer valores ou quando houver alteração para acréscimo de objeto.

**19.8** 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.

**19.9** 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:

**19.9.1** Cópia autenticada do estatuto social do banco.

**19.9.2** Cópia autenticada da ata da assembleia que elegeu a última diretoria do banco.

**19.9.3** Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco.

**19.9.4** Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

**19.10** 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.

**19.10.1** 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.

**19.10.2** 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.

**19.10.3** 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 IFRO.

**19.10.4** A perda da garantia em favor do IFRO, 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.

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

## **20. DO PAGAMENTO**

**20.1** O pagamento ocorrerá da seguinte forma:

**20.1.1** A cada fase, nas datas previstas no Cronograma Físico-Financeiro, corresponderá uma aferição das obras ou serviços executados. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no cronograma físico-financeiro apresentado pela licitante, estiverem executados em sua totalidade. Considerando que o critério para pagamento das parcelas exige etapas efetivamente concluídas, o cronograma físico-financeiro deverá ser elaborado de forma a refletir o real andamento esperado dos serviços.

**20.1.1.1** Quando de etapas não concluídas, a fiscalização poderá efetuar o pagamento referente aos serviços executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente. Esta aceitação fica a critério da fiscalização do IFRO.

**20.1.2** Ao completar 30 (trinta) dias de execução dos serviços será executada a 1ª medição e assim sucessivamente até o término da obra, devendo a Contratada apresentar, via correio eletrônico, sua proposta de medição de serviços através de planilha (cujo modelo será disponibilizado pela Administração), com colunas em Reais, percentual e saldo, igualmente em Reais, e percentual de cada item e subitem da planilha orçamentária, acompanhado necessariamente de memória de cálculo indicando nesta os trechos levantados para a melhor compreensão das quantidades apontadas em planilha, e apresentá-la à Fiscalização, no mínimo 5 (cinco) dias antes da data da medição para avaliação dos serviços com posterior verificação no local pela Fiscalização que a atestará, observando o item 20.1.1.1.

**20.1.3** A Contratada deverá apontar em planilha de medição os serviços (material e mão de obra) efetivamente concluídos até a data da medição, não sendo aprovados pela Fiscalização, serviços executados de forma incompleta tampouco a alegação de material simplesmente adquirido por meio de nota fiscal ou posto na obra.

**20.1.4** Somente após o atesto da Fiscalização poderá a Contratada emitir Nota Fiscal – NF, que deverá ser acompanhada da planilha de medição de serviços e memória de cálculo, do Diário de Obras (original) do período, do Comprovante de Recolhimento dos Encargos Sociais dos Trabalhadores e dos demais documentos de regularidade para com a Seguridade Social (CND) e com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), documentos estes que também deverão ser entregues à Fiscalização.

**20.2** Conforme critério da unidade de fiscalização e no exclusivo interesse da Administração do IFRO, as medições poderão ser feitas considerando-se os materiais e equipamentos fornecidos e depositados no canteiro da obra. Nesse caso, o valor a ser levado em conta para efeito de pagamento será o custo dos materiais e equipamentos constante das composições de custos unitários apresentadas pela licitante vencedora.

**20.2.1** Entende-se por custo o preço de venda proposto pela licitante vencedora menos o BDI contratual.

**20.2.2** O BDI relativo aos materiais e equipamentos e à parcela dos serviços relativa à mão de obra e respectivo BDI, serão pagos após a efetiva e completa aplicação dos materiais e instalação dos equipamentos.

**20.3** O pagamento das notas fiscais será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias úteis**, mediante a apresentação da Nota Fiscal/Fatura, devidamente atestada, conforme disposto nos itens acima.

**20.4** Caso a empresa contratada vier a adiantar os serviços, consequentemente adiantando a previsão constante no cronograma físico-financeiro, estando estes executados de acordo com as especificações constantes do ANEXO – PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO, poderá apresentar a Nota Fiscal/Fatura correspondente, na forma acima citada, a qual, após estar devidamente atestada e encaminhada ao Setor Financeiro, poderá ser quitada, nos prazos previstos neste Edital de Licitação.

**20.5** O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada.

**20.6** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, por culpa da Contratante, o valor devido poderá ser acrescido de encargos moratórios, apurados desde a data final do período de adimplemento até a data do efetivo pagamento, devendo ser equivalente a 6% ao ano, conforme a fórmula:  $EM = I * N * VP$

Onde:

EM = encargos moratórios;

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

VP = valor da prestação a ser paga;

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

$I = (TX) / (365)$

$I = (6/100) / (365)$

$I = 0,00016438$

TX = Percentual da taxa anual (6%)

**20.7** A compensação financeira prevista poderá ser incluída na fatura/nota fiscal seguinte ao da ocorrência, desde que solicitada pela CONTRATADA.

**20.8** No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na Nota Fiscal/Fatura, estes serão restituídos à Contratada para as correções necessárias no prazo de 5 (cinco) dias, sendo devolvidos no mesmo prazo, não respondendo a Contratante por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação dos pagamentos correspondentes.

**20.9** Serão retidos na fonte, quando do pagamento, os tributos e contribuições elencados nas disposições determinadas pelos órgãos fiscais e fazendários, em conformidade com a legislação vigente. O ISQN/ISS será retido no valor total da nota fiscal, ou no percentual que a legislação municipal exigir.

**20.10** A Administração não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada e que não tenha sido acordada na assinatura do contrato.

**20.11** A Administração poderá descontar eventuais multas que tenham sido impostas a empresa contratada.

## **21. DO PREÇO E DO REAJUSTAMENTO**

**21.1** Os serviços serão executados pelo preço unitário por item da obra, constante da proposta de preços da licitante vencedora e não poderá exceder o valor constante da Planilha Orçamentária estimada.

**21.1.1** O orçamento efetuado pela Administração para a estipulação do limite a ser aceito somente será divulgado apenas e imediatamente após o encerramento desta licitação, exaurida a negociação conforme dispõe os Art. 6º e 26, da Lei nº 12.462/2011.

**21.2** Os preços serão reajustados após cada 12 (doze) meses contados a partir da data de apresentação das propostas, seguindo a Lei 8.666/1993, Lei 10.192/2011 e Decreto 1.054/1994.

**21.2.1** O presente contrato poderá ser reajustado após cada 12 (doze) meses, contados a partir da data de apresentação das propostas, utilizando-se o Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC)

**21.2.2** Caso o índice estabelecido acima venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em sua substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

**21.2.3** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

**21.2.4** Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

**21.3** O contrato poderá ser reajustado após 12 (doze) meses, contados a partir do último reajuste dentro do prazo de execução, utilizando-se o INCC, podendo ser concedidos pela fiscalização, mediante solicitação da Contratada, com apresentação de justificativa, desde que a prorrogação não tenha sido causada a pedido ou por culpa da Contratada.

## **22. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS**

**22.1** Comete infração administrativa, a ADJUDICATÁRIA que se recuse a assinar o contrato, após notificada, sem motivo justificado, caracterizando o descumprimento total da obrigação assumida nos termos dos art. 47 da Lei 12.462/2011 e art. 81 da Lei nº 8.666/93.

**22.2** Ocorrendo a hipótese referida no item anterior, o Ordenador de Despesas determinará a anulação da Nota de Empenho, ficando ainda a Adjudicatária, assegurados o contraditório e ampla defesa, sujeita às seguintes sanções:

**22.2.1** Aplicação de multa compensatória correspondente a 10% (dez por cento) do valor total da proposta.

**22.2.2** Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o IFRO pelo prazo de até 2 (dois) anos.

**22.2.3** 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.

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

**22.3** O valor da multa de que trata este item, deverá ser recolhido, pela Adjudicatária inadimplente, dentro do prazo de 5 (cinco) dias úteis, a partir de sua intimação, através de GRU (Guia de Recolhimento da União).

**22.4** 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.

**22.5** Comete ainda, infração administrativa, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, a CONTRATADA que:

**22.5.1** Não executar total ou parcialmente o contrato.

**22.5.2** Tenha sofrido condenações definitivas por praticar fraude fiscal no recolhimento de tributos.

**22.5.3** Tenha praticado atos ilícitos visando frustrar objetivos de licitações, inclusive desta.

**22.5.4** Demonstre não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

**22.5.5** Descumprir qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato.

**22.6** A CONTRATADA que cometer qualquer das infrações discriminadas acima ficará sujeita, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

**22.6.1** Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

**22.6.2** Multa de:

**22.6.2.1** Trinta e três décimos por cento (0,33%) por dia de atraso injustificado sobre o valor do contrato, a partir do 2º dia de atraso até o 20º, sendo que a partir do 21º dia de atraso será considerado motivo para a rescisão contratual.

**22.6.2.2** Até 10% (dez por cento) sobre o valor total do contrato no caso de inexecução total ou parcial da obrigação assumida, podendo ser cumulada com a multa prevista no subitem anterior.

**22.6.2.2.1** No caso de Subcontratação não autorizada, até 15% (quinze por cento) sobre o valor total contratado.

**22.6.2.2.2** Nos casos de recusa ou inexecução:

**a)** 15% (dez por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo IFRO ou inexecução parcial do objeto da licitação, calculado sobre a parte inadimplente.

**b)** 20% (vinte por cento) sobre o valor total contratado, pela inexecução total do objeto da licitação ou descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

**22.6.3** Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o IFRO pelo prazo de até dois anos.

**22.6.4** 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 a CONTRATADA ressarcir a Administração pelos prejuízos causados.

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

**22.7** Aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação das multas previstas em 22.6.2.

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

**22.9** 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.

**22.10** 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.

**22.11** 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.

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

**22.13** As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

**22.14** As notificações da contratante e respostas da contratada poderão ser formalizadas por meio eletrônico.

## **23. DA RESCISÃO DO CONTRATO**

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

**23.1.1** O não cumprimento de cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos.

**23.1.2** O cumprimento irregular de cláusulas contratuais, especificações, projetos e prazos.

**23.1.3** A lentidão do seu cumprimento, levando a Administração a comprovar a impossibilidade da conclusão do serviço, nos prazos estipulados.

**23.1.4** O atraso injustificado no início do serviço.

**23.1.5** A paralisação do serviço, sem justa causa e prévia comunicação à Administração.

**23.1.6** A subcontratação total ou parcial, acima do limite estabelecido neste edital, do seu objeto, a associação da CONTRATADA com outrem, a cessão ou transferência, total ou parcial, bem como a fusão, cisão ou incorporação, não admitidas no contrato.

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

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

**23.1.9** A decretação de falência, ou a instauração de insolvência civil.

**23.1.10** A dissolução da sociedade, ou falecimento da CONTRATADA.

**23.1.11** A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da CONTRATADA, que prejudique a execução do Contrato.

**23.1.12** 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.

**23.1.13** 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.

**23.1.14** 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.

**23.1.15** 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.

**23.1.16** A não liberação, por parte da Administração, do objeto para execução do serviço, nos prazos contratuais.

**23.1.17** A ocorrência de caso fortuito ou de força maior, regularmente comprovada, impeditiva da execução do Contrato.

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

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

**23.3** A rescisão do contrato poderá ser:

**23.3.1** 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.

**23.3.2** Amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo, desde que haja conveniência para a Administração.

**23.3.3** Judicial nos termos da legislação.

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

**23.5** 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:

23.5.1 Devolução da garantia.

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

23.6 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.

## 24. DA REVOGAÇÃO DO PROCEDIMENTO

24.1 A Administração poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta.

24.2 A revogação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa e formalizada, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

## 25. DA ANULAÇÃO DO PROCEDIMENTO

25.1 A Administração, de ofício ou por provocação de terceiros, deverá anular o procedimento quando eivado de vício insanável.

25.2 A anulação será precedida de procedimento administrativo, assegurado o contraditório e a ampla defesa e formalizada mediante parecer escrito e devidamente fundamentado.

25.3 A nulidade do procedimento de licitação não gera, para Administração, obrigação de indenizar.

25.4 A declaração de nulidade de algum ato do procedimento somente resultará na nulidade dos atos que diretamente dependam ou sejam consequência do ato anulado.

25.5 Quando da declaração de nulidade de algum ato do procedimento, a autoridade competente indicará expressamente os atos a que ela se estende.

25.6 A nulidade do contrato administrativo opera efeitos retroativamente, impedindo os efeitos jurídicos que o contrato, ordinariamente, deveria produzir, além de desconstituir os já produzidos.

25.6.1 A nulidade do contrato não exonera a Administração do dever de indenizar o contratado pelo que este houver executado até a data em que ela for declarada e por outros prejuízos regularmente comprovados, contanto que não lhe seja imputável, promovendo-se a responsabilidade de quem lhe deu causa.

25.7 Nenhum ato será declarado nulo se do defeito não resultar prejuízo ao interesse público ou aos demais interessados.

## 26 DA VISTORIA DO LOCAL DA OBRA

26.1 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, ou apresentar declaração que não efetuou vistoria, mas aceita todas as condições do edital.

26.2 O agendamento da visita deverá ser efetuado diretamente com a Diretoria de Planejamento e Administração do IFRO – *Campus* Cacoal, que designará servidor para este fim, pelo e-mail [dplad.cacoal@ifro.edu.br](mailto:dplad.cacoal@ifro.edu.br), com 48 horas de antecedência da data desejada. A vistoria poderá ser feita até 02 (dois) dias úteis antes da data e horários marcados para abertura da licitação.

26.3 O servidor designado para acompanhar a licitante durante a visita, assinará também a Declaração.

26.4 Para a vistoria, a empresa 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 este fim (vistoria).

26.5 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.

26.6 A licitante que efetuar vistoria sem acompanhamento do servidor do IFRO designado para este fim, deverá apresentar a declaração que não efetuou vistoria, conforme determinado no item 11.7.2.2.

26.7 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 e Art. 13, inciso II do Decreto 7.983/2013.

26.8 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.

26.9 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'.

## 27 - DOS PRAZOS

27.1 A proposta deverá ter **validade mínima de 60 (sessenta) dias** a contar da data prevista no preâmbulo deste Edital, para recebimento e início da abertura das propostas e documentação de habilitação.

27.2 A obra deverá ser executada no prazo máximo, contados em dias consecutivos a partir do início do prazo de execução da obra, conforme descrito no quadro a seguir:

PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO		
ITEM	DO OBJETO	PRAZO
01	Conclusão das Obras de Construção e/ou reforma de Bloco Pedagógico Administrativo, Estacionamentos, Adequações de Acessibilidade Predial, Subestação Elétrica e outros.	285 dias

27.2.1 Este prazo poderá ser excepcionalmente prorrogado, desde que solicitado pela contratada antes de vencido o prazo de execução e condicionado à apresentação de motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela Administração do IFRO.

27.2.2 O prazo para início da obra será de até 5 (cinco) dias úteis, contado do recebimento da ordem de serviços.

**27.3** O prazo de garantia da obra não poderá ser inferior a 5 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo da obra a ser emitido por Comissão designada pela autoridade competente para tal finalidade.

**27.4** Caso os prazos de que tratam as condições anteriores não estejam expressamente indicados na proposta, esses serão considerados como aceitos.

**27.5** Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade da proposta, ou seja, 60 (sessenta) dias e persistindo o interesse do IFRO, este poderá solicitar prorrogação geral da validade acima referida, por igual prazo, no mínimo.

**27.6** Decorridos 60 (sessenta) dias da data do recebimento e início da abertura da sessão eletrônica, sem a solicitação ou a convocação de que trata as condições deste Edital, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

## **28. DO TERMO DE CONTRATO**

**28.1** Sem prejuízo do disposto na 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 conterà, necessariamente, as Condições já especificadas neste Ato Convocatório e seus Anexos.

**28.2** 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.

**28.3** Após a homologação deste certame, a adjudicatária terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis contados a partir da data de sua convocação 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.

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

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

**28.6** 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, inclusive quanto aos preços atualizados de conformidade com o ato convocatório, ou revogar a licitação independentemente da cominação prevista no art. 81 da Lei nº 8.666, de 1993.

**28.7** A recusa injustificada do licitante classificado em primeiro lugar para assinar o contrato, no prazo de 05 (cinco) dias úteis após convocado, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, o que implicará na aplicação das sanções previstas no presente Edital de Licitação.

**28.8** A Contratada ficará obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, nos termos do § 1º do artigo 65, da Lei nº 8.666, de 1993, observado o art. 13, II do Decreto 7.983/2013

**28.8.1** O Contratado concorda com a integralidade dos projetos constantes neste edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no § 1º do art. 65 da Lei no 8.666, de 1993.

**28.9** É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, sendo permitida apenas a subcontratação de até 20% do item, mediante prévia e expressa autorização do IFRO, em regime de responsabilidade solidária, sem prejuízo das suas responsabilidades contratuais e legais.

**28.9.1** No caso de subcontratação, deverá ficar demonstrado e documentado que esta somente abrangerá os serviços citados no item anterior, ficando claro que a subcontratada apenas reforçará a capacidade técnica da contratada, que executará, por seus próprios meios o principal serviço de que trata este edital, assumindo também a responsabilidade direta e integral pela qualidade dos serviços subcontratados.

**28.9.2** A assinatura do contrato caberá somente a empresa vencedora, por ser a única responsável perante o IFRO, mesmo que tenha havido apresentação de empresa a ser subcontratada para a execução de determinados serviços integrantes desta licitação.

**28.9.3** A relação que se estabelece na assinatura do contrato é exclusivamente entre o IFRO e a contratada, não havendo qualquer vínculo ou relação de nenhuma espécie entre a autarquia e a subcontratada, inclusive no que se refere à medição e ao pagamento direto da subcontratada.

**28.9.4** O IFRO reserva-se no direito de, após a contratação dos serviços, exigir que o pessoal técnico e auxiliar da empresa contratada e de suas subcontratadas, apresente rendimento adequado e determinar a substituição de qualquer membro da equipe que não esteja apresentando o rendimento desejado.

**28.9.5** Somente serão permitidas as subcontratações regularmente autorizadas pelo IFRO, sendo causa de rescisão contratual aquela não devidamente formalizada.

**28.9.6** A contratada ao requerer a autorização para a subcontratação de parte dos serviços, deverá comprovar perante a administração a regularidade jurídico/fiscal e trabalhista de sua subcontratada, respondendo, solidariamente com esta, pelo inadimplemento destas quando relacionadas com o objeto do contrato.

**28.9.7** A empresa contratada responsabiliza-se pela padronização, compatibilidade, gerenciamento centralizado e qualidade da subcontratação.

**28.9.8** A contratada deverá comprovar que as empresas subcontratadas estão em situação regular, fiscal e previdenciária e que entre seus diretores, responsáveis técnicos ou sócios não constam servidores ou ocupantes de cargo de Direção no IFRO.

**28.9.9** A Contratada deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

**28.9.10** Correrão por conta da Contratada todas as despesas que incidirem ou venham a incidir sobre o Contrato.

**28.9.11** Caso uma microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora da licitação e haja alguma restrição na comprovação da sua regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do momento em que o proponente for declarado vencedor do certame (encerramento da fase de habilitação), prorrogáveis por igual período, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

**28.9.11.1** A declaração do vencedor acontecerá no momento posterior ao julgamento da documentação da habilitação, aguardando-se os prazos de regularização fiscal para a abertura da fase recursal.

**28.9.11.2** A prorrogação do prazo previsto neste subitem deverá sempre ser concedida pela Administração quando requerida pelo licitante, a não ser que exista urgência na contratação ou prazo insuficiente para o empenho, devidamente justificados.

**28.9.11.3** A não-regularização da documentação no prazo previsto no § 1º do artigo 43 da Lei nº 8.666, de 2006, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultado à Administração convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, ou revogar a licitação.

**28.9.12** A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-se-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado, na forma do Art. 54 da Lei 8.666/93, combinado com o inciso 12 do Art. 55 do mesmo diploma legal.

## 29. DOS SEGUROS

**29.1** A empresa licitante vencedora deverá fazer em companhia seguradora idônea e apresentar ao IFRO, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da assinatura do contrato, seguro contra riscos de engenharia e seguro obrigatório contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução da obra.

**29.1.1** O prazo previsto no item 29.1 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.

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

## 30. DA VIGÊNCIA E DA EFICÁCIA

**30.1** A vigência do contrato será computada em **dias consecutivos**, contados a partir da data do início da vigência definida no contrato, com validade e eficácia legal após a publicação do seu extrato no Diário Oficial da União (DOU), tendo início e vencimento em dia de expediente, devendo-se excluir o primeiro e incluir o último, conforme tabela abaixo.

**30.1.1** Da Construção e/ou reforma de Bloco Pedagógico Administrativo, Estacionamentos, Adequações de Acessibilidade Predial, Subestação Elétrica e outros.

Prazo de Execução	Recebimento Provisório	Recebimento Definitivo	Prazo de Execução e entrega da obra
180 dias	15 dias	90 dias	285 dias

## 31. DOS ENCARGOS DO IFRO E DA LICITANTE VENCEDORA

**31.1** Caberá ao IFRO:

**31.1.1** Permitir o livre acesso dos empregados da licitante vencedora ao local da obra.

**31.1.2** Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelo Preposto ou Responsável Técnico da licitante vencedora.

**31.1.3** Acompanhar e fiscalizar o andamento da obra, por intermédio da unidade fiscalizadora do IFRO.

**31.1.4** Autorizar quaisquer serviços pertinentes à obra, decorrentes de imprevistos durante a sua execução, mediante orçamento detalhado e previamente submetido e aprovado pela Administração do IFRO, desde que comprovada a necessidade deles.

**31.1.5** Rejeitar qualquer serviço executado equivocadamente ou em desacordo com as orientações passadas pelo IFRO ou com as especificações constantes deste Edital e dos seus Anexos.

**31.1.6** Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes dos Anexos deste Edital.

**31.1.7** Aprovar o cronograma físico-financeiro definitivo dos serviços, a ser apresentado pela licitante vencedora.

**31.1.8** Atestar as notas fiscais/faturas correspondentes, por intermédio da Unidade fiscalizadora do IFRO.

**31.1.9** Verificar a regularidade fiscal da licitante e efetuar o pagamento após a atestação da nota fiscal.

**31.1.10** Autorizar a subcontratação desde que atendidos os requisitos previstos no item 16.9.

**31.2** Caberá à empresa licitante vencedora do certame:

**31.2.1** Responsabilizar-se, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução da obra, tais como:

**31.2.1.1** Salários;

**31.2.1.2** Seguros de acidente;

**31.2.1.3** Taxas, impostos e contribuições;

**31.2.1.4** Indenizações;

**31.2.1.5** Vales refeição;

**31.2.1.6** Vales transporte; e

**31.2.1.7** Outras despesas que porventura venham a ser criadas ou exigidas.

**31.2.2** Manter os seus empregados e subcontratados, sujeitos às normas disciplinares do IFRO, porém, sem qualquer vínculo empregatício com o órgão.

**31.2.3** Manter os seus empregados e subcontratados 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 IFRO.

**31.2.4** 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.

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

**31.2.6** Responder por quaisquer danos causados diretamente aos bens de propriedade do IFRO, quando estes tenham sido ocasionados por seus empregados e subcontratados durante a execução da obra.

**31.2.7** Arcar com despesas decorrentes de qualquer infração praticada por seus empregados e subcontratados na obra ou no recinto do IFRO.

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

**31.2.9** Verificar e analisar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços:

**31.2.9.1** No caso de falhas, erros, discrepâncias, omissões, ou transgressões às Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá à licitante formular imediata comunicação escrita à Comissão de Licitações do IFRO, antes da abertura da documentação, nos prazos legais.

**31.2.9.2** A não comunicação de discordância nos prazos legais, implica em concordância com todos os termos e valores constantes no Memorial Descritivo, Projeto Básico/Executivo, Planilha de Quantitativos detalhada e demais itens que constituem o objeto desta licitação e fazem parte deste Edital além do Art. 13, inciso II do Decreto 7.983/2013.

**31.2.10** 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.

**31.2.11** Providenciar, por conta própria, toda a sinalização necessária à execução da obra, no sentido de evitar qualquer tipo de acidente.

**31.2.12** Remover os entulhos e todos os materiais que sobram, promovendo a limpeza diária do local da obra, durante todo o período de execução e, especialmente, ao seu final.

**31.2.13** Os entulhos removidos deverão ser depositados em local licenciado para tal finalidade, ambientalmente correto e previamente autorizado pela Prefeitura local.

**31.3** Prestar a garantia em relação aos serviços, exigida pelo presente edital.

**31.4** Submeter à aprovação do IFRO, antes do início dos trabalhos, a relação nominal de seu pessoal técnico envolvido com a execução da obra.

**31.5** Permitir, aos técnicos do IFRO e àqueles a quem o IFRO formalmente indicar, acesso às suas instalações e a todos os locais onde estiverem sendo estocados materiais relacionados com a obra.

**31.6** Fornecer e preencher o Diário de Obra, conforme condições estabelecidas neste Edital de Licitação.

**31.7** Comunicar ao IFRO, por escrito, qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos que julgar necessário.

**31.8** Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição e substituição/retificação de equipamentos, materiais e serviços pela Unidade fiscalizadora do IFRO e pelos atrasos acarretados por essa rejeição.

**31.9** 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.

**31.10** 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 IFRO julgar necessário.

**31.11** Providenciar, após a assinatura do contrato, num prazo de 05 (cinco) dias, a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART no CREA/RO, entregando uma via ao Fiscal do Contrato do IFRO.

**31.12** Exigir de seus subcontratados, se for o caso, cópia da ART dos serviços a serem realizados, apresentando-a a unidade de fiscalização do IFRO, quando solicitado.

**31.13** Responsabilizar-se pela perfeita execução e completo acabamento dos serviços contratados e subcontratados, obrigando-se a prestar assistência técnica e administrativa necessária para assegurar o andamento conveniente dos trabalhos.

**31.14** Submeter à aprovação do IFRO, 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.

**31.15** Entregar os Termos de Garantias dos materiais fornecidos. 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.

**31.16** Submeter à Unidade de fiscalização do IFRO, sempre que solicitado, as amostras de todos os materiais a serem empregados nos serviços antes da sua execução.

**31.17** 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.

**31.18** 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 IFRO e pela União além das demais penalidades prevista na legislação e neste Edital, atender aos chamados do IFRO no prazo máximo de 05 (cinco) dias, contado da comunicação oficial, inclusive por meio eletrônico. A resolução do problema identificado não poderá ultrapassar 15 dias, exceto em caso de urgência ou alta complexidade que o referido prazo será definido pelo Fiscal da obra ou Diretoria de Engenharia do IFRO.

**31.19** Indenizar ou restaurar os danos causados às vias ou logradouros públicos.

**31.20** Remanejar quaisquer redes ou empecilhos, porventura existentes no local da obra.

**31.21** Cumprir cada uma das normas regulamentares sobre medicina e segurança do trabalho.

**31.22** Manter durante toda a execução da obra, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas neste RDC.

**31.23** Apresentar para a apreciação da contratante, a(s) empresa(s) que poderá(ão) ser(ão) subcontratada(s).

**31.24** Elaborar o PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho) para estabelecimentos com 20 (vinte) ou mais trabalhadores, conforme exige a NR18, além de tudo o que couber e for pertinente as normas relativas a segurança do trabalho. Tais documentos deverão ser entregues ao fiscal do contrato em até 5 dias úteis.

**31.25** Manter quadro de empregados regularizados quanto a legislação trabalhista, devendo apresentar mensalmente, ou quando solicitado pela Contratante, a lista de funcionários contratados comprovando seu vínculo e o cumprimento das obrigações sociais, previdenciárias e trabalhistas, arcando pela responsabilidade do não cumprimento dessas exigências em tempo hábil.

**31.26** Apresentar cópias autenticadas ou originais dos documentos de comprovação de regularidade no cumprimento de obrigações trabalhistas, em até quinze dias contados da solicitação pela Administração do IFRO, conforme relação descritiva abaixo,:

#### DOCUMENTAÇÕES DE REGULARIDADE TRABALHISTAS

- Cópias do livro de registro;
- Cópias das carteiras de trabalho;
- Certidão Negativa dos Débitos Salariais;
- Certidão Negativa de Infrações Trabalhistas;
- Declaração de Inexistência de Infrações Trabalhistas à Legislação de Proteção à Criança e ao Adolescente;
- Certidão ou recibo do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – CAGED;
- CNDT – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- Comprovação do depósito bancário dos salários e folha de pagamento ou contracheques com devida comprovação de recebimento pelos empregados;
- Guia de recolhimento do INSS;
- Guia de recolhimento do FGTS;
- GFIP (com discriminação dos recolhimentos INSS e FGTS por empregado);
- Listagem, assinada pelos empregados, comprobatória do pagamento do auxílio-alimentação e do vale-transporte.

## **32 DAS OBRIGAÇÕES SOCIAIS, COMERCIAIS E FISCAIS**

**32.1** À licitante vencedora caberá, ainda:

**32.1.1** Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o IFRO.

**32.1.2** Assumir a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no desempenho dos serviços ou em conexão com eles, ainda que acontecido em dependência do IFRO.

**32.1.3** Assumir todos os encargos de possível demanda trabalhista, cível ou penal, relacionadas à obra, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência.

**32.1.4** Assumir a responsabilidade pelos encargos fiscais e comerciais resultantes da adjudicação deste RDC.

**32.2** A inadimplência da licitante, com referência aos encargos estabelecidos em 21.1, não transfere a responsabilidade por seu pagamento à Administração do IFRO, 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 IFRO.

## **33. DAS OBRIGAÇÕES GERAIS**

**33.1** Deverá a licitante vencedora observar, também, o seguinte:

**33.1.1** É proibida a contratação de servidor pertencente ao Quadro de Pessoal do IFRO, durante a vigência do contrato.

**33.1.2** É proibida a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Administração do IFRO.

**33.1.3** É vedada a subcontratação total dos serviços objeto deste RDC.

**33.1.3.1** Subcontratação parcial dos serviços, no limite de 20%, só será admitida se previamente autorizada pela Administração do IFRO.

## **34. DA RESPONSABILIDADE TÉCNICA PELA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**

**34.1** Caberá à licitante vencedora providenciar, junto ao CREA/RO, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART relativa aos serviços objeto da presente licitação, de acordo com a legislação vigente.

**34.2** 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.

## **35. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA**

**35.1** As despesas decorrentes da execução das obras objeto da presente Licitação correrão por conta do orçamento do ano de 2018 do IFRO - *Campus Cacoal*.

## **36. DO ATESTE**

**36.1** O ateste das notas fiscais/faturas referentes às etapas da obra caberá à unidade de fiscalização do IFRO ou servidor designado para este fim.

**36.1.1** A Nota Fiscal, com discriminação dos serviços executados, deverá indicar, OBRIGATORIAMENTE, o número do Contrato e do Empenho Emitido, além dos dados bancários para a emissão da respectiva Ordem Bancária de Crédito.

## **37. DO RECEBIMENTO DO OBJETO LICITADO**

**37.1** Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos caberá à Contratada apresentar comunicação escrita (inicialmente via e-mail e posteriormente protocolando tal correspondência na unidade local da obra) informando o término das obras e/ou serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado Termo de Recebimento Provisório, que caracterizará a aceitação provisória de todas as instalações e sistemas executados, também vinculado à conclusão de todos os testes de campo. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser entregue em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações.

**37.2** A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelas obras da CONTRATADA e pelo CONTRATANTE, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.

**37.3** A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à Fiscalização, não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a serem apontadas na vistoria de entrega provisória, sendo que o Termo de Recebimento Provisório não será emitido até que sejam sanadas todas as pendências.

**37.4** 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).

**37.5** O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (Noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, referido no subitem anterior, por servidor designado ou comissão designada pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da Fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

## **38. DA SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL**

**38.1** O projeto Básico/Executivo deverá ser implantado observando alguns critérios de sustentabilidade, conforme segue:

**38.1.1** Os serviços envolvidos nesta contratação devem considerar critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº. 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos). Todos os processos envolvidos na execução do objeto desta licitação

sejam de extração, fabricação, utilização ou descarte de materiais e demais serviços, devem estar revestidos da preocupação com a sustentabilidade ambiental e totalmente de acordo com as imposições normativas editadas pelos órgãos de proteção ao meio ambiente.

**38.1.2** Deverão ser observados, na execução dos serviços, os Critérios de Sustentabilidade Ambiental, que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010 e demais normas impostas pela legislação vigente, no que couber.

**38.1.3** Que os insumos a serem utilizados sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT.

**38.1.4** Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares.

**38.1.5** Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres defenil-polibromados (PBDs).

**38.1.6** Que se adotem medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003.

**38.1.7** Que forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços.

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

**38.1.9** 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.

**38.1.10** Respeite as Normas Brasileiras – NBR publicadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas sobre resíduos sólidos.

**38.1.11** A comprovação do disposto na Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010, no que couber à contratação em tela, poderá ser feita, mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o serviço prestado cumpre com as exigências deste edital.

## **39. DISPOSIÇÕES FINAIS**

**39.1** 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.

**39.2** Os interessados deverão examinar o PROJETO BÁSICO/EXECUTIVO, 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.

**39.3** Os licitantes arcarão com todos os custos associados com a elaboração e apresentação de sua proposta e o IFRO, em nenhum caso, será responsável ou sujeito a esses custos, independentemente do resultado do processo licitatório.

**39.4** 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, nos seguintes termos:

**39.4.1** Qualquer cidadão, desde que protocole até 05 (cinco) dias úteis antes da data fixada para a abertura dos envelopes contendo os documentos relativos à habilitação dos licitantes.

**39.5** Decairá do direito de impugnar os termos deste Edital o licitante que não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura das propostas e documentos de habilitação, as falhas ou irregularidades que viciarem este Edital, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

**39.6** A participação na licitação importa em total e irrestrita aceitação das condições do Edital e seus Anexos os quais integrarão do próprio termo de contrato a ser assinado pela adjudicatária.

**39.7** O IFRO 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.

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

**39.9** 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.

**39.10** Os prazos somente se iniciam e vencem em dias de expediente no IFRO – *Campus* Cacoal.

**39.11** As ambiguidades e casos omissos do presente Edital serão resolvidos pela Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal, observando-se rigorosamente o contido nas Leis 12.462/2011 e 8.666/1993 e no Decreto 7.983/2013;

**39.12** 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.

**39.13** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará no afastamento do licitante, desde que seja possível a aferição da sua qualificação e a exata compreensão da sua proposta.

**39.14** As normas que disciplinam esta licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, sem comprometimento da segurança da futura contratação.

**39.15** É facultada à Comissão de Licitação, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, inclusive com a fixação de prazo de resposta, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar do mesmo desde a realização da Sessão Pública.

**39.16** A simples participação nesta licitação implica na aceitação plena e incondicional das normas legais vigentes e do inteiro teor expresso no presente Edital.

**39.17** Nenhuma indenização será devida às licitantes pela elaboração ou apresentação de documentos relativos ao presente Edital.

**39.18** Fica entendido que os projetos, as planilhas de serviços e especificações e toda a documentação da Licitação, são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e omitido em outro será válido.

**39.19** Nos termos do Artigo 48, e sem prejuízo do estabelecimento no art. 109 ambos da Lei Federal nº 8.666/93, o descumprimento de qualquer das disposições contidas nos itens deste RDC Eletrônico poderá ensejar a desclassificação.

**39.20** Qualquer esclarecimento e informação a respeito da presente licitação e seus anexos, serão prestadas pela Comissão Permanente de Licitação do IFRO – *Campus* Cacoal, localizado na BR 364, km 228, Lote 2A, Zona Rural do Município de Cacoal/RO, CEP: 76.960-970, no horário de 7:30 às 11:00 horas e de 13:30 às 16:00 horas, ou através do e-mail [ccl.cacoal@ifro.edu.br](mailto:ccl.cacoal@ifro.edu.br).

## 40. DO FORO

40.1 Para dirimir as questões oriundas da presente licitação, será competente o Juízo Federal do Estado de Rondônia. Seção Judiciária de Cacoal/RO.

## 41. DOS ANEXOS

41.1 Fazem parte deste Edital os seguintes anexos:

- Projeto Básico/Executivo, Memorial Descritivo e Desenhos Arquitetônicos;
- Modelos de Planilhas: Orçamentária (Sintética), Composição de Custos Unitários (Analítica), Composição de Custos Auxiliares (Analítica), Cronograma Físico-Financeiro, Composição do DBI e Composição de Encargos Sociais.
- Modelo de Declaração de Visita ou Não Visita ao Local da Obra.
- Modelo de Carta de Apresentação da Proposta.
- Modelo de Declaração dos Profissionais Técnicos Responsáveis pela Obra.
- Modelo de Declaração de Sustentabilidade.
- Minuta do Contrato.

Cacoal - RO, 18 de julho de 2018.

Assinam este Edital de Licitação: o Servidor responsável por sua elaboração; a Presidente da Comissão de Licitação indicada para conduzir o Certame Licitatório (validador) e a Autoridade Máxima do Órgão Licitante, responsável por sua aprovação, com fulcro no Regimento Interno da IFRO, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do Art. 50, § 1º, da [Lei nº 9.784, de 29 de janeiro de 1999](#).



Documento assinado eletronicamente por **Gilmar Antonio Lucas Chapuis, Coordenador(a) de Compras e Licitações**, em 18/07/2018, às 16:55, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Kamila Bueno Guimarães, Presidente da Comissão**, em 18/07/2018, às 16:57, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adilson Miranda de Almeida, Diretor(a) Geral Substituto(a)**, em 18/07/2018, às 17:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0246616** e o código CRC **2D83EA31**.

## PROJETO BÁSICO

Processo nº 23243.009325/2018-38

### **PROJETO BÁSICO PARA A CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA NO CAMPUS CACOAL - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA.**

#### 1. PROJETO BÁSICO

1.1. Este Projeto Básico tem por objeto a contratação de empresa para a **CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA NO CAMPUS CACOAL - INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA**, com recursos assegurados pela Reitoria do Instituto Federal de Rondônia, através do Ministério da Educação, conforme Projeto, Planilha Orçamentária, Memorial Descritivo e anexos.

1.2. O procedimento licitatório será regido pelas disposições da Lei n. 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 e demais legislações pertinentes e, ainda, pelo estabelecido no presente Projeto Básico e seus anexos.

#### 1.3. Observações:

1.3.1. Haverá um único vencedor na licitação.

1.3.2. O IFRO elaborou o presente Projeto Básico, na forma prevista nos artigos 6º. inciso IX e X, e artigo 7º da Lei 8.666/93 e artigos 5º, 6º 7º e 8º da Lei 12.462/2011, Este Projeto Básico foi elaborado em cumprimento ao disposto no inciso incisos I e II, do artigo 8. e inciso II do artigo 21 do Decreto 3.555/00 e inciso I e 2. do artigo 9. do Decreto n. 5.450/05, de 31/05/2005.

1.3.3. Os materiais, equipamentos e serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto contratado são de responsabilidade da Contratada, devendo fazer parte da sua proposta.

1.3.4. Quando da execução do contrato, os preços dos serviços e materiais/equipamentos não existentes nas planilhas constantes do edital de licitação, porém necessários à execução das obras/serviços de responsabilidade da Contratada, poderão ser orçados pela mesma e previamente submetidos à análise e aprovação pela Diretoria de Engenharia e Infraestrutura do Instituto Federal de Rondônia, de modo que somente poderão ser executados depois de autorizado pela Contratante.

1.3.5. O Instituto Federal de Rondônia entregará à licitante Contratada, livre de qualquer entrave jurídico, especificamente relativo à questão fundiária, a área onde será executada a obra.

1.3.6. As especificações técnicas encontram-se no Memorial Descritivo, Especificações Técnicas e Critérios de Medição deste Projeto Básico.

1.3.7. Toda documentação apresentada à presente licitação, incluindo a proposta e seus anexos, deverá ser redigida em português.

#### 1.4. **Fundamento Legal, Forma de Execução da Licitação, Modo de Regime de Contratação e Critério de Julgamento**

1.4.1. O presente certame licitatório reger-se-á pelas disposições da Lei n. 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 e demais legislações pertinentes e, ainda, pelo estabelecido no presente Projeto Básico e seus anexos.

1.4.2. A modalidade de licitação a ser utilizada será o Regime Diferenciado de Contratação - RDC, conforme prevê a Lei 12.462/2011, art. 1, § 3º, regulamentado pelo Decreto 7.581/2011, § 3º do art. 14 da Lei n. 12.722, de 3 de outubro de 2012, e, subsidiariamente pela Lei 8.666/93, para obras de engenharia, julgamento das propostas através do maior desconto global e a execução por empreitada por preço Unitário.

1.4.3. **Fundamento Legal: O procedimento licitatório será regido pela Lei nº 12.462 de 5 de agosto de 2011, Art. 1º, § 3º, incluído através da Lei nº 12.722, de 2012. e alterações posteriores; pela Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores**

- 1.4.4. Forma de Execução: **RDC Eletrônico.**
- 1.4.5. Regime de contratação: **Empreitada por preço Unitário (art. 8º, inciso I, do mesmo artigo da Lei Nº. 12.462, de 05 de agosto de 2011).**
- 1.4.6. Critério de julgamento: **Maior Desconto percentual (%) sobre o valor Global estimado.**
- a) O desconto em percentagem (%) proposto deverá ser aplicado linearmente sobre cada item constante nas planilhas orçamentárias (analítica e sintética).
- 1.4.7. Modo de Disputa : **COMBINADO ABERTO/FECHADO – Art. 17º da Lei Nº. 12.462, de 05 de agosto de 2011, e Art. 24º, § II do Decreto nº 5.581 de 11 de Outubro de 2011.**

## 1.5. Dotação Orçamentária

1.5.1. Os recursos necessários para a execução dos serviços são provenientes de recursos consignados na Lei Orçamentaria Anual do **Instituto Federal de Rondônia - IFRO**, no valor global **R\$ 2.995.751,18 (Dois Milhões Novecentos e Noventa e Cinco Mil, Setecentos e Cinquenta e Um Reais e Dezoito centavos).**

## 1.6. Planilha de Encargos Desonerada

1.6.1. De acordo com o Inciso IV do Art. 7º da Lei 12.546/2011, incluído pelo Art. 13º da Lei 12.844/2013 e alterado pela Lei 13.161/2015 Art. 7º - A, as empresas do setor de construção civil, enquadradas nos grupos 412, 432, 433 e 439 da CNAE 2.0, contribuirão a alíquota de 4,5% sobre receita bruta em substituição a alíquota de 20% sobre a folha do pagamento. Sobre o assunto, esclarecemos primeiramente quais atividades referem-se aos grupos, do Cadastro Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), citados anteriormente:

*412 – construção de edifícios;*

*432 - instalações elétricas, hidráulicas e outras instalações em construções;*

*433 – obras de acabamento;*

*439 - outros serviços especializados para construção.*

1.6.2. Considerando que o Art. 7º da Lei 12.546/2011 teve a redação alterada pela Lei nº 13.161/2015, a partir da substituição do termo “contribuirão” pelo termo “poderão contribuir” facultando às empresas a opção de adotar ou não o regime de desoneração da folha de pagamentos nos termos da legislação, é impossível determinar a priori os regimes de contribuição das concorrentes.

1.6.3. Desta forma os serviços deste Projeto Básico estão enquadrados na modalidade **DESONERADA** e, por este motivo, estas considerações foram feitas na elaboração do orçamento, o que pode ser visto no BDI e nos encargos sociais.

## 2. JUSTIFICATIVA

### 2.1. Objetivo

2.1.1. O presente PROJETO BÁSICO tem por objetivo a especificação dos requisitos mínimos, parâmetros e providências que deverão ser adotados por empresas licitantes para apresentação de proposta para a **CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA NO CAMPUS CACOAL**, na cidade de Cacoal - RO, em conformidade com as normas técnicas vigentes e exigências legais cabíveis.

2.1.2. Assim, serão definidos os respectivos escopos, especificações técnicas, natureza, abrangência, cronograma, responsabilidades e atribuições relativas ao objeto do presente Projeto Básico.

### 2.2. Da Necessidade da Contratação

2.2.1. O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia (IFRO), possui a missão de desenvolver e difundir conhecimento científico e tecnológico, formando indivíduos capacitados para o exercício da cidadania e da profissão e tem como visão de futuro consolidar-se como centro de excelência na educação profissional e tecnológica no Estado de Rondônia.

2.2.2. O Campus Cacoal, assim como toda Estrutura do Instituto Federal de Rondônia está passando por uma grande transformação de ordem expansionista, com 33 cursos e atendendo aproximadamente 1000 alunos na modalidade de ensino presencial e 1790 nos cursos FIC – Formação Inicial e Continuada . Novas estruturas, cursos, áreas de atuação são pertinentes à condição e viabilidade desta expansão.

2.2.3. O Campus Cacoal oferece diversas modalidades de ensino, buscando sempre alcançar uma qualificação de excelência no ensino da região. Desta forma, são ofertados cursos de: Licenciatura, Cursos de Qualificação Profissional (FIC – Formação Inicial e Continuada), Técnicos Integrados e Graduação. Basicamente, o Campus atua na área Técnico e Tecnólogo .

2.2.4. Nesse sentido, motiva esta administração a execução de tal Obra, a necessidade de Construção de novas Salas, com vistas ao atendimento de suas necessidades básicas de espaço, além de selar, manter e estruturar suas instalações, visando, sobretudo, gerar melhores condições aos servidores e alunos, assim como também aumentar a qualidade das atividades desenvolvidas pelo IFRO para a comunidade local.

### 2.3. Da Opção pelo Uso de Empreitada por Preço Unitário

2.3.1. Será adotado o regime de contratação de Empreitada por Preço Unitário conforme previsto no art. 8º alínea I, e 13º da Lei 12.462/11 c/c artigos 13º, 23º e 24º do Decreto 7.581,2011.

A escolha do regime de execução da obra não é decisão de livre arbítrio do gestor, visto que deve ser pautada pelo interesse público e estar sempre motivada, pois impactará as relações entre contratado e contratante, as medições do contrato firmado, seus aditivos, entre outros fatores relacionados à gestão do empreendimento contratado. Decorre desse entendimento a constatação de que não existe, em tese, um regime de execução melhor que outro, e sim um regime que, no caso concreto, melhor atende ao interesse público. (TCU, 2012: 76 – sublinhamos).

2.3.2. Neste sentido outros motivos também influenciaram para escolha do regime:

2.3.2.1. Ser esse o regime empregado mais frequentemente na realização de obras e serviços cujas quantidades dos serviços e dos materiais relativos às parcelas de maior relevância e de valor significativo estão sujeitas a alterações e variações face à natureza e a complexidade de cada obra e serviço;

2.3.2.2. Recomendado para obras de reforma, ampliações e serviços de engenharia. Obras de reforma e ampliações possuem, durante sua execução, alterações devido a interferências e dificuldades operacionais, somente constatadas durante sua execução, impossibilitando o estabelecimento de preço certo e total como prevê a definição de empreitada por preço global (Lei 8.666/93, art. 6º, VII-a), bem como fica dificultado o total e completo conhecimento do objeto licitado, através de projeto básico, conforme disposto no art. 47 da Lei nº 8.666/93, pelo que entendemos que obras de reformas e ampliações devem ser executadas em regime de empreitada por preço unitário, para que possam ser medidos e efetivamente pagos os quantitativos realmente executados.

2.3.2.3. Maior controle dos serviços efetivamente executados, por tanto os pagamentos são realizados apenas das parcelas executadas.

2.3.2.4. Pelos motivos citados acima, será mais interessante contratar “a execução da obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas”, como traz a definição expressa do art. 6º da LLC, quando a Administração souber exatamente o que ela quer (aspecto qualitativo), identificando precisamente o objeto, mas não puder precisar a quantidade necessária (aspecto quantitativo) para o atendimento de suas necessidades.

2.3.2.5. Apresentar vantagens como possibilitar o pagamento apenas dos serviços efetivamente executados;

2.3.2.6. Minimizar riscos geológicos do construtor, permitindo a adoção de um BDI menor, e

2.3.2.7. Apresentar menor risco para o construtor, à medida que este não corre risco sobre os quantitativos de serviços, permitindo a apresentação de uma proposta com BDI menor.

## 2.4. Do Não Parcelamento

2.4.1. O objetivo maior do presente Projeto Básico é que o objeto a ser licitado seja satisfatoriamente atendido pelo vencedor do certame. Do ponto de vista da eficiência técnica a licitação por meio de lote único é mais satisfatória, principalmente para se manter a qualidade do empreendimento, uma vez que o gerenciamento, o controle e a fiscalização das atividades fornecidas, ocorrem com um único contratado.

2.4.2. A Lei Geral das Licitações e Contratos da Administração Pública, nº. 8.666/93, realmente prevê que os serviços sejam licitados em tantas parcelas quanto necessárias, porém, igualmente estabelece essa obrigatoriedade quando o fato se comprovar **técnica e economicamente viáveis**, *in verbis*:

*Art. 23. As modalidades de licitação a que se referem os incisos I a III do artigo anterior serão determinadas em função dos seguintes limites, tendo em vista o valor estimado da contratação:*

*§ 1o As obras, serviços e compras efetuadas pela Administração serão divididas em tantas parcelas quantas se comprovarem técnica e economicamente viáveis, procedendo-se à licitação com vistas ao melhor aproveitamento dos recursos disponíveis no mercado e à ampliação da competitividade sem perda da economia de escala. (grifo nosso).*

2.4.3. Nesse sentido podemos citar Jurisprudência do TCU, *in verbis*:

*“O § 1º do art.23 da Lei nº 8.666/93 estabelece a possibilidade de a Administração fracionar o objeto em lotes ou parcelas desde que haja viabilidade técnica e econômica. Nos termos do § 2º, o fracionamento da contratação produz a necessidade de realização de diversas licitações. O fundamento do parcelamento é, em última instância, a ampliação da competitividade que só será concretizada pela abertura de diferentes licitações. Destarte, justifica-se a exigência legal de que se realize licitação distinta para cada lote do serviço total almejado” (Acórdão nº 2.393/2006. Plenário, rel. Min. Benjamin Zymler). (Grifo nosso).*

2.4.4. A obrigatoriedade do fracionamento respeita limites de **ordem técnica e econômica**. Não se admite o parcelamento quando tecnicamente isso não for viável ou, mesmo, recomendável. O parcelamento em lotes deve **respeitar a integridade qualitativa do objeto a ser executado**. Não é possível desnaturar um certo objeto, fragmentando-o em contratações diversas e que importam o risco de impossibilidade de execução satisfatória.

2.4.5. O Instituto Federal de Rondônia está contratando serviços especializados para **CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA NO CAMPUS CACOAL**, localizada na Cidade de Cacoal - RO, visando o atendimento as metas de expansão da Rede Federal de Educação, Ciência e Tecnologia firmado com o Ministério da Educação.

2.4.6. A dinâmica que se busca na prestação do objeto licitado sem o parcelamento, tem o intuito de se alcançar uma maior interação entre as partes contratantes, para que os cronogramas de execução sejam devidamente respeitados, principalmente a concentração da responsabilidade por eventuais danos, armazenamento, possíveis defeitos de fábrica, manuseio dentro do Canteiro de Obra, carregamento, transporte e descarregamento no local de aplicação.

2.4.7. Com relação ainda a viabilidade econômica da aquisição dos equipamentos/materiais dentro do escopo da obra ou serviço, haverá a garantia do cumprimento do cronograma de execução, pois possibilitará a sincronia entre o fornecimento e efetiva aplicação do mesmo, o que desonerará a obra ou serviço evitando-se a realização de aditivos de prazo. Ressalta-se, no entanto, que Administração Pública tem o dever de sempre zelar pela economicidade de suas contratações, respaldado sempre na maior competitividade dos certames licitatórios.

2.4.8. Buscando tal intuito, esta Administração Pública não afasta a economicidade do presente certame licitatório, pois adota BDI diferenciado, ou seja, reduzido para a parcela referente à aquisição de equipamentos e/ou materiais em relação ao praticado para os demais itens de serviços de obras civis. Tal diferenciação justifica-se pelo fato de as despesas indiretas incidirem com menor expressividade sobre o fornecimento de equipamentos e/ou materiais. Para aquisição de equipamentos e/ou materiais será adotado o **BDI de 10,91%** e para Serviços será adotado o **BDI de 28,82%**, valores recomendados pelos Acórdãos N.º. 325/07, 2.369/11 e 2.622/2013 do Tribunal de Contas da União – TCU.

## 2.5. Da Forma de Execução

2.5.1. A Administração Pública optou pela forma de execução Eletrônica ante as peculiaridades dos objetos, assim como a ampla concorrência, e sempre visando à escolha da opção mais adequada e da melhor proposta para a execução, deste que, esteja em linha com os princípios básicos da economicidade e da vantajosidade.

## 3. LOCAL DE EXECUÇÃO

3.1. Os serviços necessários para a **CONCLUSÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA DO CAMPUS CACOAL**, nas dependências do Campus Cacoal, situados na Rodovia BR 364, Km 228, Lote 2A – Zona Rural – na cidade de Cacoal / RO.

### 3.2. Mapa de Localização



Figura 01: Localização do Município de Cacoal / RO

## 4. TERMINOLOGIA

4.1. Neste Projeto Básico são utilizados os termos e expressões relacionadas a seguir, com os seguintes significados e interpretações retirados da literatura técnica:

MEC	Ministério da Educação;
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica;
IFRO	Instituto Federal de Rondônia;
CERON	Centrais Elétricas de Rondônia;
CREA	Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
ELETOBRÁS	Concessionária de Eletricidade em nível Nacional;
ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas;
SINAPI	Sistema Nacional de Pesquisa e Custos e Índices de Construção Civil;
Projeto Básico (PB)	Documento apresentado quando o objeto do contrato envolver a aquisição de bens ou prestação de serviços, que deverá conter elementos capazes de propiciar a avaliação pela Administração, diante do orçamento detalhado, considerando os preços praticados no mercado, a definição dos métodos e o prazo de execução do objeto.
Projeto Executivo (PE)	Documento apresentado quando o objeto do contrato envolver a aquisição de bens ou prestação de serviços, que deverá conter todos os elementos necessários à realização do empreendimento com o maior número de detalhes ao longo de toda a obra, englobando assim as peças gráficas, os memoriais descritivos e os de cálculo, as planilhas orçamentárias e o cronograma físico-financeiro.

## 5. DOCUMENTOS E LEGISLAÇÕES A CONSULTAR

5.1. Na execução dos trabalhos deverão ser observadas as resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), legislações pertinentes à implantação das obras, tais como: definição de Áreas de Proteção de Mananciais; Planos de Ordenamento Territorial; Áreas de Proteção Ambiental ou qualquer outro dispositivo legal que afete a concepção e/ou implantação das obras, e em especial os relacionados a seguir:

- I - Sistema Nacional de Pesquisa e Custos e Índices de Construção Civil (SINAPI) – Art. 125 da Lei 12.465/2011;
- II - Portaria Ministério da Saúde nº 2.914/2011 – Dispõe sobre procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade;
- III - Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1 de 19/01/2010 – Dispõe sobre a Avaliação de Impacto Ambiental;
- IV - Resolução CONAMA nº 307 de 05/07/2002 - Dispõe sobre os procedimentos e critérios em Obras ou serviços de engenharia que gerem resíduos.
- V - Legislação e outros normativos correlatos aos serviços objeto desta contratação.
- VI - NBR 05410/05 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.
- VII - NBR 05419/01 - Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas.
- VIII - Normas da CERON
- IX - NBR 5626/98 - Instalação Predial de Água Fria.
- X - NBR 08160/99 - Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário - Projeto e Execução.
- XI - NBR 09077/01 - Saídas de Emergência em Edifícios.
- XII - NBR 05413/92 - Iluminação de Interiores.
- XIII - NBR 06122/96 - Projeto e Execução de Fundações.
- XIV - NBR 06118/07 - Projeto de Estrutura de Concreto.
- XV - NBR-13532/95 - Elaboração de projetos de edificações – Arquitetura.
- XVI - NBR 09050/15 - Acessibilidade a Edificações, Mobiliário.
- XVII - Normas do IMETRO - Abrangendo todos os materiais, equipamentos e serviços previstos em projetos;

5.2. Todos os documentos, literatura técnica, leis e normas da ABNT deverão ser disponibilizadas pela contratada, sem ônus para a contratante.

## 6. CONDIÇÕES DA PARTICIPAÇÃO E DA PROPOSTA

### 6.1. Da Participação

6.1.1. Poderá participar deste Projeto Básico toda e qualquer empresa individual ou sociedade regularmente estabelecida no país que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, por meio do sítio [www.comprasnet.gov.br](http://www.comprasnet.gov.br).

6.1.2. Poderá participar deste certame licitatório toda e qualquer empresa individual ou sociedade regularmente estabelecida no país, que seja especializada no objeto da licitação, e que satisfaça a todas as exigências do Projeto Básico, Projetos, Especificações e Normas, e que possuam no seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, detentor de Acervo Técnico por execução **de serviços de características condizentes ao objeto da licitação**.

6.1.2.1. Não será permitida a participação de empresas em consórcio neste certame.

6.1.3. Não poderá participar direta ou indiretamente da licitação:

6.1.3.1. Empresa declarada inidônea por órgão ou entidade da Administração Pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal.

6.1.3.2. Empresa suspensa de licitar e contratar com o Governo Federal.

6.1.3.3. Empresa com decretação de falência, em processo de recuperação judicial ou extrajudicial.

6.1.3.4. Empresa submissa a concurso de credores, em liquidação ou em dissolução.

6.1.3.5. Empresa cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto deste Projeto Básico.

6.1.3.6. Pessoa jurídica da qual o autor do anteprojeto seja administrador, sócio com mais de cinco por cento do capital volante, controlador, gerente, responsável técnico ou subcontratado.

6.1.3.7. Servidor público ou ocupante de cargo em comissão no Órgão responsável pela licitação.

6.1.3.8. Para fins do disposto nos subitens 6.1.3.6 e 6.1.3.7 do subitem 6.1.3, considera-se participação indireta a existência de qualquer vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira ou trabalhista entre o autor do projeto, pessoa física ou jurídica, e o licitante ou responsável pelos serviços, fornecimento e obras, incluindo-se os fornecimentos de bens e serviços a estes necessários.

6.1.3.9. Quaisquer interessados enquadrados nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666/93.

6.1.3.10. Empresas proibidas de contratar com o Poder Público, nos termos do art. 72, § 8º, V da Lei nº 9.605/98.

6.1.4. No presente feito licitatório somente poderá se manifestar, em nome da licitante, a pessoa por ela credenciada.

6.1.4.1. Nenhuma pessoa, ainda que munida de procuração, poderá representar mais de uma licitante nesta licitação, sob pena de exclusão sumária das licitantes representadas.

6.1.5. A participação na licitação implica a aceitação plena e irrevogável de todos os termos, cláusulas e condições constantes no Edital e Anexos, bem como a observância dos preceitos legais e regulamentares em vigor e a responsabilidade pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados em qualquer fase do processo.

6.1.6. Poderão participar da presente licitação, somente empresas que apresentarem condições específicas relacionadas ao objeto deste TR e que apresentem, na data prevista para a entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela entidade competente, com o qual possua vínculo jurídico, detentor de Acervo Técnico por execução dos serviços de características semelhantes ao objeto da licitação, e que atendam a todas as condições mínimas de qualificação exigidas neste TR e Edital na data do recebimento das propostas.

## 6.2. Da Visita Técnica

6.2.1. A participação no presente certame pressupõe o pleno conhecimento de todas as condições para execução do objeto constantes dos documentos técnicos que integram este Projeto Básico, podendo a licitante, caso entenda necessário, optar pela realização de vistoria nas condições abaixo:

6.2.1.1. A vistoria será acompanhada por servidor designado para esse fim, em dias de expediente, das 08:00h às 11:00h e das 13:30h às 16:30h, devendo o agendamento ser solicitado previamente pelo e-mail [dplad.cacoal@ifro.edu.br](mailto:dplad.cacoal@ifro.edu.br);

6.2.1.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até dois dias úteis anteriores à data prevista para abertura dos envelopes;

6.2.1.3. Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para o ato.

6.2.1.4. Eventuais dúvidas de natureza técnica decorrentes da realização da vistoria deverão ser encaminhadas à Comissão de Licitação, mediante (metodologia a ser definida pelo IFRO), antes da data fixada para a sessão pública.

6.2.1.5. A não realização de vistoria não poderá ser alegada como fundamento para o inadimplemento total ou parcial de obrigações previstas em quaisquer documentos integrantes do instrumento convocatório.

6.2.1.6. Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue CD-ROM, “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta

6.2.2. Com vistas a obter subsídios para elaboração de suas propostas, é facultada aos licitantes, até o **segundo dia útil anterior** ao da abertura do Certame, a realização de visita técnica para inspeção e vistoria dos locais onde serão **Prestados os Serviços de Construção e Reforma do Campus Cacoal**, na cidade de Cacoal - RO. Nesse sentido, os interessados poderão contatar, em dias úteis, a Diretoria de Planejamento e Administração do Campus, localizada no município de Cacoal - RO, por meio do telefone (69) 3443-2445, ou no horário das 07:30 às 11:00 horas e das 13:30 às 16:00 horas e programar as visitas.

6.2.3. Todas e quaisquer despesas e custos oriundos da realização da Visita Técnica correrão única e exclusivamente a expensas das empresas licitantes.

6.2.4. A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, sendo, neste caso, necessário apresentar, com a Documentação de Habilitação, declaração formal assinada pelo responsável técnico, que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, e sobre o local do serviço, assumindo total responsabilidade por esta declaração. Aos licitantes que comparecerem à Visita Técnica será fornecido atestado a ser juntado à Documentação de Habilitação, nos termos do Inciso III, do Artigo 30, da Lei Nº. 8.666/93 de 21/06/93.

## 6.3. Da Proposta

6.3.1. Os serviços objeto do presente Projeto Básico se incluem entre as ações do Instituto Federal de Rondônia, as quais deverão ser executadas em sua integralidade pela Contratada, compreendendo a totalidade das etapas dos serviços e instalações necessárias, até a sua entrega, atendidos os requisitos técnicos, ambientais e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas à finalidade para a qual foram contratadas.

6.3.2. Os serviços a serem executados pela Contratada se encontram especificados no Projeto de engenharia, parte integrante deste Projeto Básico, que demonstram a visão global dos investimentos necessários e as definições quanto aos níveis de serviço que deverão ser atendidos.

6.3.3. A proposta deverá conter todo e qualquer custo que se fizer necessário para a execução dos serviços (Locações de equipamentos, encargos trabalhistas, horas-extras, recomposição das áreas danificadas na execução dos serviços, limpeza durante a execução dos serviços, limpeza final, remoção do material excedente; encargos sociais; BDI; etc.).

6.3.4. A proposta deverá também conter: Prazo de entrega dos serviços; Prazo de validade da proposta, Valor Global da proposta, Planilha Orçamentária e Cronograma Físico – Financeiro e Composições de Custos Unitários, BDI e Encargos Sociais em formato analítico e sintético.

6.3.5. A Planilha Orçamentária baseada nos projetos, especificações técnicas e exigências constantes deste Projeto Básico deverão conter:

I - Unidade, Quantitativos, Preços Unitários, Subtotais e Totais;

II - Especificação clara dos serviços a serem executados;

III - Nos preços unitários propostos e apresentados na Planilha Orçamentária, deverão estar computadas todas as despesas necessárias, inclusive custo de materiais, de transportes, de instalações, depreciações, mão-de-obra,

impostos, encargos sociais e trabalhistas, remunerações, etc., que constituirão a única, exclusiva e completa remuneração dos serviços;

IV - Será exigida das proponentes a apresentação de:

a) Composições unitárias de custos de todos os itens, cujo valor de cada item deverá ser idêntico ao lançado na Planilha Orçamentária apresentada pela licitante;

6.3.6. O Cronograma Físico-Financeiro deverá conter a distribuição das etapas ou serviços ao longo do prazo de execução, valores da etapa de execução ao longo do tempo, percentuais parciais e percentuais acumulados e acumulados mensais e acumulado geral.

6.3.7. O BDI deverá ser diferenciado, sendo no máximo **10,91%** (dez vírgula noventa e um por cento) para a aquisição de bens e equipamentos, contemplando apenas o lucro operacional sobre os custos diretos), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União (Acórdão 2622/2013).

6.3.8. O BDI deverá ser diferenciado, sendo no máximo **28,82%** (vinte e oito vírgula oitenta e dois por cento) para os serviços, contemplando apenas o lucro operacional sobre os custos diretos), conforme recomendações do Tribunal de Contas da União (Acórdão 2622/2013).

6.3.9. No caso de serviços novos, aditivados após assinatura do Contrato, o BDI adotado será o menor comparado entre o BDI da Contratante e o BDI apresentado na proposta pelo licitante.

6.3.10. As Leis Sociais serão de no máximo **90,66%** (Noventa vírgula Sessenta e Seis por cento) **para o Horista e 50,78%** ( Cinquenta Vírgula Setenta e Oito por cento) **para o mensalista**, conforme Lei nº 12.844 de 19 de Julho de 2013, que trata da desoneração da folha de pagamento. Todos os Encargos tem como Base o Mês de Fevereiro de 2018.

6.3.11. Os encargos sociais devidos deverão obedecer à legislação vigente, devendo ser consideradas as taxas de leis sociais e riscos do trabalho (Previdência Social; Fundo de Garantia por Tempo de Serviço; Salário – Educação; Serviço Social da Indústria (SESI); Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI); Serviço de Apoio à Pequena e Média Empresa (SEBRAE); Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (INCRA); Seguro contra os acidentes de trabalho (INSS); Repouso Semanal e Feriados; Auxílio – Enfermidade; Licença – Paternidade; 13º Salário; Dias de Chuva, faltas justificadas na obra, outras dificuldades, acidentes de trabalho, greves, falta ou atraso na entrega de materiais ou serviços; Depósito por despedida injusta; Férias (indenizadas); Aviso Prévio (indenizado); Equipamentos de Proteção Individual; Seguro de Vida e acidentes em grupo; Refeições; Vale Transporte), calculadas de modo a exprimir suas incidências e reincidências, e de acordo com as unidades praticadas nas composições de custos unitários, considerando-se a execução dos Serviços na cidade de **Cacoal - Rondônia**.

6.3.12. As planilhas de preços e cronograma de execução do objeto desta licitação, constantes da proposta comercial, deverão estar rubricadas e assinadas por representante legalmente credenciado com registro atualizado no conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA), observado o contido na Lei nº. 5. 194, de 24.12.66 e nas resoluções nº 218/73 e 282/83 do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA).

6.3.13. Os preços total e unitário propostos serão de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração dos mesmos, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

6.3.14. 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.

6.3.15. Para efeito de avaliação da economicidade da proposta, o valor máximo que o Instituto Federal de Rondônia admite pagar para a execução dos serviços objeto desta licitação, é o global previamente estimado.

6.3.16. **Os preços unitários máximos que o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia admite pagar para a execução do objeto desta contratação são os definidos em seu orçamento de referência, constituindo motivo de desclassificação da proposta a apresentação de valores superiores ou quantitativos inferiores ou superiores aos previstos na planilha orçamentária.**

## 7. DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

### 7.1. Elementos Disponíveis para Consulta

7.1.1. As licitantes deverão ter pleno conhecimento dos serviços a serem executados e dos materiais a serem fornecidos, cientificando-se de todos os seus detalhes técnicos e construtivos.

7.1.2. Os aspectos com os quais as Licitantes não concordarem tecnicamente, julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nos Projetos e nas Especificações Técnicas constantes neste Projeto Básico, deverão ser apresentados à Comissão de Licitação e elucidados antes da licitação.

7.1.3. Além dos dados contidos neste Projeto Básico, a Contratante disponibilizará informações complementares para pesquisa, de ordem administrativa, comercial e operacional caso sejam consideradas essenciais para a formulação da proposta comercial, não sendo aceito pedido de adiamento da licitação decorrente de alegação de imprecisão ou insuficiência de dados dos elementos requeridos pelas Contratadas para pesquisar.

### 7.2. Condições Mínimas para a Execução dos Serviços

7.2.1. A Contratada deverá atender aos requisitos especificados no presente Projeto Básico em seus Anexos de forma a garantir a conclusão da **Prestação dos Serviços de Construção e Reforma do Campus Cacoal**, na cidade de Cacoal.

7.2.2. A Contratada deverá prestar os serviços em conformidade com o Projeto Básico e seus Anexos disponibilizados pelo IFRO e observar as especificações de serviços e materiais, bem como o cronograma físico-financeiro estabelecido.

7.2.3. Os serviços apenas poderão ser iniciados após apresentação pela Contratada e aprovação pela Comissão de Fiscalização designada, dos planos de trabalho detalhados e após a emissão das respectivas ordens de serviço.

7.2.4. A Contratada deverá alocar mão-de-obra, equipamentos e demais recursos necessários à prestação dos serviços de acordo com as características de cada objeto e de acordo com o cronograma Físico-Financeiro apresentado durante o certame.

### 7.3. Itens de Serviços a Serem Executados

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FONTE	UND	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO R\$	PREÇO TOTAL R\$
1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO						
1.1	CANTEIRO DE OBRAS						
1.1.1	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	120,00		0,00
1.1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00		0,00
1.1.3	00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	SINAPI	M	500,00		0,00
1.1.4	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	SINAPI	M2	25,00		0,00
1.1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	18,00		0,00
1.1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	8,00		0,00
1.1.7	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	7,50		0,00
1.1.8	COMP-393100	TAXAS E EMOLUMENTOS	SEMFAZ	TAXA	1,00		0,00
1.1.9	COMP-072128	PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	SINAPI	UNID	1,00		0,00
1.1.10	COMP-856910	PCMAT - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	SINAPI	UNID	1,00		0,00
1.1.11	00020193	LOCAÇÃO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	SINAPI	M2/MES	1.400,00		0,00
1.1.12	00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	SINAPI	M2	720,00		0,00
1.1.13	COMP-394216	BANDEJAMENTO PRIMÁRIO (M), ASSOALHADO COM VIGAMENTO EM MADEIRA	SINAPI	M	200,00		0,00
1.1.14	COMP-	GUINCHO DE COLUNA (LOCAÇÃO	SINAPI	MÊS	6,00		0,00

	186042	MENSAL) (ADAPTADO A NR 18 COM SUPORTES, ESTAIMENTO, GANCHOS)					
1.1.15	COMP-001971	PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ATÉ 200 FUNCIONÁRIOS	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
1.1.16	COMP-907730	LOCAÇÃO DE ÔNIBUS PARA TRANSPORTE (EM VÁRIOS MESES DOIS ÔNIBUS CONJUNTAMENTE)	COTAÇÃO NO	MES	6,00		0,00
1.2	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA						0,00
1.2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (4 H/D)	SINAPI	H	720,00		0,00
1.2.2	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8 H/D)	SINAPI	H	1.140,00		0,00
1.2.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8 H/D)	SINAPI	H	1.140,00		0,00
1.2.4	COMP-281010	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (8 H/D)	SINAPI	H	1.440,00		0,00
2	ADMINISTRATIVO						
2.1	ALVENARIA E VEDAÇÕES						0,00
2.1.1	00002412	DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ALUMINIO ANOD NAT - COLOCADA	SINAPI	M2	446,86		0,00
2.2	COBERTURA E PROTEÇÕES						0,00
2.2.1	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	1.166,01		0,00
2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						0,00
2.3.1	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	5,00		0,00
2.3.2	COMP-592406	ARRUELA	COTAÇÃO	UN	1.219,00		0,00
2.3.3	COMP-323982	ARRUELA LISA 3/8" REF. MG2575-5	COTAÇÃO	UN	407,00		0,00
2.3.4	COMP-202829	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	542,00		0,00
2.3.5	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	542,00		0,00
2.3.6	COMP-406139	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	407,00		0,00
2.3.7	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	217,00		0,00
2.3.8	COMP-064423	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4"	SINAPI	UN	4,00		0,00
2.3.9	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	263,00		0,00
2.3.10	COMP-396727	CAIXA PVC 4 X 2" - SISTEMA X 75 X 65 X 35MM	COTAÇÃO	UN	73,00		0,00
2.3.11	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 06 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	304,50		0,00

2.3.12	COMP-007071	CABO DE COBRE 70 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC (M)-FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	9,60		0,00
2.3.13	COMP-400697	CABO DE COBRE 95 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	SINAPI	M	78,20		0,00
2.3.14	COMP-004102	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 120 MM2	COTAÇÃO	M	79,20		0,00
2.3.15	COMP-658173	CABO DE COBRE ISOLAMENTO ANTI-CHAMA 0,6/1KV 150 MM2	COTAÇÃO	UNM	22,40		0,00
2.3.16	COMP-685620	CABO FLEX 0,6/1,0kV 1 CONDUTOR 185,0mm2	COTAÇÃO	M	1,00		0,00
2.3.17	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	18.094,60		0,00
2.3.18	91928	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	2.911,50		0,00
2.3.19	91930	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_12/2015	SINAPI	M	5.469,10		0,00
2.3.20	83449	CAIXA DE PASSAGEM 100X100X80 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.3.21	95802	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO XPW, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2016 P	SINAPI	UN	67,00		0,00
2.3.22	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	55,00		0,00
2.3.23	93657	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	19,00		0,00
2.3.24	93658	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 45A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	12,00		0,00
2.3.25	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	3,00		0,00
2.3.26	93669	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	6,00		0,00
2.3.27	93670	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_04/2016	SINAPI	UN	4,00		0,00
2.3.28	COMP-366271	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR 400 A	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.3.29	74130/009	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 500 A 600A 600V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	4,00		0,00
2.3.30	COMP-4708	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *40* KA	SINAPI	UN	20,00		0,00

		(TIPO AC) (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
2.3.31	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.571,50	0,00
2.3.32	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	27,00	0,00
2.3.33	95750	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	643,00	0,00
2.3.34	93012	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 110 MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	6,10	0,00
2.3.35	COMP-297648	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL 2''' (M)	SINAPI	M	2,00	0,00
2.3.36	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	0,00
2.3.37	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	16,00	0,00
2.3.38	COMP-044450	INTERRUPTOR SIMPLES 10 A, 250 V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + 2 MÓDULOS)	SINAPI	UN	30,00	0,00
2.3.39	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	0,00
2.3.40	91960	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	0,00
2.3.41	91972	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00	0,00
2.3.42	COMP-7496	INTERRUPTOR 3 (TECLAS) SIMPLES 10 A, 250 V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + 2 MÓDULOS)	SINAPI	UN	1,00	0,00
2.3.43	91968	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00	0,00
2.3.44	COMP-039123	INTERRUPTORES PARALELOS (4 MÓDULOS) 10 A, 250 V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	SINAPI	UN	2,00	0,00
2.3.45	COMP-867873	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00	0,00

2.3.46	COMP-8942-	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 25W, BIVOLT (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	5,00		0,00
2.3.47	COMP-8942-	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 26W, BIVOLT (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
2.3.48	COMP-663936	LUMINÁRIA DE EMBUTIR EM CHAPA DE AÇO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADAS)	SINAPI	UN	17,00		0,00
2.3.49	97587	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS DE 2X32W COM REFLETOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	246,00		0,00
2.3.50	COMP-849945	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	130,00		0,00
2.3.51	COMP-473873	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/2"	SINAPI	UN	407,00		0,00
2.3.52	COMP-331692	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	SINAPI	UN	5,00		0,00
2.3.53	COMP-473873	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	SINAPI	UN	812,00		0,00
2.3.54	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	1.219,00		0,00
2.3.55	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO REDONDA	COTAÇÃO	UN	184,00		0,00
2.3.56	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO RETANGULAR	COTAÇÃO	UN	22,00		0,00
2.3.57	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 2 FUNÇÕES RETANGULARES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.3.58	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 3 FUNÇÕES RETANGULARES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.3.59	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 4 FUNÇÕES RETANGULARES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.3.60	COMP-082797	PLACA 4X4" PARA 2 FUNÇÕES REDONDAS	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.3.61	COMP-9384	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.3.62	COMP-806671	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.3.63	COMP-2303	QUADRO DISTRIBUIÇÃO CHAPA PINTADA - EMBUTIR - BARRAMENTO TRIFÁSICO, DISJUNTOR GERAL - DIN (REFERÊNCIA MORATORI) CAPACIDADE P/ 72 DISJUNTORES UNIPOLAR - IN BARRAMENTO DE 225A	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.3.64	83392	REATOR ELETROMAGNÉTICO P/FLUORESCENTE COMPACTO 1X25W	SINAPI	UN	5,00		0,00
2.3.65	83392	REATOR ELETROMAGNETICO P/FLUORESCENTE COMPACTO 1X26W	SINAPI	UN	34,00		0,00
2.3.66	COMP-327676	SOQUETE BASE E-27 -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	5,00		0,00

2.3.67	COMP-1803	SOQUETE BASE G 13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	984,00		0,00
2.3.68	COMP-1671	SOQUETE BASE G 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
2.3.69	91993	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	7,00		0,00
2.3.70	COMP-076209	TOMADA UNIVERSAL REDONDA 2P+T 15A - SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	67,00		0,00
2.3.71	91990	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	140,00		0,00
2.3.72	COMP-032532	TOMADA TRIPOLAR REDONDA 3 P+T - (CHATO)	SINAPI	UN	41,00		0,00
2.3.73	COMP-629297	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL 2.1/2" (M)	SINAPI	M	7,00		0,00
2.3.74	COMP-677334	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL 3" (M)	SINAPI	M	4,00		0,00
2.3.75	COMP-927910	CAIXA EM ALVENARIA 80 X 8 X 80 COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.3.76	COMP-4294	CAIXA EM ALVENARIA 80 X 80 X 80 COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	SINAPI	UN	3,00		0,00
2.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFÔNICO						0,00
2.4.1	COMP-960876	ANEL ORGANIZADOR DE CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.4.2	COMP-522647	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	COTAÇÃO	UN	1.235,00		0,00
2.4.3	COMP-322982	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	COTAÇÃO	UN	139,00		0,00
2.4.4	COMP-350737	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.4.5	COMP-779616	BLOCO CONEXÃO 110 IDC 100 PARES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.4.6	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	408,00		0,00
2.4.7	COMP-891014	BRAÇADEIRA C/ PARAFUSO D = 1"	COTAÇÃO	UN	385,00		0,00
2.4.8	COMP-448847	BRAÇADEIRA C/ PARAFUSO D = 2"	SINAPI	UN	23,00		0,00
2.4.9	COMP-345374	CABO ÓPTICO 4 PARES	SINAPI	M	750,70		0,00
2.4.10	73768/005	CABO TELEFONICO CI-50 30PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	277,50		0,00
2.4.11	COMP-163737	CABO UTP, CATEGORIA 6	SINAPI	M	2.500,00		0,00
2.4.12	COMP-165723	CALHA DE TOMADAS - 10 SAÍDAS 2P+T - 1U	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.4.13	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	100,00		0,00
2.4.14	COMP-854108	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	71,00		0,00
2.4.15	73749/001	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALACOES TELEFONICAS TIPO R1 0,60X0,35X0,50M EM BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.4.16	COMP-535082	CONDULETE XPW C/ TAMPA	SINAPI	UN	19,00		0,00

2.4.17	COMP-530272	CONECTOR SC-MM	COTAÇÃO	UN	14,00		0,00
2.4.18	COMP-460084	CONECTOR RJ-45 CM8V	SINAPI	UN	195,00		0,00
2.4.19	COMP-752098	DIO DE 6 FIBRAS	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.4.20	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	425,20		0,00
2.4.21	COMP-169664	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SINAPI	m	24,60		0,00
2.4.22	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	122,50		0,00
2.4.23	COMP-305844	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 1"	SINAPI	UN	97,00		0,00
2.4.24	COMP-550077	GUIA DE CABOS FECHADO - 1U	COTAÇÃO	UN	17,00		0,00
2.4.25	COMP-5838	GUIA DE CABOS SIMPLES	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.4.26	COMP-4062	GUIA DE CABOS VERTICAL	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.4.27	COMP-974339	KIT DE VENTILAÇÃO DE TETO - 2 VENTILADORES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.4.28	COMP-569479	KIT PÉS NIVELADORES	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.4.29	COMP-3091	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	SINAPI	UN	680,00		0,00
2.4.30	COMP-4349	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT. 3/8"X2.1/2" ROSCA SOBERBA	SINAPI	UN	139,00		0,00
2.4.31	COMP-1103	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	SINAPI	UN	408,00		0,00
2.4.32	COMP-437094	PATCH PANNEL PADRÃO 19" CAT. 6 COM 24 PORTAS	SINAPI	UN	16,00		0,00
2.4.33	COMP-278492	PLACA P/ CAIXA 4"X 2", COM 1 SAÍDA RJ-45	COTAÇÃO	UN	5,00		0,00
2.4.34	COMP-5157	PLACA P/ CAIXA 4"X2", COM 2 SAÍDAS RJ-45	COTAÇÃO	UN	95,00		0,00
2.4.35	COMP-4926	PLUG RJ-45 (CM8V)	SINAPI	UN	292,00		0,00
2.4.36	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	811,00		0,00
2.4.37	COMP-717161	SUPORTE P/ CABO DE AÇO 38 X 90MM	COTAÇÃO	UN	139,00		0,00
2.4.38	COMP-500219	PORCA SEXTAVADA 3/8"	PRÓPRIA	UN	139,00		0,00
2.4.39	COMP-680233	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" X COMP. CONFORME PROJ	COTAÇÃO	UN	139,00		0,00
2.4.40	91844	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	168,00		0,00
2.4.41	COMP-1246	ELETRODUTO PVC LEVE DE 1.1/2"	SINAPI	M	12,00		0,00
2.4.42	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2") -	SINAPI	M	6,00		0,00

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
2.4.43	91893	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	8,00		0,00
2.4.44	91890	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	11,00		0,00
2.4.45	COMP-646229	LUVAS PVC ROSCAVEL 1"	SINAPI	UN	8,00		0,00
2.4.46	COMP-2209	LUVAS PVC ROSCAVEL 3/4"	SINAPI	UN	62,00		0,00
2.4.47	COMP-605837	CAIXA DE PASSAGEM DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, DIMENSÕES *200 X 200 X 90* MM	SINAPI	UN	4,00		0,00
2.5	ELETROCALHAS E COMPONENTES						0,00
2.5.1	COMP-481576	ELETROCALHA PERFURADA 75 X 50 MM	COTAÇÃO	M	231,00		0,00
2.5.2	COMP-316814	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"	COTAÇÃO	UN	81,00		0,00
2.5.3	COMP-708336	SUPORTE VERTICAL 95 X 114MM	COTAÇÃO	UN	278,00		0,00
2.5.4	COMP-493384	TALA PLANA PERFURADA 50MM	COTAÇÃO	UN	330,00		0,00
2.5.5	COMP-983311	TAMPA DE PRESSÃO 75MM CHAPA 24	COTAÇÃO	M	231,00		0,00
2.5.6	COMP-8664	TE HORIZONTAL 90 75X50	COTAÇÃO	UN	12,00		0,00
2.5.7	COMP-0122	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 75MM CHAPA 18	COTAÇÃO	UN	12,00		0,00
2.5.8	COMP-3529	TERMINAL 75X50	COTAÇÃO	UN	10,00		0,00
2.5.9	COMP-9856	ELETROCALHA 150X100	COTAÇÃO	M	183,00		0,00
2.5.10	COMP-3452	REDUÇÃO 100X75X50	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
2.5.11	COMP-6920	TEE P/ ELETROCALHAS	COTAÇÃO	UN	5,00		0,00
2.5.12	COMP-9778	SUPORTE METALICO CONF. 2"-3/16	SINAPI	UN	160,00		0,00
2.5.13	COMP-880709	BUCHAS P/ PARAFUSO S10	PROPRIA	UN	788,00		0,00
2.6	FORROS						0,00
2.6.1	COMP-283549	FORRO EM GESSO ACARTONADO FIXO, MONOLÍTICO, APARAFUSADO EM PERFIS METÁLICOS ESPAÇADOS A 0,60M, SUSPENSOS POR PENDURAS RÍGIDAS, ESPAÇADOS A CADA 1,00M, E: 12,50MM	COTAÇÃO	M²	1.846,22		0,00
2.6.2	96115	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	238,50		0,00
2.7	ESQUADRIAS METÁLICAS						0,00
2.7.1	COMP-356935	ESQUADRIA PARA VISOR FIXO	COTAÇÃO	M²	5,80		0,00
2.7.2	COMP-7269	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO, PERFIL SERIE 25, COM GUARNIÇÕES	SINAPI	M²	13,23		0,00
2.7.3	COMP-9256	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PERFIL SERIE 25,	SINAPI	M²	17,28		0,00

		COM GUARNIÇÕES PARA BOX SANITÁRIOS					
2.7.4	74073/002	ALCAPÃO EM FERRO 120X70CM, INCLUSO FERRAGENS	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.7.5	73867/001	ESTRUTURA TIPO ESPACIAL EM ALUMINIO ANODIZADO, VAO DE 20M	SINAPI	M2	33,00		0,00
2.8	ESQUADRIAS DE MADEIRA						0,00
2.8.1	73910/008	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA, 0,80X2,10M, INCLUSO ADUELA 1A, ALIZAR 1A E DOBRADIÇA COM ANEL	SINAPI	UN	6,00		0,00
2.8.2	73910/008	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 120X210X3,5CM, 2 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	SINAPI	UN	3,00		0,00
2.8.3	COMP-796932	Porta acustica em folha simples 90 x 210 cm, revestida externa e interna em aço carbono com recheio interno absorvente acústico em de lã mineral de espessura de 75 mm com batente em chapa de aço carbono, septo em chapa aço carbono impregnada com massa anti-ruído, feltro e perfil de borracha para vedação da porta no entorno do batente e batente em chapa de aço carbono. Inclusive fechadura em aço escovado de 1ª linha ( isolamento minimo de 30 db )	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.8.4	COMP-557805	PORTA SANFONADA EM PVC 0,90X2,10M, INCLUSO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
2.9	FERRAGENS						0,00
2.9.1	91306	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	UN	24,00		0,00
2.9.2	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2015	SINAPI	UN	3,00		0,00
2.9.3	COMP-847072	CONJUNTO DE FERRAGENS PARA PORTA DE DIVISÓRIA NAVAL, INCLUSO FECHADURA E DOBRADIÇAS.	SINAPI	CJ	21,00		0,00
2.9.4	74046/002	TARJETA TIPO LIVRE/OCUPADO PARA PORTA DE BANHEIRO	SINAPI	UN	16,00		0,00
2.9.5	73665	ESCADA TIPO MARINHEIRO EM ACO CA-50 12,5", INCLUSO PINTURA COM FUNDO ANTIOXIDANTE	SINAPI	M	14,00		0,00
2.9.6	COMP-689284	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18, - 12X18CM	SINAPI	UN	50,00		0,00
2.9.7	COMP-2356	BP-02 BARRA ANTIPÂNICO DUPLA	SINAPI	UN	3,00		0,00
2.9.8	84886	MOLA HIDRAULICA DE PISO PARA PORTA DE VIDRO TEMPERADO	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.9.9	COMP-435155	FECHADURAS P/ PORTAS DE VIDRO	SINAPI	UN	7,00		0,00
2.9.10	COMP-6586	PUXADORES PARA PORTAS DE VIDRO	SINAPI	UN	7,00		0,00
2.10	VIDROS						0,00

2.10.1	74125/001	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4,0MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO	SINAPI	M2	11,34		0,00
2.11	PAVIMENTAÇÃO						0,00
2.11.1	COMP-014417	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA ESPESSURA 8MM, INCLUSO RODAPÉ DE 10CM	SINAPI	M²	2.046,08		0,00
2.11.2	COMP-9596	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TACTIL DIRECIONAL, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	SINAPI	M²	51,17		0,00
2.11.3	COMP-8050	PAVIMENTAÇÃO COM PISO TACTIL ALERTA, EM BORRACHA, P/DEFICIENTES VISUAIS, DIMENSÕES 25X25CM, APLICADO, REJUNTADO, EXCLUSIVE REGULARIZAÇÃO DE BASE	SINAPI	M²	14,76		0,00
2.12	RAMPAS E ESCADAS						0,00
2.12.1	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	109,53		0,00
2.12.2	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	74,49		0,00
2.12.3	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	10,02		0,00
2.12.4	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	4,02		0,00
2.12.5	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	SINAPI	M3	47,05		0,00
2.12.6	COMP-224089	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SINAPI	M²	47,05		0,00
2.12.7	90880	ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 25 CM DE DIÂMETRO, ATÉ 9 M DE COMPRIMENTO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). AF_02/2015	SINAPI	M	16,00		0,00
2.12.8	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	0,67		0,00
2.12.9	95474	ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	SINAPI	M3	14,00		0,00
2.12.10	92268	FABRICAÇÃO DE FÔRMA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 12 MM. AF_12/2015	SINAPI	M2	84,31		0,00
2.12.11	92917	ARMAÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, EXCETO VIGAS, PILARES, LAJES E FUNDAÇÕES, UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	SINAPI	KG	185,15		0,00
2.12.12	96543	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO	SINAPI	KG	71,83		0,00

		AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017				
2.12.13	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	3,64	0,00
2.12.14	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SINAPI	M3	3,64	0,00
2.12.15	COMP-4366	DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALT. OU PROFUND. MAIOR QUE 1,50M	SINAPI	M²	84,31	0,00
2.12.16	40780	REGULARIZAÇÃO DE SUPERFICIE DE CONCRETO APARENTE	SINAPI	M2	3,83	0,00
2.12.17	96616	LASTRO DE CONCRETO MAGRO (E = 7 CM), APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017	SINAPI	M3	7,73	0,00
2.12.18	COMP-2567	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA E/OU DIRECIONAL, CONCRETO, 25 X 25 CM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	29,30	0,00
2.12.19	85662	ARMAÇAO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-92, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 15X15CM	SINAPI	M2	76,16	0,00
2.12.20	74106/001	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	SINAPI	M2	65,01	0,00
2.12.21	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	45,86	0,00
2.12.22	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	45,86	0,00
2.12.23	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	47,96	0,00
2.12.24	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	47,96	0,00
2.12.25	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	120,89	0,00
2.12.26	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,10	0,00
2.12.27	72110	ESTRUTURA METALICA EM TESOURAS OU TRELICAS, VAO LIVRE DE 12M, FORNECIMENTO E MONTAGEM, NAO SENDO CONSIDERADOS OS FECHAMENTOS METALICOS, AS COLUNAS, OS SERVICOS GERAIS EM ALVENARIA E CONCRETO, AS TELHAS DE COBERTURA E A PINTURA DE ACABAMENTO	SINAPI	M2	6,62	0,00
2.12.28	COMP-194618	Placa de Alumínio Composto ACM	COTAÇÃO	M²	15,55	0,00
2.12.29	COMP-451114	Cobertura em policarbonato alveolar de 8mm, fixado em peças de alumínio	COTAÇÃO	M²	6,62	0,00

		inclusive instalação					
2.12.30	COMP-6330	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 35CM	SINAPI	UN	1,68		0,00
2.12.31	83670	TUBO PVC DN 75 MM PARA DRENAGEM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	45,60		0,00
2.12.32	89807	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.12.33	83449	CAIXA DE PASSAGEM 60X60X70 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	2,00		0,00
2.12.34	COMP-695586	Sanca em placa cimentícia	COTAÇÃO	M²	2,10		0,00
2.12.35	COMP-345853	CORRIMÃO EM AÇO INOX	COTAÇÃO	M	65,94		0,00
2.12.36	COMP-8254	GUARDA CORPO EM AÇO INOX	COTAÇÃO	M	72,89		0,00
2.12.37	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	109,53		0,00
2.13	PINTURA EM TETO						0,00
2.13.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2.132,62		0,00
2.13.2	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2.132,62		0,00
2.13.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2.132,62		0,00
2.14	PINTURA EM ALVENARIA						0,00
2.14.1	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	5.324,51		0,00
2.15	PINTURA EM ESQUADRIAS						0,00
2.15.1	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	78,48		0,00
2.15.2	74065/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO PARA MADEIRA, DUAS DEMAOS, SOBRE FUNDO NIVELADOR BRANCO	SINAPI	M2	78,48		0,00
2.15.3	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	SINAPI	M2	25,41		0,00
2.15.4	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	49,90		0,00
2.15.5	COMP-992522	PINTURA DE CORRIMÃO COM EMASSAMENTO	SINAPI	M	33,30		0,00
2.15.6	COMP-6983	PINTURA GUARDA CORPO COM EMASSAMENTO	SINAPI	M²	33,66		0,00
2.15.7	COMP-8244	PINTURA SUPORTE DAS ELETROCALHAS	SINAPI	UN	189,00		0,00
2.15.8	COMP-1846	PINTURA SUPORTE PARA FIXAÇÃO DAS TUBULAÇÃO	SINAPI	UN	156,00		0,00
2.16	PINTURA EM PISO						0,00
2.16.1	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	SINAPI	M2	2.132,62		0,00
2.17	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						0,00
2.17.1	COMP-843098	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA	COTAÇÃO	UN	45,00		0,00

2.17.2	COMP-8991	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - HIDRANTE	COTAÇÃO	UN	5,00		0,00
2.17.3	COMP-8471	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - PROIBIÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
2.17.4	COMP-254146	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	COTAÇÃO	UN	5,00		0,00
2.17.5	COMP-148522	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SINAPI	UN	5,00		0,00
2.17.6	I006953	CAIXA OCTOGONAL PVC 3"x3"	SBC	UN	10,00		0,00
2.17.7	COMP-645964	TUBULAÇÃO PVC 3/4	SINAPI	M	30,00		0,00
2.17.8	COMP-209392	SUPORTE PARA TUBULAÇÕES DE FºGº 2.1/2" FIXADO E PINTADO	COTAÇÃO	UN	12,00		0,00
2.17.9	74064/001	PINTURA VINICULA TUBULAÇÃO ENTERRADA (FUNDO FIXADOR)	SINAPI	M2	30,00		0,00
2.17.10	73924/002	PINTURA FUNDO GALVITE E ESMALTE SINTÉTICO TUBULAÇÃO AÉREA - VERMELHA	SINAPI	M2	30,00		0,00
2.18	CLIMATIZAÇÃO						0,00
2.18.1	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	1.277,22		0,00
2.18.2	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	175,00		0,00
2.18.3	94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	10,00		0,00
2.18.4	COMP-5638	ESPUMA ELASTOMÉRICA 13MM (M2)	COTAÇÃO	M	4,85		0,00
2.18.5	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1/4"X19MM	COTAÇÃO	M	135,88		0,00
2.18.6	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 3/4"X19MM	COTAÇÃO	M	94,05		0,00
2.18.7	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1.1/8"X19MM	COTAÇÃO	M	60,35		0,00
2.18.8	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 3/8"X19MM	COTAÇÃO	M	122,73		0,00
2.18.9	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 5/8"X09MM	COTAÇÃO	M	35,15		0,00
2.18.10	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 7/8"X09MM	COTAÇÃO	M	60,55		0,00
2.18.11	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	205,70		0,00
2.18.12	COMP-521210	FITA ADESIVA ELASTOMÉRICA 48MM X 15M	SINAPI	M	256,78		0,00
2.18.13	COMP-790407	TUBO DE COBRE 1/2"	COTAÇÃO	M	4,85		0,00

2.18.14	COMP-0344	TUBO DE COBRE 1.1/8"	COTAÇÃO	M	60,35		0,00
2.18.15	COMP-7392	TUBO DE COBRE 1/4"	SINAPI	M	135,88		0,00
2.18.16	COMP-7299	TUBO DE COBRE 3/4"	SINAPI	M	94,05		0,00
2.18.17	COMP-8846	TUBO DE COBRE 3/8"	SINAPI	M	122,73		0,00
2.18.18	COMP-0630	TUBO DE COBRE 5/8"	SINAPI	M	35,15		0,00
2.18.19	COMP-3869	TUBO DE COBRE 5/8" TUBO DE COBRE 7/8"	SINAPI	M	60,55		0,00
2.19	ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS						
2.19.1	COMP-2235	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA LARGURA 0,60M, ESP.=2,5CM	COTAÇÃO	M	1,80		0,00
2.19.2	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.19.3	86900	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00		0,00
2.19.4	COMP-329339	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	8,00		0,00
2.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
2.20.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	2.371,76		0,00
2.20.2	COMP-159424	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	SINAPI	M²	2.371,76		0,00
2.20.3	COMP-359159	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PORTADORES DE NESSIDADES ESPECIAIS, 2 PARADAS. DIM.: 1100X1400X1300MM. MARCA RD MONT ELEVADORES OU EQUIVALENTE	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
3	LABORATÓRIO 1						0,00
3.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
3.1.1	COMP-159424	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	SINAPI	M²	458,27		0,00
3.1.2	COMP-2235	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA LARGURA 0,70M, ESP.=2,5CM	COTAÇÃO	M	8,00		0,00
3.1.3	89986	REGISTRO DE 1/2" PARA INSTALAÇÃO DE GÁS	SINAPI	UN	6,00		0,00
4	LABORATÓRIO 2						
4.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						0,00
4.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	86,21		0,00
4.1.2	97635	DEMOLIÇÃO MANUAL DE CALÇADAS	SINAPI	M2	12,00		0,00
4.1.3	97633	DEMOLIÇÃO DE PISO E RASGOS PARA TUBULAÇÕES	SINAPI	M2	106,40		0,00
4.1.4	COMP-418123	REMOÇÃO DE PINTURA (RASPAGEM E/OU LIXAMENTO E/OU ESCOVAÇÃO)	SINAPI	M²	708,88		0,00
4.1.5	COMP-6767	REMOÇÃO DE REBOCO COM CHAPISCO ALTO (LATERAIS E FUNDOS DOS LABORATÓRIOS)	SINAPI	M²	71,26		0,00

4.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						0,00
4.2.1	00000096	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.2	00000068	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 32 MM X 1", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.3	00000069	ADAPTADOR PVC SOLD. COM FLANGES LIVRES PARA CAIXA D'AGUA 85MM X 3"	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.4	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.2.5	00000065	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.2.6	00000108	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.2.7	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	7,00		0,00
4.2.8	00000113	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 60 MM X 2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.2.9	00000813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.2.10	00000816	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 60 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.2.11	00000822	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.2.12	00000817	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 85 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.13	00037104	CAIXA D'AGUA FIBRA DE VIDRO PARA 2000 LITROS, COM TAMPA	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.2.14	86884	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.2.15	00012774	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 5,0 M3/H, DE 3/4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.2.16	89481	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	15,00		0,00
4.2.17	89492	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.2.18	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.2.19	89521	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.2.20	00003531	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.2.21	00003522	JOELHO PVC, SOLDÁVEL COM	SINAPI	UN	12,00		0,00

		ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL				
4.2.22	00006019	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.23	00006010	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	3,00	0,00
4.2.24	00006028	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.25	00006012	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.2.26	00006015	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 1/2 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.2.27	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	6,00	0,00
4.2.28	00007137	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00	0,00
4.2.29	00007122	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.2.30	00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.2.31	00007133	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 85 MM X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.32	00007139	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	4,00	0,00
4.2.33	00007140	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	6,00	0,00
4.2.34	00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.35	00007145	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 85 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.2.36	00001031	TUBO DE DESCIDA EXTERNO DE PVC PARA CAIXA DE DESCARGA EXTERNA ALTA - 40 MM X 1,60 M	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.37	00011686	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	SINAPI	UN	1,00	0,00
4.2.38	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	72,34	0,00
4.2.39	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	20,44	0,00
4.2.40	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	18,45	0,00
4.2.41	89450	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM,	SINAPI	M	33,30	0,00

		INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
4.2.42	89452	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	5,52		0,00
4.2.43	00009906	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.2.44	00009897	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.2.45	00009910	UNIAO PVC, SOLDÁVEL, 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.46	40729	VALVULA DESCARGA 1.1/2" COM REGISTRO, ACABAMENTO EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.2.47	COMP- 655830	CAIXA D'AGUA DE FIBRA DE VIDRO 2000 L - RETIRAR	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.48	COMP- 961262	ESTRUTURA METALICA PARA BASE DA CAIXAS D'GUA	SINAPI	KG	375,62		0,00
4.2.49	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.2.50	94498	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.2.51	COMP- 9245	PINTURA FUNDO EPOXI PARA ESTRUTURA DAS CAIXAS D'ÁGUA	SINAPI	M²	1,60		0,00
4.2.52	COMP- 008770	TORNEIRA PLASTICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA DE AGUA, 3/4 ", COM HASTE METALICA E COM BALAO PLASTICO (PADRAO POPULAR) (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.3	AQUATERM						0,00
4.3.1	89832	BUCHA DE REDUÇÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM X 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	12,00		0,00
4.3.2	89668	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, DN22MM X 3/4", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.3.3	00038009	CONECTOR, CPVC, SOLDÁVEL, 42 MM X 1 1/2", PARA AGUA QUENTE	SINAPI	UN	20,00		0,00
4.3.4	00003272	FLANGE SEXTAVADO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.3.5	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO CPVC (AQUATHERM) 22MM X 1/2"	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.3.6	89645	JOELHO DE TRANSIÇÃO, 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM X 3/4", INSTALADO EM	SINAPI	UN	23,00		0,00

		RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
4.3.7	89641	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	16,00		0,00
4.3.8	89646	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 28MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - JOELHO CPVC (AQUATHERM) 90 SOLDAVEL 42MM	SINAPI	UN	21,00		0,00
4.3.9	89765	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.3.10	89844	TE, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	10,00		0,00
4.3.11	00039327	TE DE REDUCAO, CPVC, 42 X 22 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	SINAPI	UN	9,00		0,00
4.3.12	89716	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 22MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	50,97		0,00
4.3.13	89771	TUBO, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	99,52		0,00
4.3.14	89828	UNIÃO, CPVC, SOLDÁVEL, DN42MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.3.15	95248	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.3.16	95249	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						0,00
4.4.1	72286	CAIXA DE AREIA 60X60X60CM EM ALVENARIA - EXECUÇÃO	SINAPI	UN	7,00		0,00
4.4.2	74051/001	CAIXA DE GORDURA DUPLA EM CONCRETO PRE-MOLDADO DN 60MM COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.4.3	74104/001	CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO 60X60X60CM, REVESTIDA INTERNAMENTO COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E	SINAPI	UN	10,00		0,00

		FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO					
4.4.4	00011717	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.4.5	89728	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.4.6	89726	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.4.7	89802	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.4.8	89806	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.4.9	89801	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	15,00		0,00
4.4.10	89805	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	18,00		0,00
4.4.11	89809	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.4.12	89724	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90° DN 40MM X 1.1/2"	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.4.13	89830	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.4.14	COMP-623175	RALO SEMI-ESFERICO FOFO TP ABACAXI D = 50MM	SINAPI	UNID	1,00		0,00
4.4.15	00020042	REDUCAO EXCENTRICA PVC P/ ESG PREDIAL DN 75 X 50MM	SINAPI	UN	13,00		0,00
4.4.16	89825	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.4.17	00039319	TERMINAL DE VENTILACAO, 50	SINAPI	UN	4,00		0,00

		MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL				
4.4.18	89711	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	SINAPI	M	6,71	0,00
4.4.19	89798	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	17,24	0,00
4.4.20	89799	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	132,96	0,00
4.4.21	89800	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	206,29	0,00
4.4.22	83447	CAIXA DE PASSAGEM 40X40X50 FUNDO BRITA COM TAMPA	SINAPI	UN	3,00	0,00
4.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					0,00
4.5.1	COMP-522647	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	COTAÇÃO	UN	287,00	0,00
4.5.2	COMP-322982	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	COTAÇÃO	UN	62,00	0,00
4.5.3	COMP-406139	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	62,00	0,00
4.5.4	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	111,00	0,00
4.5.5	91937	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	90,00	0,00
4.5.6	92982	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	0,66	0,00
4.5.7	92986	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	2,64	0,00
4.5.8	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	5.410,56	0,00
4.5.9	93663	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.5.10	93662	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	2,00	0,00
4.5.11	93661	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	5,00	0,00
4.5.12	93653	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO	SINAPI	UN	8,00	0,00

		DIN, CORRENTE NOMINAL DE 13A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016					
4.5.13	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	13,00		0,00
4.5.14	93668	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.5.15	00002373	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.5.16	74130/010	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR EM CAIXA MOLDADA 175 A 225A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.5.17	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	519,36		0,00
4.5.18	COMP-169664	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO 2"	SINAPI	m	1,92		0,00
4.5.19	95752	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE SEMI PESADO, DN 40 MM (1 1/2 ), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	12,24		0,00
4.5.20	COMP-161689	GANCHO DUPLO GALV.TIPO B	COTAÇÃO	UN	32,00		0,00
4.5.21	91952	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	10,00		0,00
4.5.22	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.5.23	91956	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.5.24	00038068	INTERRUPTORES SIMPLES (2 MODULOS) 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULOS)	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.5.25	COMP-307647	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR 26/36 W, BIVOLT (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
4.5.26	00038779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	SINAPI	UN	146,00		0,00
4.5.27	00038784	LUMINARIA SOBREPOR P/ COMPACTA DUPLA	SINAPI	UN	17,00		0,00
4.5.28	00039378	LUMINARIA SOBREPOR P/FLUORESCENTE 2 X 40W	SINAPI	UN	73,00		0,00
4.5.29	COMP-4349	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT. 3/8"X2.1/2" ROSCA SOBERBA	SINAPI	UN	32,00		0,00
4.5.30	COMP-3091	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	SINAPI	UN	226,00		0,00
4.5.31	COMP-473873	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/2"	SINAPI	UN	62,00		0,00
4.5.32	COMP-	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	287,00		0,00

	420361						
4.5.33	COMP-500219	PORCA SEXTAVADA 3/8"	PRÓPRIA	UN	32,00		0,00
4.5.34	00038091	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.5.35	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO RETANGULAR	COTAÇÃO	UN	58,00		0,00
4.5.36	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO REDONDA	COTAÇÃO	UN	15,00		0,00
4.5.37	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 2 FUNÇÕES RETANGULARES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.5.38	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 3 MÓDULOS	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
4.5.39	COMP-022494	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 32 DISJUNTORES DIN, 150 A (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.5.40	83392	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X32W PARTIDA RÁPIDA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	73,00		0,00
4.5.41	83392	REATOR PARA LÂMPADA FLUORESCENTE 1X26W PARTIDA RÁPIDA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
4.5.42	COMP-1671	SOQUETE BASE G 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
4.5.43	COMP-1803	SOQUETE BASE G 13 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	34,00		0,00
4.5.44	00038099	SUPORTE DE FIXAÇÃO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MÓDULOS, PARA INSTALAÇÃO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.5.45	COMP-076209	TOMADA UNIVERSAL REDONDA 2P+T 15A - SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	53,00		0,00
4.5.46	91998	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	33,00		0,00
4.5.47	00038101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MÓDULO)	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.5.48	COMP-076209	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 10A	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.5.49	COMP-076209	TOMADA HEXAGONAL 2P+T 20A	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.5.50	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	310,50		0,00
4.5.51	92984	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	101,88		0,00
4.5.52	92980	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 06 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	267,00		0,00
4.5.53	COMP-806671	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO	SINAPI	UN	1,00		0,00

		GALVANIZADO, PARA 42 DISJUNTORES DIN, 100 A (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
4.6	ELETROCALHAS E COMPONENTES						0,00
4.6.1	COMP-481576	ELETROCALHA PERFURADA 75 X 50 MM	COTAÇÃO	M	52,10		0,00
4.6.2	00037432	COTOVELO 90 GRAUS, PEAD PE 100, DE 63 MM, PARA ELETROFUSAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.6.3	COMP-316814	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO DE 1"	COTAÇÃO	UN	54,00		0,00
4.6.4	COMP-615469	TE HORIZONTAL 90° 100 X 50MM CHAPA 18	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.6.5	COMP-1722	TAMPA P/ COTOVELO RETO 100X50MM	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.6.6	COMP-493384	TALA PLANA PERFURADA 100MM	COTAÇÃO	UN	10,00		0,00
4.6.7	COMP-493384	TALA PLANA PERFURADA 50MM	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
4.6.8	COMP-1722	TAMPA TE HORIZONTAL 100MM	COTAÇÃO	UN	17,00		0,00
4.6.9	COMP-2831	TAMPA DE PRESSÃO 100MM CHAPA 24	COTAÇÃO	M	52,10		0,00
4.6.10	COMP-4844	TERMINAL 100 X 100MM CHAPA 18	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.6.11	COMP-2237	JUNÇÃO ANGULAR DUPLA ALTA 100 X 100MM	COTAÇÃO	M	12,00		0,00
4.6.12	COMP-3790	TEE 100X100	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.6.13	COMP-6847	CURVA 90° PLANA 150X100	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.6.14	00011955	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	SINAPI	UN	70,00		0,00
4.7	CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFÔNICO						0,00
4.7.1	COMP-960876	ANEL ORGANIZADOR DE CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.2	COMP-522647	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	COTAÇÃO	UN	508,00		0,00
4.7.3	COMP-322982	ARRUELA LISA GALVANIZADA 3/8"	COTAÇÃO	UN	49,00		0,00
4.7.4	00039129	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXACAO	SINAPI	UN	91,00		0,00
4.7.5	COMP-350737	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.6	COMP-5115	BLOCO BER-10	COTAÇÃO	UN	6,00		0,00
4.7.7	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	91,00		0,00
4.7.8	00020254	CAIXA DE PASSAGEM 100 X 100 X 80MM	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.7.9	COMP-345374	CABO ÓPTICO 4 PARES	SINAPI	M	6,00		0,00
4.7.10	73768/003	CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	22,60		0,00
4.7.11	COMP-163737	CABO UTP, CATEGORIA 6	SINAPI	M	1.568,40		0,00
4.7.12	COMP-165723	CALHA DE TOMADAS - 6 SAÍDAS 2P+T - 1U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.7.13	COMP-	CALHA DE TOMADAS - 10 SAÍDAS	COTAÇÃO	UN	6,00		0,00

	0400	2P+T - 1U					
4.7.14	COMP-1222	CAIXA DISTRIBUIÇÃO P/ TELEFONIA N° 3 (A=40, L=40, P=12)CM	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.7.15	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	21,00		0,00
4.7.16	COMP-535082	CONDULETE XPW C/ TAMPA	SINAPI	UN	9,00		0,00
4.7.17	COMP-530272	CONECTOR SC-MM	COTAÇÃO	UN	7,00		0,00
4.7.18	COMP-460084	CONECTOR RJ-45 CM8V	SINAPI	UN	46,00		0,00
4.7.19	COMP-752098	DIO DE 6 FIBRAS	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.7.20	95746	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1??), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	M	102,90		0,00
4.7.21	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	62,00		0,00
4.7.22	COMP-550077	GUIA DE CABOS FECHADO - 1U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.7.23	COMP-5838	GUIA DE CABOS SIMPLES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.24	COMP-4062	GUIA DE CABOS VERTICAL	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.25	COMP-974339	KIT DE VENTILAÇÃO DE TETO - 2 VENTILADORES	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.7.26	COMP-569479	KIT PÉS NIVELADORES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.27	COMP-646229	LUVAS PVC ROSCAVEL 1"	SINAPI	UN	21,00		0,00
4.7.28	COMP-4349	PARAFUSO GALVAN. CAB. SEXT. 3/8"X2.1/2" ROSCA SOBERBA	SINAPI	UN	49,00		0,00
4.7.29	COMP-3091	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	SINAPI	UN	312,00		0,00
4.7.30	COMP-1103	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	SINAPI	UN	91,00		0,00
4.7.31	COMP-437094	PATCH PANNEL PADRÃO 19" CAT. 6 COM 24 PORTAS	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.7.32	COMP-5157	PLACA P/ CAIXA 4"X2", COM 2 SAÍDAS RJ-45	COTAÇÃO	UN	19,00		0,00
4.7.33	COMP-5157	PLACA P/ CAIXA 4"X2", COM 4 SAÍDAS RJ-45	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.7.34	COMP-4926	PLUG RJ-45 (CM8V)	SINAPI	UN	46,00		0,00
4.7.35	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	356,00		0,00
4.7.36	COMP-500219	PORCA SEXTAVADA 3/8"	PROPRIA	UN	49,00		0,00
4.7.37	COMP-680233	VERGALHÃO (TIRANTE) GALVAN. ROSCA TOTAL 1/4" X COMP. CONFORME PROJ	COTAÇÃO	UN	49,00		0,00
4.7.38	COMP-1103	PARAFUSO FENDA GALV. CAB. PAN. 2,9 X 10MM AUTOATARRACHANTE	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.8	ELETROCALHAS E COMPONENTES						
4.8.1	COMP-	CURVA HORIZONTAL 90° 50 X 50	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00

	3688	MM					
4.8.2	COMP-493384	TALA PLANA PERFURADA 50MM	COTAÇÃO	UN	60,00		0,00
4.8.3	COMP-983311	TAMPA DE PRESSÃO 50MM CHAPA 24	COTAÇÃO	M	83,70		0,00
4.8.4	COMP-4028	TAMPA P/ CURVA HORIZONTAL 90° 50MM	COTAÇÃO	M	1,00		0,00
4.8.5	COMP-4028	TAMPA P/ TE HORIZONTAL 90° 50MM	COTAÇÃO	M	1,00		0,00
4.8.6	COMP-8664	TE HORIZONTAL 90° 50 X 50MM	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.8.7	COMP-3529	TERMINAL 50 X 50MM CHAPA 18	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.8.8	COMP-481576	ELETROCALHA PERFURADA 50 X 50 MM	COTAÇÃO	M	83,70		0,00
4.8.9	COMP-481576	ELETROCALHA PERFURADA 75 X 50 MM	COTAÇÃO	M	18,00		0,00
4.8.10	COMP-1298	SUPORTE VERTICAL 70 X 81MM	SINAPI	UN	49,00		0,00
4.9	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA						0,00
4.9.1	COMP-522647	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	COTAÇÃO	UN	7,00		0,00
4.9.2	COMP-7637	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.9.3	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	184,00		0,00
4.9.4	COMP-202829	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	24,00		0,00
4.9.5	COMP-6232	BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP)	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.9.6	00039865	CONECTOR BRONZE	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.9.7	00034643	CAIXA INSPECAO EM POLIETILENO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS DIAMETRO = 300 MM	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.9.8	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	266,40		0,00
4.9.9	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	187,00		0,00
4.9.10	COMP-220566	CADINHO (-) EMENDA 50.50	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.9.11	COMP-7622	CARTUCHO N° 32	COTAÇÃO	UN	7,00		0,00
4.9.12	00039772	CAIXA DE INSPEÇÃO EM PVC 300MM	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.9.13	COMP-0425	CARTUCHO N° 90	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.9.14	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	51,00		0,00
4.9.15	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.9.16	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.9.17	00014153	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	SINAPI	UN	0,10		0,00
4.9.18	00014152	FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF	SINAPI	UN	0,30		0,00

4.9.19	00002678	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	SINAPI	M	25,00		0,00
4.9.20	COMP-2537	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA EMENDA 35.35MM <sup>2</sup>	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.9.21	COMP-3091	PARAFUSO GALVAN. CABEÇA LENTILHA 1/4"X5/8" MÁQUINA ROSCA TOTAL	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.9.22	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.9.23	COMP-2537	MOLDE PARA SOLDA EXOTÉRMICA (X) CRUZAMENTO 35.35MM <sup>2</sup>	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
4.9.24	COMP-1103	PARAFUSO FENDA GALVAN. CAB. PANELA 4,2X32MM AUTOATARRACHANTE	SINAPI	UN	184,00		0,00
4.9.25	COMP-0479	PRESILHA DE LATÃO P/ CABO 35MM <sup>2</sup>	COTAÇÃO	UN	159,00		0,00
4.9.26	73782/002	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM <sup>2</sup> - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.9.27	00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM <sup>2</sup> , COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.9.28	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	1,00		0,00
4.9.29	00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL COM ROSCA SOBERBA	SINAPI	UN	87,00		0,00
4.9.30	00001594	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 A 35 MM <sup>2</sup> , COM 2 FURAS PARA FIXACAO	SINAPI	UN	34,00		0,00
4.10	REVESTIMENTO DE ALVENARIAS						0,00
4.10.1	87904	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	139,10		0,00
4.10.2	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	103,10		0,00
4.10.3	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M <sup>2</sup> , ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,00		0,00
4.10.4	87267	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M <sup>2</sup> A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_06/2014	SINAPI	M2	36,00		0,00
4.11	ESQUADRIAS METÁLICAS						0,00
4.11.1	94569	JANELA ALUMINIO DE CORRER,	SINAPI	M2	6,60		0,00

		PARA COLOCAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO DE 8MM, LINHA 25, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO, COM CONTRAMARCOS INCLUSOS					
4.11.2	94569	JANELA DE ALUMINIO TIPO MAXIMO-AR, SERIE 25, COLOCAÇÃO E ACABAMENTO, COM CONTRAMARCOS INCLUSOS	SINAPI	M2	0,90		0,00
4.12	ESQUADRIAS DE MADEIRA						0,00
4.12.1	73910/008	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 0,80X210X3,5CM, 1 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	SINAPI	UN	5,00		0,00
4.12.2	73910/008	PORTA DE MADEIRA COMPENSADA LISA PARA PINTURA, 100X210X3,5CM, 1 FOLHAS, INCLUSO ADUELA 2A, ALIZAR 2A E DOBRADICAS	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.12.3	74136/003	PORTA DE ACO CHAPA 24, DE ENROLAR, RAIADA, LARGA COM ACABAMENTO GALVANIZADO NATURAL	SINAPI	M2	1,00		0,00
4.13	FERRAGENS						0,00
4.13.1	90830	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	SINAPI	UN	9,00		0,00
4.14	VIDROS						0,00
4.14.1	74125/002	ESPELHO CRISTAL ESPESSURA 4MM, COM MOLDURA EM ALUMINIO E COMPENSADO 6MM PLASTIFICADO COLADO	SINAPI	M2	1,08		0,00
4.14.2	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	6,60		0,00
4.14.3	72119	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 8MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	0,90		0,00
4.14.4	72118	VIDRO TEMPERADO INCOLOR, ESPESSURA 6MM, FORNECIMENTO E INSTALACAO, INCLUSIVE MASSA PARA VEDACAO	SINAPI	M2	2,00		0,00
4.15	PAVIMENTAÇÃO						0,00
4.15.1	94107	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	1,95		0,00
4.15.2	94997	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	66,28		0,00
4.15.3	40780	REGULARIZAÇÃO DE PISO COM ARGAMASSA 1:1,5:1,5 (CIMENTO, AREIAGROSSA e PEDRISCO DE BRITA) ESPESSURA DE 2CM	SINAPI	M2	588,00		0,00
4.15.4	72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATACAO	SINAPI	M2	588,00		0,00

		PLASTICAS E POLIMENTO MECANIZADO					
4.15.5	87267	PISO EM CERÂMICA ESMALTADA 1A PEI-V, ASSENTADA COM ARGAMASSA COLANTE, APLICADO NAS ÁREAS MOLHADAS	SINAPI	M2	6,71		0,00
4.15.6	COMP-0293	SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA 15X 3CM	SINAPI	M²	2,00		0,00
4.15.7	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	32,00		0,00
4.15.8	97631	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO FURADO 10X20X20CM, 1 VEZ - PARA CALÇADA - RETIRAR	SINAPI	M2	18,00		0,00
4.16	PINTURA EM ALVENARIAS						0,00
4.16.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	139,10		0,00
4.16.2	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.207,85		0,00
4.16.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICO EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	1.207,85		0,00
4.17	PINTURA EM ESQUADRIAS DE MADEIRA						0,00
4.17.1	74133/002	EMASSAMENTO COM MASSA A OLEO, DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	117,78		0,00
4.17.2	73739/001	PINTURA ESMALTE ACETINADO EM MADEIRA, DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	117,78		0,00
4.18	PINTURA EM ESQUADRIAS METÁLICAS						0,00
4.18.1	73924/002	ESMALTE SINTETICO JANELAS METALICAS EXISTENTES	SINAPI	M2	125,40		0,00
4.18.2	74064/002	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMAOS	SINAPI	M2	132,39		0,00
4.19	DEPÓSITO DE GÁS						0,00
4.19.1	COMP-8471	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - PROIBIÇÃO	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
4.19.2	COMP-148522	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.19.3	COMP-254146	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.19.4	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.19.5	COMP-8991	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - HIDRANTE	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
4.19.6	COMP-864162	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - INDICAÇÃO EXTINTOR	SINAPI	UN	16,00		0,00
4.19.7	COMP-843098	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA	COTAÇÃO	UN	10,00		0,00

4.19.8	COMP-028646	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.19.9	COMP-645964	TUBULAÇÃO PVC 3/4	SINAPI	M	12,00		0,00
4.20	CLIMATIZAÇÃO						0,00
4.20.1	00020111	FITA ADESIVA ELASTOMÉRICA 48MM X 15M	SINAPI	UN	93,92		0,00
4.20.2	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	13,04		0,00
4.20.3	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	19,44		0,00
4.20.4	94689	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00		0,00
4.20.5	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	93,92		0,00
4.20.6	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1.1/8"X19MM	COTAÇÃO	M	8,08		0,00
4.20.7	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1/2"X19MM	COTAÇÃO	M	2,21		0,00
4.20.8	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 1/4"X19MM	COTAÇÃO	M	9,13		0,00
4.20.9	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 3/8"X19MM	COTAÇÃO	M	17,08		0,00
4.20.10	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 5/8"X19MM	COTAÇÃO	M	1,31		0,00
4.20.11	COMP-5638	TUBO DE BORRACHA ELASTOMÉRICA 7/8"X19MM	COTAÇÃO	M	3,40		0,00
4.20.12	COMP-0344	TUBO DE COBRE 1.1/8"	COTAÇÃO	M	8,08		0,00
4.20.13	COMP-790407	TUBO DE COBRE 1/2"	COTAÇÃO	M	2,21		0,00
4.20.14	COMP-7392	TUBO DE COBRE 1.1/8"	SINAPI	M	9,13		0,00
4.20.15	COMP-8846	TUBO DE COBRE 3/8"	SINAPI	M	17,08		0,00
4.20.16	COMP-0630	TUBO DE COBRE 5/8"	SINAPI	M	1,31		0,00
4.20.17	COMP-3869	TUBO DE COBRE 5/8" TUBO DE COBRE 7/8"	SINAPI	M	3,40		0,00
4.21	ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS						0,00
4.21.1	COMP-2235	GRANITO CINZA POLIDO PARA BANCADA LARGURA 0,60M, ESP.=2,5CM	COTAÇÃO	M	44,00		0,00
4.21.2	COMP-666156	LAVATORIO LOUCA COM COLUNA MEDINDO 45X55CM, INCLUOS	SINAPI	UN	2,00		0,00

		VALVULA, SIFÃO E TORNEIRA					
4.21.3	COMP-467217	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL PARA PCD COM FURO FRONTAL, DE LOUCABRANCA, COM ASSENTO-P.N.E (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00		0,00
4.21.4	COMP-329339	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	4,00		0,00
4.21.5	COMP-3509	PORTA TOALHA INOX PARA PAPEL TOALHA EM FOLHA	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
4.21.6	95547	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_10/2016	SINAPI	UN	6,00		0,00
4.21.7	86900	CUBA SIMPLES AÇO INOX 304 CH 20 - 60X50X30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.21.8	86900	CUBA SIMPLES AÇO INOX 304 CH 20 - 40X35X30MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	3,00		0,00
4.21.9	86914	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	7,00		0,00
4.21.10	86909	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	8,00		0,00
4.22	FORRO						0,00
4.22.1	96486	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	SINAPI	M2	561,41		0,00
4.22.2	COMP-874562	RETIRADA DE FORRO DE MADEIRA EM TABUAS	SINAPI	M²	561,41		0,00
4.23	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
4.23.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	466,40		0,00
4.23.2	COMP-159424	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	SINAPI	M²	829,14		0,00
5	ALOJAMENTO MASCULINO						0,00
5.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS						0,00
5.1.1	97622	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SINAPI	M3	4,00		0,00
5.1.2	COMP-008623	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA FORA	SINAPI	M³	0,60		0,00
5.2	ALVENARIAS						0,00
5.2.1	87499	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	SINAPI	M2	4,00		0,00
5.3	REVESTIMENTO						0,00
5.3.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE	SINAPI	M2	8,00		0,00

		CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014					
5.3.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	8,00		0,00
5.4	PINTURA						0,00
5.4.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	8,00		0,00
5.4.2	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	8,00		0,00
5.4.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	8,00		0,00
6	REFEITÓRIO						0,00
6.1	CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFÔNICO						0,00
6.1.1	COMP-960876	ANEL ORGANIZADOR DE CABOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.2	COMP-350737	BANDEJA DESLIZANTE PERFURADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.3	COMP-5115	BLOCO BER-10	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.4	COMP-779616	BLOCO CONEXÃO 110 IDC 100 PARES	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.5	COMP-345374	CABO ÓPTICO 4 PARES	SINAPI	M	6,00		0,00
6.1.6	73768/003	CABO TELEFONICO CI-50 10 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	94,70		0,00
6.1.7	COMP-165723	CALHA DE TOMADAS - 10 SAÍDAS 2P+T - 1U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.8	COMP-0400	CANALETA DE MONTAGEM 1 MOD. BER-10 (BASTIDOR)	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.9	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	5,00		0,00
6.1.10	COMP-530272	CONECTOR SC-MM	COTAÇÃO	UN	7,00		0,00
6.1.11	COMP-460084	CONECTOR RJ-45 CM8V	SINAPI	UN	7,00		0,00
6.1.12	COMP-752098	DIO DE 6 FIBRAS	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.13	91868	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	51,40		0,00
6.1.14	COMP-550077	GUIA DE CABOS FECHADO - 1U	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.15	COMP-5838	GUIA DE CABOS SIMPLES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.16	COMP-4062	GUIA DE CABOS VERTICAL	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.17	COMP-	KIT DE VENTILAÇÃO DE TETO - 2	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00

	974339	VENTILADORES					
6.1.18	COMP-569479	KIT PÉS NIVELADORES	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.19	COMP-437094	PATCH PANNEL PADRÃO 19" CAT. 6 COM 24 PORTAS	SINAPI	UN	3,00		0,00
6.1.20	COMP-5157	PLACA P/ CAIXA 4"X2", COM 2 SAÍDAS RJ-45	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
6.1.21	COMP-5157	PLACA P/ CAIXA 4"X2", COM 2 SAÍDAS RJ-45	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
6.1.22	COMP-4926	PLUG RJ-45 (CM8V)	SINAPI	UN	52,00		0,00
6.1.23	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	6,00		0,00
6.1.24	COMP-1222	CAIXA DISTRIBUIÇÃO P/ TELEFONIA N° 3 (A=40, L=40, P=12)CM	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.1.25	83443	CAIXA DE PASSAGEM 20X20X10	SINAPI	UN	2,00		0,00
6.1.26	00009862	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	M	12,00		0,00
6.2	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA						0,00
6.2.1	COMP-522647	ARRUELA LISA GALVANIZADA 1/4"	COTAÇÃO	UN	11,00		0,00
6.2.2	COMP-7637	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.2.3	COMP-406139	BUCHA DE NYLON SEM ABA S-8 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	316,00		0,00
6.2.4	COMP-621015	CAIXA DE EQUALIZAÇÃO DE TERRA EMBUTIR COM 9 TERMINAIS (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.2.5	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	297,00		0,00
6.2.6	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	8,00		0,00
6.2.7	COMP-220566	CADINHO (-) EMENDA 50.50	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.2.8	COMP-9367	CADINHO EMENDA 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.2.9	COMP-7622	CARTUCHO N° 32	COTAÇÃO	UN	15,00		0,00
6.2.10	COMP-5585	CLIPS GALVANIZADOS 3/8"	COTAÇÃO	UN	225,00		0,00
6.2.11	COMP-7050	CONECTOR ATERRINSERT COM DISCO EM LATÃO, ROSCA FÊMEA M12	COTAÇÃO	UN	8,00		0,00
6.2.12	COMP-9313	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 35MM²	COTAÇÃO	UN	49,00		0,00
6.2.13	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.2.14	00011059	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2 ")	SINAPI	UN	316,00		0,00
6.2.15	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	11,00		0,00
6.2.16	00004330	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.2.17	COMP-3091	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA 5/16"X1/4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.2.18	COMP-0479	PRESILHA DE LATÃO P/ CABO 35MM2	COTAÇÃO	UN	218,00		0,00
6.2.19	00014152	FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF	SINAPI	UN	0,20		0,00
6.2.20	COMP-	PARAFUSO AÇO INOX 1/4 X1.1/4"	SINAPI	UN	11,00		0,00

	473873						
6.2.21	00007572	SUPOORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	132,00		0,00
6.2.22	COMP-779090	CAIXA DE INSPEÇÃO - PVC DN 30 CM PARA PISO	COTAÇÃO	UN	9,00		0,00
6.2.23	COMP-5655	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPENÇA P/ PAREDE 10X10X30	COTAÇÃO	UN	9,00		0,00
6.2.24	COMP-522550	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	9,00		0,00
6.2.25	00002678	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	SINAPI	M	14,00		0,00
6.3	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						0,00
6.3.1	COMP-843098	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
6.3.2	COMP-8991	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - HIDRANTE	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.3.3	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.3.4	COMP-254146	BOTOEIRA PARA AÇIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
6.3.5	COMP-148522	AÇIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.3.6	00001871	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	SINAPI	UN	4,00		0,00
6.3.7	91863	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	18,00		0,00
6.3.8	COMP-028646	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00		0,00
6.4	ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS						0,00
6.4.1	86872	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	2,00		0,00
6.4.2	COMP-284384	TANQUE EM AÇO INOX COM DIM. 110X70X40	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.4.3	86906	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	SINAPI	UN	1,00		0,00
6.4.4	00011772	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA COZINHA BICA MOVEL COM AREJADOR 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167)	SINAPI	UN	3,00		0,00
6.5	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
6.5.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	681,45		0,00
6.5.2	COMP-	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS	SINAPI	M²	681,45		0,00

	159424	BUILT					
7	SALAS DE AULA						0,00
7.1	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA						0,00
7.1.1	COMP-592406	ARRUELA	COTAÇÃO	UN	11,00		0,00
7.1.2	COMP-7637	ARRUELA LISA GALVANIZADA 5/16"	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.3	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	543,00		0,00
7.1.4	COMP-6232	BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP)	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.5	COMP-7356	BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP)	SINAPI	UN	1,00		0,00
7.1.6	COMP-202829	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	211,00		0,00
7.1.7	00002678	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL 25MM (1")	SINAPI	M	19,00		0,00
7.1.8	COMP-0619	CONECTOR REFORÇADO PARA 2 CABOS E 1 HASTE	COTAÇÃO	UN	24,00		0,00
7.1.9	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	24,00		0,00
7.1.10	COMP-5655	CAIXA DE INSPEÇÃO SUSPENÇA P/ PAREDE 10X10X30	COTAÇÃO	UN	24,00		0,00
7.1.11	COMP-779090	CAIXA DE INSPEÇÃO - PVC DN 30 CM PARA PISO	COTAÇÃO	UN	24,00		0,00
7.1.12	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	383,91		0,00
7.1.13	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	310,27		0,00
7.1.14	COMP-9367	CADINHO (T) DERIVAÇÃO 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
7.1.15	COMP-9367	CADINHO (X) CRUZAMENTO 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.16	COMP-9367	CADINHO EMENDA 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.17	COMP-9367	CADINHO (-) EMENDA 50.50	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.18	COMP-7622	CARTUCHO N° 32	COTAÇÃO	UN	22,00		0,00
7.1.19	COMP-0425	CARTUCHO N° 90	COTAÇÃO	UN	7,00		0,00
7.1.20	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	97,00		0,00
7.1.21	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.1.22	00014152	FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF	SINAPI	UN	2,00		0,00
7.1.23	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	24,00		0,00
7.1.24	00004330	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 5/16"	SINAPI	UN	1,00		0,00
7.1.25	00004377	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	SINAPI	UN	543,00		0,00
7.1.26	COMP-2102	PARAFUSO INOX CABEÇA CHATA 1/4"X1.1/4"	COTAÇÃO	UN	11,00		0,00
7.1.27	00004382	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO,	SINAPI	UN	1,00		0,00

		COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 80 MM					
7.1.28	COMP-0479	PRESILHA DE LATÃO P/ CABO 35MM2	COTAÇÃO	UN	332,00		0,00
7.1.29	COMP-420361	PORCA SEXTAVADA 1/4"	SINAPI	UN	11,00		0,00
7.1.30	00000142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS	SINAPI	310ML	5,00		0,00
7.1.31	00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	11,00		0,00
7.1.32	73782/002	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
7.1.33	COMP-7960	TERMINAL AÉREO ROSCA MECÂNICA 50CM	COTAÇÃO	UN	81,00		0,00
7.1.34	00007572	SUORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	81,00		0,00
7.2	PAVIMENTAÇÃO						0,00
7.2.1	COMP-014417	POLIMENTO MECANIZADO EM PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTENCIA ESPESSURA 8MM, INCLUSO RODAPÉ DE 10CM	SINAPI	M²	180,00		0,00
7.2.2	79466	PINTURA COM VERNIZ POLIURETANO, 2 DEMAOS	SINAPI	M2	253,80		0,00
7.3	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO						0,00
7.3.1	COMP-148522	ACIONADOR MANUAL DO SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME	SINAPI	UN	3,00		0,00
7.3.2	COMP-254146	BOTOEIRA PARA ACIONAMENTO DA BOMBA DE INCENDIO	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
7.3.3	96765	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45° 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2", MANGUEIRA DE INCÊNDIO 20M, REDUÇÃO 2.1/2X1.1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2017	SINAPI	UN	2,00		0,00
7.3.4	COMP-8471	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - PROIBIÇÃO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
7.3.5	COMP-8991	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - HIDRANTE	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
7.3.6	COMP-843098	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO EM CHAPA GALVANIZADA NUM. 18 - SAÍDA DE EMERGÊNCIA	COTAÇÃO	UN	24,00		0,00
7.3.7	00009859	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4"	SINAPI	M	165,30		0,00
7.3.8	I006953	CAIXA PVC 3"x3"	SBC	UN	23,00		0,00
7.4	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						0,00
7.4.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	1.739,81		0,00
7.4.2	COMP-159424	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	SINAPI	M²	1.476,65		0,00
7.4.3	COMP-359159	PLATAFORMA ELEVATÓRIA PARA PORTADORES DE NESSIDADES ESPECIAIS, 2 PARADAS. DIM.: 1100X1400X1300MM. MARCA RD MONT ELEVADORES OU EQUIVALENTE	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
7.4.4	84863	GUARDA-CORPO COM CORRIMAO EM TUBO DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M	36,00		0,00

		3/4"						
8	IMPLANTAÇÃO							
8.1	LIMPEZA E LOCAÇÃO							0,00
8.1.1	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	2.500,00		0,00	
8.1.2	73610	LOCAÇÃO DE REDES DE ÁGUA OU DE ESGOTO	SINAPI	M	1.850,00		0,00	
8.2	ESCAVAÇÕES E MOVIMENTO DE TERRA							0,00
8.2.1	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	300,56		0,00	
8.3	TRANSPORTES E ENTULHOS							0,00
8.3.1	72898	CARGA E DESCARGA MECANIZADAS DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3	SINAPI	M3	300,56		0,00	
8.4	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO - TUBULAÇÕES E CONEXÕES GERAL							0,00
8.4.1	00000083	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 75 MM X 2 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	4,00		0,00	
8.4.2	00000075	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 110 MM X 4", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00		0,00	
8.4.3	94473	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2?), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	74,00		0,00	
8.4.4	72306	COTOVELO DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00		0,00	
8.4.5	00001791	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	2,00		0,00	
8.4.6	92665	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	14,00		0,00	
8.4.7	72681	NIPLE DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00	
8.4.8	89352	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00	
8.4.9	00006299	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	SINAPI	UN	15,00		0,00	
8.4.10	COMP-046469	TE DE AÇO GALVANIZADO 4"	SINAPI	UN	1,00		0,00	
8.4.11	92336	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	678,14		0,00	
8.4.12	00021016	TUBO AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM (4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	20,10		0,00	
8.4.13	92666	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE	SINAPI	UN	62,00		0,00	

		ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
8.4.14	COMP-3685	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 2.1/2"	SINAPI	UN	12,00		0,00
8.4.15	72482	UNIAO DE ACO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.4.16	73795/013	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.4.17	73795/015	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 100MM (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.4.18	90100	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA ENTRE MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), COM RETROESCAVADEIRA (0,26 M3/88 HP), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2015	SINAPI	M3	132,13		0,00
8.4.19	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	26,42		0,00
8.4.20	COMP-224089	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SINAPI	M²	264,26		0,00
8.4.21	94115	LASTRO DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	26,42		0,00
8.4.22	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	132,13		0,00
8.4.23	74064/002	FUNDO ANTICORROSIVO A BASE DE OXIDO DE FERRO (ZARCAO), UMA DEMA0	SINAPI	M2	698,24		0,00
8.4.24	COMP-9778	SUPORTE METALICO CONF. 2"-3/16	SINAPI	UN	51,00		0,00
8.4.25	00021032	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 30 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	UN	6,00		0,00
8.4.26	00021029	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 1, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	SINAPI	UN	8,00		0,00
8.5	BARRILETE DE BOMBEAMENTO						0,00
8.5.1	COMP-0825	ADAPTADOR DE SAÍDA 4" PARA RESERVATÓRIOS METALICOS	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.5.2	COMP-209392	SUPORTE PARA TUBULAÇÕES FIXADO E PINTADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	12,00		0,00
8.5.3	94501	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 4?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.5.4	00006300	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.5.5	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO,	SINAPI	UN	4,00		0,00

		LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016					
8.5.6	74091/001	VALVULA RETENCAO VERTICAL BRONZE (PN-16) 2.1/2" 200PSI - EXTREMIDADES COM ROSCA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.5.7	COMP- 868918	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2" (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.5.8	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.5.9	92701	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB- RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.5.10	00009885	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 3/4"	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.5.11	00010413	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 3/4", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.5.12	00003932	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4" X 2 1/2"	SINAPI	UN	6,00		0,00
8.5.13	COMP- 399673	PRESSOSTATO - PARA ACIONAMENTO DAS BOMBAS DE INCÊNDIO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
8.5.14	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.5.15	00003920	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" X 3/4"	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.6	SISTEMA HIDRÁULICO						0,00
8.6.1	COMP- 6335	ADAPTADOR INTERNO 3/4" POLIETILENO	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.6.2	COMP- 570567	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.6.3	00012772	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 20,0 M3/H, DE 1 1/2"	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.6.4	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	49,00		0,00
8.6.5	90371	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.6.6	00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.6.7	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	243,17		0,00

8.6.8	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	52,03		0,00
8.6.9	COMP-224089	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SINAPI	M²	161,98		0,00
8.6.10	94115	BERÇO DE AREIA PARA VALA	SINAPI	M3	16,82		0,00
8.6.11	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	161,98		0,00
8.6.12	94655	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 110 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	M	15,00		0,00
8.6.13	COMP-2059	JOELHO FERRO GALV 90G ROSCA 4"(CAIXA METALICA TIPO TAÇA)	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.6.14	00007146	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 110 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.6.15	COMP-5542	TUBO DE AÇO GALVANIZADO, COM COSTURA 4"(CAIXA METALICA TIPO TAÇA)	SINAPI	UN	7,00		0,00
8.6.16	89362	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	72,00		0,00
8.7	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA - PARA CAIXA D'ÁGUA						0,00
8.7.1	COMP-5598	CAIXA COM BARRAMENTO DE EQUALIZAÇÃO PRINCIPAL (BEP)	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.7.2	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	85,00		0,00
8.7.3	COMP-5585	CLIPS GALVANIZADOS 3/8"	COTAÇÃO	UN	20,00		0,00
8.7.4	COMP-7050	CONECTOR ATERRINSERT COM DISCO EM LATÃO, ROSCA FÊMEA M12	COTAÇÃO	UN	3,00		0,00
8.7.5	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	6,00		0,00
8.7.6	00001594	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 25 A 35 MM2, COM 2 FUIROS PARA FIXACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.7.7	73782/002	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	6,00		0,00
8.7.8	00007572	SUPORTE ISOLADOR REFORCADO DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	SINAPI	UN	10,00		0,00
8.7.9	00004274	PARA-RAIOS TIPO FRANKLIN 350 MM, EM LATAO CROMADO, DUAS DESCIDAS, PARA PROTECAO DE EDIFICACOES CONTRA DESCARGAS ATMOSFERICAS	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.7.10	COMP-7530	TUBO FºGº 2" PARA HASTE - L=2,5M	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.7.11	00001585	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 16 MM2, COM 1 FUIRO DE FIXACAO	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.7.12	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	3,00		0,00
8.7.13	COMP-779090	CAIXA DE INSPEÇÃO - PVC DN 30 CM PARA PISO	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.8	INTERLIGAÇÃO ENTRE AS CAIXAS ELEVADA E APOIADA						0,00
8.8.1	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC,	SINAPI	UN	12,00		0,00

		SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
8.8.2	89497	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	15,00		0,00
8.8.3	00007142	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.8.4	00003862	LUVA PVC SOLDÁVEL, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	20,00		0,00
8.8.5	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	141,20		0,00
8.8.6	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	48,60		0,00
8.8.7	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	52,03		0,00
8.8.8	COMP-660131	APILOAMENTO DE FUNDO DE VALA COM COMPACTADOR MECANIZADO	SINAPI	M²	173,44		0,00
8.8.9	94115	LASTRO COM PREPARO DE FUNDO, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO, EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_06/2016	SINAPI	M3	11,77		0,00
8.8.10	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	36,83		0,00
8.8.11	COMP-008770	TORNEIRA PLASTICA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA DE AGUA, 3/4 ", COM HASTE METALICA E COM BALAO PLASTICO (PADRAO POPULAR) (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	3,00		0,00
8.8.12	94492	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.8.13	00000099	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	10,00		0,00
8.9	RESERVATÓRIO ELEVADO E REDE DE ABASTECIMENTO						0,00
8.9.1	00006300	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.9.2	00003469	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.9.3	00021016	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM ( 4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	7,00		0,00
8.9.4	00021014	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 65 MM ( 2 1/2"), E = 3,35 MM, * 6,23* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	8,00		0,00

8.9.5	94499	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	8,00		0,00
8.9.6	COMP-9778	SUPORTE METALICO CONF. 2"-3/16	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.9.7	00003503	JOELHO, PVC SOLDÁVEL, 45 GRAUS, 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.9.8	89546	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 50 X 32 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.9.9	89447	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	12,00		0,00
8.9.10	89630	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.9.11	00000069	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 60 MM X 2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.9.12	00000097	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	SINAPI	UN	3,00		0,00
8.9.13	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	5,00		0,00
8.10	IRRIGAÇÃO						0,00
8.10.1	00000112	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 50 MM X 1 1/2", PARA AGUA FRIA	SINAPI	UN	14,00		0,00
8.10.2	00000066	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGES LIVRES, 50 MM X 1 1/2", PARA CAIXA D' AGUA	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.10.3	00000813	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDÁVEL, LONGA, COM 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.10.4	COMP-4838	CAIXA DE PV, "DETALHE 1", 1,15X1,15X1,20M, COM FUNDO E TAMPA DE CONCRETO E PAREDE EM ALVENARIA REVESTIDA E IMPERMEABILIZADA, INCLUSO LASTRO DE BRITA E ESCAVAÇÃO, CONFORME PROJETO	SINAPI	UN	3,00		0,00
8.10.5	94672	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, X 3/4? INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	35,00		0,00
8.10.6	89501	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA -	SINAPI	UN	7,00		0,00

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014					
8.10.7	00003524	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	36,00		0,00
8.10.8	94497	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2?, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO ? FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	SINAPI	UN	7,00		0,00
8.10.9	89628	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.10.10	00007129	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	SINAPI	UN	31,00		0,00
8.10.11	00011762	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " (REF 1153)	SINAPI	UN	36,00		0,00
8.10.12	89449	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	616,92		0,00
8.10.13	89446	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	SINAPI	M	512,98		0,00
8.10.14	72285	CAIXA EM ALVENARIA 40X40X40CM PARA ABRIGO DAS TORNEIRAS	SINAPI	UN	36,00		0,00
8.10.15	85120	MANOMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E COLOCACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.10.16	72915	ESCAVACAO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2A. CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	SINAPI	M3	197,41		0,00
8.10.17	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	61,56		0,00
8.10.18	COMP- 224089	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SINAPI	M²	698,73		0,00
8.10.19	93382	REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016	SINAPI	M3	258,97		0,00
8.10.20	00006005	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1509)	SINAPI	UN	36,00		0,00
8.10.21	COMP- 570567	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	72,00		0,00
8.11	PASSARELA ENTRE OS ALOJAMENTOS						0,00
8.11.1	88549	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2- DRENOS E FILTROS MM	SINAPI	M3	2,10		0,00
8.11.2	COMP- 460559	FORMA DE MADEIRA P/FUNDAÇÃO C/TABUAS 3A. 1X12" REAPROVITAMENTO DE 10X	SINAPI	M²	18,30		0,00
8.11.3	92776	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA	SINAPI	KG	109,60		0,00

		EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015				
8.11.4	00001527	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	SINAPI	M3	1,37	0,00
8.11.5	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SINAPI	M3	1,37	0,00
8.12	IMPERMEABILIZAÇÕES					0,00
8.12.1	83737	IMPERMEABILIZACAO DE SUPERFICIE COM MANTA ASFALTICA (COM POLIMEROS TIPO APP), E=3 MM	SINAPI	M2	162,02	0,00
8.13	COBERTURA E PROTEÇÕES					0,00
8.13.1	73970/002	ESTRUTURA METALICA EM ACO ESTRUTURAL PERFIL I 4" X 1 5/8"	SINAPI	KG	411,75	0,00
8.13.2	74145/001	PINTURA ESMALTE FOSCO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA, INCLUSO UMA DEMA0 DE FUNDO ANTICORROSIVO. UTILIZACAO DE REVOLVER ( AR-COMPRESSIVO).	SINAPI	M2	740,00	0,00
8.13.3	00039521	TELHA ISOLANTE COM NUCLEO EM POLIESTIRENO (EPS), E = 50 MM, REVESTIDA EM ACO ZINCADO *0,5* MM COM PRE-PINTURA NAS DUAS FACES, FACE SUPERIOR EM TELHA TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR EM CHAPA PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	SINAPI	M2	57,49	0,00
8.13.4	75220	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	SINAPI	M	15,25	0,00
8.13.5	COMP-6330	CALHA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO N.24, DESENVOLVIMENTO 33CM	SINAPI	UN	5,75	0,00
8.14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					0,00
8.14.1	COMP-984611	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	6,00	0,00
8.14.2	I006953	CAIXA OCTOGONAL PVC 3"x3"	SBC	UN	16,00	0,00
8.14.3	91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	474,40	0,00
8.14.4	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	91,00	0,00
8.14.5	COMP-082797	PLACA 2X4" PARA 1 FUNÇÃO REDONDA	COTAÇÃO	UN	6,00	0,00
8.14.6	91954	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	UN	6,00	0,00
8.14.7	93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	SINAPI	UN	1,00	0,00
8.14.8	91836	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	SINAPI	M	100,40	0,00

		INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
8.14.9	COMP-849945	LUVA PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	SINAPI	UN	16,00		0,00
8.14.10	83392	REATOR PARA LAMPADA FLUORESCENTE 1X20W PARTIDA RAPIDA FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	16,00		0,00
8.14.11	COMP-1671	SOQUETE BASE G 24 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	64,00		0,00
8.14.12	00038779	LAMPADA FLUORESCENTE TUBULAR T8 DE 32/36 W, BIVOLT	SINAPI	UN	32,00		0,00
8.14.13	COMP-473873	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/2"	SINAPI	UN	19,00		0,00
8.14.14	COMP-535082	CONDULETE XPW C/ TAMPA	SINAPI	UN	6,00		0,00
8.14.15	COMP-473873	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/2"	SINAPI	UN	91,00		0,00
8.14.16	COMP-202829	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	SINAPI	UN	91,00		0,00
8.15	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA						0,00
8.15.1	72253	CABO DE COBRE NU 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	172,30		0,00
8.15.2	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	24,00		0,00
8.15.3	COMP-7622	CARTUCHO N° 32	COTAÇÃO	UN	11,00		0,00
8.15.4	COMP-0425	CARTUCHO N° 90	COTAÇÃO	UN	4,00		0,00
8.15.5	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	48,00		0,00
8.15.6	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.15.7	COMP-188326	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6 (UN)-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	UN	24,00		0,00
8.15.8	72272	CONECTOR PARAFUSO FENDIDO ? SPLIT-BOLT? - PARA CABO DE 35MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	24,00		0,00
8.15.9	COMP-9367	CADINHO (T) DERIVAÇÃO 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.15.10	COMP-9367	CADINHO (X) CRUZAMENTO 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.15.11	COMP-9367	CADINHO EMENDA 35.35MM²	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.15.12	COMP-220566	CADINHO (-) EMENDA 50.50	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
8.15.13	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	SINAPI	UN	24,00		0,00
8.15.14	00001587	TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 35 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO	SINAPI	UN	32,00		0,00
8.15.15	COMP-0479	PRESILHA DE LATÃO P/ CABO 35MM2	COTAÇÃO	UN	110,00		0,00
8.15.16	COMP-473873	PARAFUSO CABEÇA REDONDA ROSCA COMUM 5/16"X1.1/2"	SINAPI	UN	24,00		0,00
8.15.17	00014152	FITA METALICA PERFURADA, L = 17 MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *19* KGF	SINAPI	UN	1,00		0,00
8.15.18	00000142	SELANTE ELASTICO	SINAPI	310ML	2,00		0,00

		MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO PARA JUNTAS DIVERSAS					
8.15.19	00039772	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	SINAPI	UN	24,00		0,00
8.16	REVESTIMENTO						0,00
8.16.1	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,32		0,00
8.16.2	87535	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,32		0,00
8.17	PINTURA						0,00
8.17.1	88497	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,32		0,00
8.17.2	88415	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,32		0,00
8.17.3	88489	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	SINAPI	M2	26,32		0,00
8.17.4	6082	PINTURA EM VERNIZ SINTETICO BRILHANTE EM MADEIRA, TRES DEMAOS	SINAPI	M2	185,04		0,00
8.17.5	74245/001	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	SINAPI	M2	430,00		0,00
8.17.6	41595	PINTURA ACRILICA DE FAIXAS DE DEMARCAÇÃO EM QUADRA POLIESPORTIVA, 5 CM DE LARGURA	SINAPI	M	96,00		0,00
8.18	PAVIMENTAÇÃO EM BLOCO DE CONCRETO						0,00
8.18.1	73992/001	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	SINAPI	M2	1.160,00		0,00
8.18.2	73948/016	LIMPEZA MANUAL DO TERRENO (C/ RASPAGEM SUPERFICIAL)	SINAPI	M2	1.160,00		0,00
8.18.3	87632	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	SINAPI	M2	430,00		0,00
8.18.4	73994/001	ARMAÇÃO EM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA Q-138, AÇO CA-60, 4,2MM, MALHA 10X10CM	SINAPI	KG	934,40		0,00
8.18.5	94997	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	213,28		0,00
8.18.6	72136	PISO INDUSTRIAL DE ALTA	SINAPI	M2	7,50		0,00

		RESISTENCIA, ESPESSURA 8MM, INCLUSO JUNTAS DE DILATAÇÃO PLÁSTICAS E POLIMENTO MECANIZADO					
8.18.7	COMP-076290	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA E/OU DIRECIONAL, CONCRETO, 25 X 25 CM-FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M²	119,23		0,00
8.18.8	COMP-854716	CORTE E RETIRADA DE ÁRVORES DE GRANDE PORTE	SINAPI	UN	15,00		0,00
8.18.9	COMP-008623	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA FORA	SINAPI	M³	165,00		0,00
8.18.10	COMP-224089	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO MANUAL DE TERRENO COM SOQUETE	SINAPI	M²	1.324,51		0,00
8.18.11	COMP-008623	TRANSPORTE DE MATERIAL - BOTA FORA	SINAPI	M³	337,50		0,00
8.18.12	00006081	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	SINAPI	M3	285,00		0,00
8.18.13	COMP-982200	COMPACTAÇÃO MECANIZADA DE CASCALHO	SINAPI	M²	1.324,51		0,00
8.18.14	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	45,00		0,00
8.18.15	88549	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE BRITA 2-DRENOS E FILTROS MM	SINAPI	M3	6,25		0,00
8.18.16	COMP-015666	CANALETA EM CONCRETO ARMADO COM TELA H=10CM	COTAÇÃO	M3	9,45		0,00
8.18.17	94274	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA VIAS URBANAS (USO VIÁRIO). AF_06/2016	SINAPI	M	314,00		0,00
8.18.18	94993	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 6 CM, ARMADO. AF_07/2016	SINAPI	M2	358,00		0,00
8.18.19	00000679	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781), COR NATURAL	SINAPI	M2	1.324,51		0,00
8.19	MATERIAS PARA INSTALAÇÃO DO CUBÍCULO/REDE						0,00
8.19.1	FIOS E CABOS ELÉTRICOS						0,00
8.19.1.1	00000954	CABO DE COBRE UNIPOLAR 25MM², BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC	SINAPI	M	180,00		0,00
8.19.1.2	72254	CABO DE COBRE NU 50MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	100,00		0,00
8.19.1.3	72252	CABO DE COBRE NU 25MM² - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	30,00		0,00
8.19.1.4	COMP-8846	TUBO DE COBRE 3/8"	SINAPI	M	90,00		0,00
8.19.2	ELETRODUTOS E ACESSÓRIOS						0,00
8.19.2.1	72619	LUVA DE AÇO GALVANIZADO 4" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.19.2.2	00039272	CURVA 90 GRAUS, CURTA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	SINAPI	UN	2,00		0,00
8.19.2.3	COMP-	BUCHA DE REDUCAO DE PVC,	SINAPI	UN	8,00		0,00

	015381	SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (UN)- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
8.19.2.4	95758	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.19.3	EQUIPAMENTOS E ACESSÓRIOS						0,00
8.19.3.1	00011272	CONECTOR PARALELO 2 CAA	SINAPI	UN	6,00		0,00
8.19.3.2	COMP-0619	CONECTOR REFORÇADO PARA 1 CABOS E 1 HASTE	COTAÇÃO	UN	5,00		0,00
8.19.3.3	00011821	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	SINAPI	UN	4,00		0,00
8.19.3.4	COMP-5616	ISOLADOR DE ANCORAGEM POLIMENCO 15KV	COTAÇÃO	UN	12,00		0,00
8.19.4	BASE EM CONCRETO E CERCA DE PROTEÇÃO PARA CUBICULO DE MEDIÇÃO						0,00
8.19.4.1	93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS. AF_03/2016	SINAPI	M3	2,00		0,00
8.19.4.2	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	1,20		0,00
8.19.4.3	74157/004	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM FUNDACOES	SINAPI	M3	1,20		0,00
8.19.4.4	96544	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	SINAPI	KG	108,00		0,00
8.19.4.5	87878	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,00		0,00
8.19.4.6	87530	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	SINAPI	M2	2,00		0,00
8.19.4.7	74142/001	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	SINAPI	M	18,00		0,00
8.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES						12.474,28
8.20.1	COMP-531165	CADASTRO DE REDES, INCLUSIVE TOPOGRAFO E DESENHISTA	SINAPI	M	1.373,90		0,00
8.20.2	COMP-159424	ELABORAÇÃO DE PROJETO AS BUILT	SINAPI	M²	1.590,00		0,00
8.20.3	COMP-106351	DESINFECÇÃO E TESTE HIDROSTÁTICO EM REDE DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	COTAÇÃO	M	243,17		0,00
8.20.4	9537	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SINAPI	M2	1.590,00		0,00
9	SUBESTAÇÃO						0,00
9.1	MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBSTAÇÃO 225 KVA (REFEITÓRIO / ALOJAMENTO)						0,00

9.1.1	00021016	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 100 MM ( 4"), E = 3,75 MM, *10,55* KG/M (NBR 5580)	SINAPI	M	9,00		0,00
9.1.2	00003915	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
9.1.3	00001793	CURVA 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP FEMEA, DE 4"	SINAPI	UN	1,00		0,00
9.1.4	COMP-927910	CAIXA EM ALVENARIA 80 X 8 X 80 COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	SINAPI	UN	1,00		0,00
9.1.5	74166/002	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=800MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	1,00		0,00
9.1.6	COMP-301274	ELETRODUTO PVC 4"	COTAÇÃO	M	21,00		0,00
9.1.7	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	9,00		0,00
9.1.8	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	60,00		0,00
9.1.9	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	9,00		0,00
9.1.10	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	105,00		0,00
9.1.11	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	35,00		0,00
9.1.12	72269	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	6,00		0,00
9.1.13	72268	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 185MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
9.2	MATERIAIS E ACESSÓRIOS PARA SUBESTAÇÃO 225 KVA (ADMINISTRATIVO)						0,00
9.2.1	72290	CAIXA EM ALVENARIA 100X100X100 COM TAMPA EM CONCRETO	SINAPI	UN	1,00		0,00
9.2.2	COMP-927910	CAIXA EM ALVENARIA 80 X 8 X 80 COM TAMPA EM FERRO FUNDIDO	SINAPI	UN	4,00		0,00
9.2.3	COMP-301274	ELETRODUTO PVC 4"	COTAÇÃO	M	39,00		0,00
9.2.4	93011	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	93,00		0,00
9.2.5	96985	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	SINAPI	UN	9,00		0,00
9.2.6	72254	CABO DE COBRE NU 50MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	M	60,00		0,00
9.2.7	COMP-3143	CONECTOR PRESSÃO BIMETÁLICO 50MM²	COTAÇÃO	UN	9,00		0,00
9.2.8	93000	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 240 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	SINAPI	M	150,00		0,00
9.2.9	92998	CABO DE COBRE FLEXÍVEL	SINAPI	M	50,00		0,00

		ISOLADO, 185 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015					
9.2.10	72269	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 240MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	8,00		0,00
9.2.11	73782/004	TERMINAL A PRESSAO REFORCADO PARA CONEXAO DE CABO DE COBRE A BARRA, CABO 150 E 185MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
9.2.12	COMP-4294	CAIXA EM ALVENARIA 80 X 80 X 80 COM TAMPA EM CONCRETO ARMADO	SINAPI	UN	3,00		0,00
9.2.13	74166/002	CAIXA DE INSPECAO EM ANEL DE CONCRETO PRE MOLDADO, COM 950MM DE ALTURA TOTAL. ANEIS COM ESP=50MM, DIAM.=600MM. EXCLUSIVE TAMPAO E ESCAVACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	2,00		0,00
9.2.14	91933	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	250,00		0,00
9.2.15	91935	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	SINAPI	M	250,00		0,00
9.2.16	COMP-223721	CABO DE COBRE UNIPOLAR 35 MM2, BLINDADO, ISOLACAO 6/10 KV EPR, COBERTURA EM PVC (M) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	SINAPI	M	80,00		0,00
9.2.17	72261	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 25MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	72,00		0,00
9.2.18	72260	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 16MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	24,00		0,00
9.2.19	72259	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	24,00		0,00
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS SEM BDI:							0,00
VALOR TOTAL DO BDI PARA SERVIÇOS DE 28,82:							0,00
VALOR TOTAL DOS SERVIÇOS COM BDI:							0,00
10	EQUIPAMENTOS						0,00
10.1	ADMINISTRATIVO						0,00
10.1.1	COMP-378174	RACK PADRÃO 19 12 U ABERTO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
10.2	LABORATÓRIO 1						0,00
10.2.1	COMP-9407	RACK PADRÃO 19-28 U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.3	LABORATÓRIO 2						0,00
10.3.1	COMP-378174	RACK PADRÃO 19 12 U ABERTO	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
10.4	REFEITÓRIO						0,00
10.4.1	COMP-537631	EXAUSTOR CENTRÍFUGO RADIAL - EC1/2-MAR	COTAÇÃO	UN	2,00		0,00
10.4.2	COMP-4546	EXAUSTOR CENTRÍFUGO RADIAL - EC2-MAR	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.4.3	COMP-5729	RACK PADRÃO 19 16 U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00

10.4.4	COMP-979900	COIFA EM CHAPA DE AÇO DE 1,20 X 4,00 AFUNILANDO PARA 0,30 X 0,30 POR 5,00 M DE COMPRIMENTO = 5,25 M <sup>2</sup>	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.4.5	COMP-0311	DUTOS EM CHAPA GALVANIZADA 30 X 30 CM	COTAÇÃO	M	2,50		0,00
10.4.6	COMP-035745	LIXEIRA EM CHAPA GALVANIZADA 1.20 X 2.00, COM 04 DIVISÕES E 04 TAMPAS COM CADEADO	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.5	SALAS DE AULA						0,00
10.5.1	COMP-5729	RACK PADRÃO 19 16 U	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.6	IMPLANTAÇÃO						0,00
10.6.1	COMP-8990	BOMBA CENTRIFUGA DE ESTAGIOS C/ MOTOR ELETRICO TRIFASICO 10CV - INCLUSO INSTAL.	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.6.2	COMP-5824	BOMBA DE RECALQUE DE 20CV	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.6.3	COMP-508303	SUBESTAÇÃO AO TEMPO E AO NÍVEL DO SOLO, DE 1.250 KVA, EM CUBÍCULO METÁLICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
10.6.4	COMP-1123	SUBESTAÇÃO DE 150 KVA COM DUPLO POSTE DE CONCRETO ARMADO E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	COTAÇÃO	UN	1,00		0,00
VALOR TOTAL DOS EQUIPAMENTOS SEM BDI:							0,00
VALOR TOTAL DO BDI PARA EQUIPAMENTOS DE 10,91:							0,00
VALOR TOTAL DOS EQUIPAMENTOS COM BDI:							0,00
VALOR TOTAL GERAL:							0,00

#### 7.4. Das Alterações Contratuais

7.4.1. As alterações no valor deste CONTRATO (PROJETO BÁSICO/EMPENHO) obrigam a CONTRATADA a aceitar pelos mesmos preços e nas mesmas condições, os acréscimos ou supressões do objeto do contrato, nos termos do art. 65 da Lei nº 8.666/1993 que se fizerem necessárias, no decorrer da vigência do empenho, nos termos do item 8, do presente, até o limite máximo de **25% (vinte e cinco por cento)** do valor global do contrato.

7.4.2. Identificada à necessidade, a Comissão de Fiscalização do IFRO solicitará ao Diretor da unidade, autorização para proceder à reserva orçamentária do valor correspondente;

7.4.3. Após, encaminhada ao Controle Interno e Procuradoria Jurídica, a fim de verificar o percentual a ser adquirido bem como a manutenção da contratação quanto à regularidade fiscal;

7.4.4. Aprovada, será procedido ao correspondente empenho, que deverá ser entregue formalmente a CONTRATADA, a fim de que a mesma atenda no prazo do item 8, do presente.

#### 7.5. Fornecimento de Equipamentos e/ou Materiais

##### 7.5.1. Inspeção e Testes de Recebimento

7.5.1.1. Os materiais a serem ofertados deverão atender às Normas, Especificações e Métodos de Ensaio da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.

7.5.1.2. O equipamento e/ou material a ser adquirido será recebido, a critério da Contratante, por seus técnicos ou entidades por ela selecionados. O recebimento abrangerá as fases de fabricação, sendo realizados os ensaios preconizados pelas especificações e normas do material.

7.5.1.3. É facultado à Contratada indicar empresas ou instituições de Controle de Qualidade para a realização dos ensaios.

7.5.1.4. Dentre as indicações, a Contratante escolherá uma das indicadas ou rejeitará todas, apresentando então outra para a realização das inspeções e testes. Caso a Contratada não tenha efetuado a indicação facultada no item acima, a Contratante indicará então a agência de inspeção.

7.5.1.5. As despesas decorrentes das inspeções e testes serão por conta da Contratada.

7.5.1.6. Deverão ser apresentados, obrigatoriamente, os Relatórios de Inspeções, originados pelos Laboratórios contratados relativo aos equipamentos e materiais, caso contrário não haverá o recebimento dos mesmos. Os Relatórios deverão contemplar a interpretação dos resultados obtidos nos ensaios, em relação aos parâmetros de normas e especificações exigidas neste TR, bem como termo conclusivo.

7.5.1.7. O período de inspeções e testes estará incluído dentro do prazo de entrega.

7.5.1.8. Em caso de atraso na entrega do material, por problemas de Inspeção Técnica, o qual a Contratada tenha dado causa, não será computado o mesmo, para qualquer efeito de reajustamento de preços. O agendamento das inspeções e testes deverá ser precedido de envio de e-mail por parte da Contratada, com relação dos itens a serem inspecionados (características e quantidades), referente às respectivas ordens de compra e o processo licitatório que deu origem a aquisição.

7.5.1.9. O transporte, a entrega, o aceite e o recebimento dos materiais cumprirão os requisitos e procedimentos constantes em Norma, inclusive quanto à descarga, conferência, localização interna e forma de armazenamento, em recinto designado pela Contratante no local definido para a entrega;

7.5.1.10. O recebimento será efetuado provisoriamente por funcionário designado para verificação da quantidade. O recebimento definitivo será feito após a verificação da qualidade e da conformidade dos materiais com as especificações técnicas.

7.5.1.11. Todo e qualquer dano causado por acidentes na realização dos serviços, onde for comprovada a não observância das Normas de Segurança pertinentes, serão de inteira responsabilidade da Contratada.

7.5.1.12. A Contratada terá que substituir, em tempo hábil, os materiais eventualmente recusados no recebimento, sendo que os de substituição estarão sujeitos às exigências já estabelecidas. Nesse caso, o prazo para as reposições será estabelecido pela Contratante. O não cumprimento dessa condição conduz às penalidades previstas em Contrato.

7.5.1.13. A Contratada, antes da aquisição dos materiais/equipamentos solicitará, por escrito, a Contratante a aprovação das especificações de fornecimento e autorização de compra dos mesmos. A Equipe de Fiscalização não aceitará os materiais adquiridos sem a prévia autorização e aprovação da Contratante, ficando a mesma isenta de quaisquer responsabilidades, cabendo a Contratada arcar com o ônus e/ou prejuízos daí decorrentes.

7.5.1.14. As despesas decorrentes das inspeções e testes serão por conta da Contratada, tais como, passagem aérea, quando fora do Estado, hotel, refeições e taxi nos translados.

## **7.6. Aceitação de materiais e equipamentos**

7.6.1. Fica reservado à fiscalização o direito de vetar, a qualquer momento, a utilização de qualquer tipo de material ou equipamento fora da especificação do presente Projeto Básico, não isentando, entretanto, a contratada, da responsabilidade pelos defeitos ou ineficiência de desempenho que os equipamentos ou materiais utilizados venham a apresentar. A não aceitação, pelo IFRO, de qualquer material ou equipamento não dará à contratada direito de prorrogação de prazo.

7.6.2. A licitante vencedora deverá consultar previamente a Diretoria de Engenharia, antes do fechamento de seu contrato com os fornecedores de materiais/equipamentos, para obtenção das etapas de aprovação de inspeção para aceite de fornecimento.

7.6.3. Tal procedimento deverá ser solicitado à fiscalização, com no mínimo 10 (dez) dias úteis de antecedência à ocorrência dos eventos acima descritos.

## **7.7. Recebimento de Equipamentos e/ou Material**

7.7.1. O objeto do presente Projeto Básico se estiver de acordo com as especificações, será recebido de acordo com a Lei nº. 8.666 de 21/06/93:

7.7.2. Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade do produto com as Especificações Técnicas, e

7.7.3. Definitivamente, após verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação.

## **7.8. Garantia de Serviços, Equipamentos e/ou Material**

### **7.8.1. Garantia de Equipamentos e/ou Material**

7.8.2. A garantia e manutenção dos equipamentos e/ou materiais fornecidos compreende os defeitos decorrentes de projeto, fabricação, construção, montagem, acondicionamento, transporte ou desgaste prematuro, envolvendo, obrigatoriamente, a substituição de peças;

7.8.3. O prazo para a manutenção de todos os materiais fornecidos, a ser efetuada pela Contratada, é de 12 (doze) meses “*on-site*”, isto é, a manutenção deverá ser prestada na unidade de implantação do Objeto contratado, na cidade de Cacoal incluindo a substituição de peças, a contar da data do recebimento definitivo dos materiais;

7.8.4. O prazo máximo para atendimento e solução de problemas é de 30 (trinta) dias úteis a contar da abertura do chamado.

## **7.9. Assistência Técnica**

7.9.1. A Assistência Técnica indicada ou autorizada deverá possuir técnicos, ferramentas, equipamentos, peças e componentes originais e quaisquer outros equipamentos necessários à boa execução dos serviços, bem como produtos ou materiais indispensáveis à limpeza, manutenção e conservação dos equipamentos;

7.9.2. Os equipamentos, componentes ou peças de reposição utilizados na manutenção corretiva serão novos e de primeiro uso;

7.9.3. A Contratada disponibilizará ao Contratante meios de contato (telefone, "e-mail", fac-símile e outros) visando receber os chamados técnicos para prestar os eventuais serviços de suporte;

- 7.9.4. O prazo de reparação para a manutenção em garantia, quando acionada, deverá ser de no máximo de 30 dias;
- 7.9.5. Na comunicação feita pelo Contratante à Contratada ou Assistência Técnica indicada, serão fornecidas as seguintes informações para a abertura do chamado técnico:
- I - Registro patrimonial;
  - II - Número de série;
  - III - Anormalidade observada, e
  - IV - Localização.
- 7.9.6. Substituição definitiva do material nos seguintes casos:
- I - No caso de inviabilidade técnica ou econômica do reparo do material, a Contratada deverá promover a sua substituição em caráter definitivo por outro de mesmas características técnicas e em perfeito estado de funcionamento, sem que isto implique ônus adicional para a Contratante, e
  - II - A substituição definitiva será admitida a critério da Contratante, após prévia avaliação técnica quanto às condições de uso do material ofertado, em relação àquele a ser substituído.

## 7.10. Documentação

- 7.10.1. As características dos materiais e/ou equipamentos, a serem fornecidos quando da execução dos serviços, deverão estar perfeitamente esclarecidas nos documentos apresentados pela Contratada.
- 7.10.2. Serão aceitos os documentos a seguir relacionados, como formas de comprovação, os quais deverão acompanhar a proposta.
- 7.10.3. Catálogos, prospectos, folhetos, manuais e outros documentos emitidos pelo fabricante, em original ou cópia autenticada, não o sendo aceitos documentos impressos de qualquer natureza produzidos com a finalidade específica de possibilitar e qualificar tecnicamente a proposta da licitante;
- 7.10.4. Certificados expedidos por órgãos como ABNT acompanhados da devida tradução juramentada se os mesmos não estiverem em português.
- 7.10.5. Documento oficial emitido pelo fabricante do equipamento para os casos onde não seja possível a comprovação das características técnicas por meio dos documentos antes relacionados;
- 7.10.6. Declarações (indicar a respectiva razão social, CNPJ e endereço completo):
- 7.10.6.1. Do fabricante de que a Contratada é sua revenda autorizada ou empresa habilitada a comercializar os produtos cotados, estando, ainda, ciente e solidário com todos os termos e condições da proposta apresentada, em especial, ao que diz respeito à garantia e prazo de entrega do objeto da licitação, e
  - 7.10.6.2. Da Contratada de que é o fabricante, revenda, distribuidora autorizada do fabricante ou empresa autorizada a comercializar.
- 7.10.7. A Contratante terá um prazo de 30 (trinta) dias para conclusão das análises através da equipe de recebimento/fiscalização dos materiais. Sendo esta equipe composta por no mínimo 1 (um) servidor do IFRO.

## 8. PRAZO PARA EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 8.1. Todos os prazos informados no presente TR, a menos que explicitamente indicados, entendem-se como estabelecidos em dias consecutivos.
- 8.2. O prazo de vigência do contrato será de **285 (Duzentos e Oitenta e Cinco) dias**, distribuídos da seguinte forma: prazo de execução mais **15 dias** de Recebimento provisório e mais **90 dias** de Recebimento Definitivo. O prazo para execução necessária para a **Prestação dos Serviços de Conclusão de Obras de Construção e Reforma do Campus Cacoal** a contar da emissão da respectiva Ordem de Serviço pela unidade contratante, é de **180 (Cento e Oitenta) dias** e encontra-se detalhado no cronograma físico apresentado a seguir:

ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR (R\$)	MÊS 1	MÊS 2	MÊS 3	MÊS 4	MÊS 5	MÊS 6	Total parcela
1	CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO	270.273,98	26,56	27,70	11,29	11,29	11,29	11,87	100,00
			71.784,77	74.865,89	30.513,93	30.513,93	30.513,93	32.081,52	270.273,98
2	ADMINISTRATIVO	934.378,25	7,06	20,16	23,67	22,43	26,68		100,00
			65.967,10	188.370,66	221.167,33	209.581,04	249.292,12		934.378,25
3	LABORATÓRIO 1	4.409,37					68,72	31,28	100,00
							3.030,12	1.379,25	4.409,37
4	LABORATÓRIO 2	270.395,52	3,44	10,24	7,00	11,72	28,51	39,09	100,00
			9.301,61	27.688,50	18.927,69	31.690,35	77.089,76	105.697,61	270.395,52
5	ALOJAMENTO MASCULINO	814,56	21,80	30,17	26,50	21,53			100,00
			177,57	245,75	215,86	175,37			814,56
6	REFEITÓRIO	25.939,63	16,40	55,17	6,50	8,12		13,81	100,00

			4.254,10	14.310,90	1.686,08	2.106,30		3.582,26	25.939,63
7	SALAS DE AULA	110.759,56	27,88				10,16	61,96	100,00
			30.879,77				11.253,17	68.626,62	110.759,56
8	IMPLANTAÇÃO	467.474,57	7,05	2,11	0,25	3,42	21,49	65,68	100,00
			32.956,96	9.863,71	1.168,69	15.987,63	100.460,29	307.037,30	467.474,57
9	SUBESTAÇÃO	69.439,23	100,00						100,00
			69.439,23						69.439,23
10	EQUIPAMENTOS	199.366,09				100,00			100,00
						199.366,09			199.366,09
11	Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)	642.500,41	12,10	13,40	11,63	20,80	20,04	22,03	100,00
			77.742,55	86.095,05	74.722,80	133.640,08	128.757,08	141.542,84	
		2.995.751,17	362.503,65	401.440,46	348.402,37	623.060,81	600.396,47	659.947,41	2.995.751,18
			362.503,65	763.944,12	1.112.346,49	1.735.407,29	2.335.803,76	2.995.751,17	

### 8.3. Da Prorrogação do Contrato

8.3.1 O contrato poderá ser prorrogado, desde que solicitado à contratante, no prazo de até **30 (trinta)** dias antecedentes ao prazo final de execução do contrato, comprovada a justa causa ou motivo de força maior, atendendo os preceitos do art. 57, da Lei 8.666/9

8.3.2 Caso a empresa venha solicitar prorrogação de prazo de execução do cronograma físico-financeiro o mesmo somente poderá sofrer alguma alteração desde que seja elaborada uma justificativa que seja plausível de ambas as partes, sendo da empresa deverá ser devidamente acatada pelos fiscais e o mesmo deverá ser encaminhado ao ordenador de despesas para o devido autorizo do gestor e parecer jurídico quanto da legalidade.

## 9. DO BDI

9.1. Diante da inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens” - Súmula/TCU nº 253/2010 (DOU de 13.04.2010, S. 1, p. 72).

9.2. Deverá ser apresentado o detalhamento da taxa de BDI, sendo este desdobrado em dois, um dos quais para o fornecimento de materiais e equipamentos e outro para os serviços, sob pena de desclassificação da proposta.

9.3. No preenchimento do Quadro de Detalhamento da taxa de BDI, deverá ser considerado todos os impostos, taxas e tributos conforme previsto na legislação vigente, ou seja, aplicado sobre o preço de venda da obra. Não poderão ser considerados no detalhamento da taxa de BDI, bem como na Planilha de Preços da licitante os tributos Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ e Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL, conforme recomendação do Tribunal de Contas da União, por se constituírem tributos de natureza direta e personalística. A taxa de BDI, tanto para serviços quanto para materiais/equipamentos não poderão ser superiores aos limites indicados a seguir, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços.

9.4. Conforme a publicação da nova Lei de Desoneração da Folha de Pagamento, publicada em 31 de agosto, Lei nº. 13.161/2015, e que altera os estudos de composição do BDI a partir de 01 de dezembro de 2015, onde deve ser avaliado os novos contrato de acordo com as novas condições, desta lei que permite:

“De acordo com a lei promulgada, o recolhimento da CPRB será **optativo** para as pessoas jurídicas abrangidas por esse regime, que poderão escolher entre recolher as contribuições previdenciárias calculadas sobre a folha de salários, de acordo com a Lei nº. 8.212/91, ou sobre a receita bruta, na forma como estabelecido pela Lei nº 12.546/2011.”

“A opção pela CPRB será manifestada mediante o pagamento da contribuição incidente sobre a receita bruta relativa a janeiro de cada ano, ou à primeira competência subsequente para a qual haja receita bruta apurada, e será **irretratável para todo o ano calendário**”. [www.mattosfilho.com.br].

9.5. A referida “Lei nº. 13.161/15” altera a alíquota de 2% (dois por cento) para 4,5% (quatro e meio) da Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - CPRB, bem como permite a opção pela tributação substitutiva na qual esta será manifesta mediante o pagamento da CPRB relativa a janeiro de cada ano, e, excepcionalmente, para o ano de 2015, será manifestada mediante o pagamento da CPRB relativa a novembro/2015, ou à primeira competência subsequente para a qual haja receita bruta apurada, sendo irretratável para todo o ano-calendário, conforme o § 13 do Art. 9 da referida lei .A medida é válida para as empresas de construção civil enquadradas nos grupos da Classificação Nacional de Atividade Econômica (CNAE) 412, 432, 433 e 439, bem como as empresas de infraestrutura enquadradas nos grupos 421, 422, 429 e 431 da CNAE 2.0.

9.6. As empresas deverão comprovar a opção pela desoneração junto aos seus tomadores de serviços, mediante a apresentação de declaração de recolhimento da CPRB, na forma prescrita no Anexo III da IN.

9.7. Isto posto a Administração Pública optou pela desoneração conforme demonstrado no detalhamento da taxa de BDI, apresentado a seguir:

### I - SERVIÇOS:

<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>		
<b>ITEM</b>	<b>PARCELA</b>	<b>ADOTADO</b>
<b>A</b>	<b>Administração Central</b>	<b>3,00%</b>
<b>B</b>	<b>Seguros, Riscos e Garantias</b>	<b>1,77%</b>
B.1	Seguros+ Garantia	0,80%
B.2	Riscos	0,97%
<b>C</b>	<b>Despesas Financeiras</b>	<b>0,59%</b>
<b>D</b>	<b>Tributos</b>	<b>13,15%</b>
D.1	PIS	0,65%
D.2	COFINS	3,00%
D.3	ISS	5,00%
	CPRB	4,50%
<b>E</b>	<b>Lucro Operacional</b>	<b>6,16%</b>
<b>TAXA DE BDI</b>		<b>28,82%</b>

## II - EQUIPAMENTOS E/OU MATERIAIS

<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>		
<b>ITEM</b>	<b>PARCELA</b>	<b>ADOTADO</b>
<b>A</b>	<b>Administração Central</b>	<b>1,50%</b>
<b>B</b>	<b>Seguros, Riscos e Garantias</b>	<b>0,86%</b>
B.1	Seguros + Garantia	0,30%
B.2	Riscos	0,56%
<b>C</b>	<b>Despesas Financeiras</b>	<b>0,85%</b>
<b>D</b>	<b>Tributos</b>	<b>3,65%</b>
D.1	PIS	0,65%
D.2	COFINS	3,00%
D.3	ISS	0,00%
<b>E</b>	<b>Lucro Operacional</b>	<b>3,50%</b>
<b>TAXA DE BDI</b>		<b>10,91%</b>

### 9.8. Tributos e outras incidências legais

9.8.1. Toda e qualquer isenção, reconhecimento de não incidência ou de imunidade, redução de alíquota ou desoneração de impostos, taxas e quaisquer outras obrigações legais, de natureza tributária ou não, incidentes sobre os materiais e equipamentos, serviços, folha de pagamento ou quaisquer insumos, e que reduzam os custos ou despesas inicialmente previstas, reverterão em favor da Contratante.

9.8.2. As obrigações legais recolhidas mensalmente deverão ser discriminadas em relatório contendo as alíquotas, base de cálculo, base legal e memórias de cálculo e datas de vencimento e pagamento, com totalização dos valores recolhidos, instruído com as guias de recolhimento.

### 9.9. Direitos de terceiros

9.9.1. Todo e qualquer ônus referente a direitos de propriedade industrial, marcas e patentes, segredos comerciais e outros direitos de terceiros, bem como por violação dos mesmos, suas conseqüências e efeitos jurídicos, são de responsabilidade da contratada que deverá responder pelos mesmos e defender o IFRO, em juízo ou fora dele, contra reclamações relacionadas com o assunto.

## 10. DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

### 10.1. Direitos

10.1.0.1. Constituem direitos da Contratada perceber o valor ajustado na forma e no prazo convencionados.

### 10.2. Obrigações

10.2.1. Além daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, a Contratada se obrigará:

10.2.1.1. Prover os materiais necessários à execução dos serviços previstos neste Projeto Básico, acondicionando-os de forma a preservar sua qualidade;

10.2.1.2. Prover os equipamentos e ferramentas necessários à execução dos serviços previstos neste Projeto Básico, efetuando sua manutenção de forma a garantir a sua plena funcionalidade;

10.2.1.3. Prover as instalações administrativo-operacionais que atendam ao dimensionamento de efetivo próprio e de terceiros, equipamentos e materiais previstos para a realização dos serviços que constem da planilha de serviços do presente Projeto Básico;

10.2.1.4. Prover a manutenção de depósitos e almoxarifados de materiais e de equipamentos até a conclusão e aceite pelo IFRO das obras e serviços, bem como a respectiva desmobilização, após a conclusão e aceite pelo IFRO das

obras e serviços;

10.2.1.5. Manter os locais, onde forem realizados os serviços, sinalizados e isolados do público por placas, faixas, fitas, tapume, telas, etc., com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa;

10.2.1.6. A execução de serviços será realizada durante o horário comercial, sendo que, quando necessários serviços além jornada, para cumprimento do cronograma ou em função das condições de trânsito, clima e outras intercorrências, não implicarão em ônus para a contratante.

10.2.1.7. Manter o Diário de Registro de Obra devidamente atualizado;

10.2.1.8. Manter o Diário de Registro de Obra no local da Obra;

10.2.1.9. Não sub-contratar na totalidade os serviços contratados, devendo utilizar na obra seus próprios funcionários devidamente registrados em CTPS;

10.2.1.10. Poderão ser sub-contratados alguns serviços desde que não se incluam entre os de maior relevância e sejam submetidos à prévia autorização da Comissão de Fiscalização do IFRO, homologados por essa, limitados à 20% do valor dos serviços.

10.2.1.11. Usar material normatizado e de boa qualidade para a realização dos serviços;

10.2.1.12. Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/RO, referente a todos os serviços de engenharia;

10.2.1.13. Não prejudicar o fluxo de pedestres e veículos, exceto quando da impossibilidade de realizá-los sem tal prejuízo;

10.2.1.14. Serão de inteira responsabilidade da contratada as despesas com pessoal, impostos, alimentação, transporte, material, etc.;

10.2.1.15. Observar rigorosamente o cronograma de execução ou outras condições estabelecidas entre as partes;

10.2.1.16. Os serviços deverão seguir na íntegra os memoriais descritivos e projetos que fazem parte deste certame;

10.2.1.17. Realizar os controles tecnológicos e ensaios de cada serviço pertinente, como, fornecimento de concreto, de solos, das peças de estrutura metálica, teste de carga, entre outros exigidos em norma;

10.2.1.18. Providenciar banheiro, almoxarifado, refeitório ou o que se fizer necessário para a realização dos serviços;

10.2.1.19. Comunicar ao fiscal do contrato qualquer irregularidade detectada;

10.2.1.20. Acatar as determinações do fiscal do contrato.

I- Caso entenda haver ilegalidade em qualquer determinação da fiscalização, a contratada deverá de imediato, requerer por documento formalizado, apresentando suas razões de divergência, promovendo sua apreciação pela autoridade responsável pelo órgão contratante para fins de decisão.

10.2.1.21. Verificar com a Fiscalização, local para descarte do material escavado ou outro material, de grande volume, que for necessário estocar;

10.2.1.22. Os locais onde serão realizados os serviços deverão ser entregues limpos, sem material excedente e bem sinalizados, pronto para o uso público;

10.2.1.23. As frentes de serviço deverão ser concluídas e limpas antes da abertura de nova frente;

10.2.1.24. Deverá manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

10.2.1.25. Deverá apresentar durante a execução do contrato, documentos que comprovem estar cumprindo a legislação em vigor quanto às obrigações assumidas na presente licitação, em especial, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, tributários, fiscais e comerciais e assumir inteira responsabilidade pelas obrigações fiscais decorrentes da execução do presente contrato.

10.2.1.26. Manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI's e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC's durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados com crachás.

10.2.1.27. Responder, de maneira absoluta e inescusável, pela perfeição dos serviços por ela executados, de acordo com a sua proposta e com integral observância do contrato, assumindo inteira, total e exclusiva responsabilidade pelos mesmos;

10.2.1.28. Executar os serviços objeto deste Projeto Básico em conformidade com o respectivo planejamento, normas e especificações técnicas e, ainda, com as instruções emitidas e com os projetos executivos aprovados pelo IFRO.

10.2.1.29. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, os serviços em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados, de acordo com o Artigo 69 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

10.2.1.30. A responsabilidade pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de responsabilidade objetiva, culpa ou dolo durante a execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado, de acordo com o Artigo 70 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações;

- 10.2.1.31. Atender, prontamente, quaisquer exigências da fiscalização, inerentes ao objeto do presente Projeto Básico e respectivo Edital, sem ônus para o IFRO;
- 10.2.1.32. Manter um preposto, aceito pela Administração, no local do serviço, para representá-lo na execução do contrato (art. 68 da Lei 8.666/93);
- 10.2.1.33. Ser responsável pelas providências administrativas relativas ao deslocamento de seus prepostos, terceirizados e outros encargos;
- 10.2.1.34. Providenciar o fornecimento de roupas adequadas ao serviço e de outros dispositivos de segurança a seus empregados;
- 10.2.1.35. Admitir e dirigir, sob sua inteira responsabilidade, o pessoal adequado e capacitado de que necessitar, em todos os níveis de trabalho, para a execução dos serviços, correndo por sua exclusiva conta todos os encargos e obrigações de ordem trabalhista, previdenciária e civil, apresentando, ainda, ao IFRO, quando solicitado, a relação atualizada desse pessoal;
- 10.2.1.36. Cumprir rigorosamente as Normas de Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho, emanadas da legislação pertinente;
- 10.2.1.37. Fornecer, a qualquer momento, todas as informações de interesse para a execução dos serviços que o IFRO julgar necessário;
- 10.2.1.38. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes da rejeição dos serviços pela fiscalização do IFRO e pelos atrasos acarretados por esta rejeição, bem como por qualquer multa a que vier a ser imposta pelo IFRO, de acordo com as disposições do contrato;
- 10.2.1.39. Facilitar o pleno exercício das funções da fiscalização;
- 10.2.1.40. Responsabilizar-se, durante a execução dos serviços contratados, por qualquer dano que, direta ou indiretamente, ocasionar ao IFRO ou sob sua responsabilidade ou ainda de terceiros;
- 10.2.1.41. Substituir os serviços, quando rejeitados, dentro do prazo estabelecido pela fiscalização do IFRO;
- 10.2.1.42. Sendo necessário refazer o serviço, a Contratada fica obrigada a realizá-lo nas condições contratadas, correndo por sua conta as respectivas despesas. Deixando a Contratada de refazê-lo, o IFRO poderá contratar terceiro para executar o serviço, reconhecendo a Contratada sua responsabilidade pelo respectivo pagamento, sem que tenha direito a reembolso. A contratada será cientificada do ocorrido, tendo um prazo de 3 (três) dias para se manifestar, passado o prazo estipulado sem que ocorra nenhuma manifestação significará a concordância da contratada;
- 10.2.1.43. Evitar situações que gerem inquietação ou agitação na execução dos serviços, em especial as pertinentes a atraso de pagamento do seu pessoal ou contratados;
- 10.2.1.44. Manter, durante a vigência do presente instrumento, as mesmas condições que propiciaram a sua habilitação e classificação no processo licitatório, em especial a equipe de técnicos;
- 10.2.1.45. Aceitar, nas mesmas condições iniciais do contrato, os acréscimos e supressões que se fizerem necessárias, dentro do limite permitido em lei;
- 10.2.1.46. Respeitar e fazer respeitar, sob as penas legais, a legislação e posturas municipais sobre execução de serviços/obras em locais públicos;
- 10.2.1.47. Atender fielmente as especificações dos materiais constantes neste Projeto Básico, bem como, as condições de pagamento e garantia;
- 10.2.1.48. Realizar, excepcionalmente, a substituição de profissionais por outros de experiência equivalente ou superior, desde que submetida, em tempo hábil, para a competente aprovação do gestor do contrato e ratificação pelo seu superior;
- 10.2.1.49. Executar os serviços em conformidade com a proposta aprovada e qualquer outra evidência que seja exigida no contrato;
- 10.2.1.50. Preservar o domínio, não divulgar, nem permitir a divulgação, sob qualquer hipótese, das informações a que venha ter acesso em decorrência dos serviços realizados, sob pena de responsabilidade civil e criminal;
- 10.2.1.51. Após a assinatura do contrato, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, providenciar a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART da empresa/do responsável pelos serviços, no CREA da região onde os serviços serão realizados, entregando uma via ao IFRO;
- 10.2.1.52. Manter no Canteiro de Obras a cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) da empresa/do responsável pelos serviços
- 10.2.1.53. Informar, por escrito, ao IFRO, as interferências com as concessionárias e/ou outros órgãos envolvidos na realização dos serviços/obras, constando as providências tomadas pela mesma para regularização das pendências;
- 10.2.1.54. Fornecer os materiais novos e de primeiro uso e em perfeito estado de funcionamento e conservação, responsabilizando-se por quaisquer danos que por ventura possam ocorrer decorrente de mau acondicionamento e transporte e ser entregue o respectivo certificado de garantia emitido pelo fabricante;
- 10.2.1.55. Ser responsável pela substituição imediata dos materiais que por ventura apresentarem qualquer tipo de falha no seu funcionamento dentro do prazo de garantia, sem ônus para o Contratante, por outros iguais ou de tecnologia superior, neste caso, desde que a Contratada apresente para aprovação da Contratante o novo material a ser substituído;
- 10.2.1.56. A permitir a qualquer momento o acesso dos órgãos de controle externo e interno da administração a seus documentos contábeis, fiscais, trabalhistas, financeiros e outros que se fizer necessário;

10.2.1.57. Caso houver viabilidade utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de:

- I - manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- II - supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;
- III - florestas plantadas; e;
- IV - outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

10.2.1.58. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, do Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA, conforme artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, nos seguintes termos:

I - O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso;

II - Nos termos dos artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002, a CONTRATADA deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

a) resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a áreas de aterro de resíduos da construção civil, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

b) resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura;

c) resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas;

d) resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

III - Em nenhuma hipótese a CONTRATADA poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos domiciliares, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas;

IV - Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a contratada comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR nº 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

10.2.1.59. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

I - Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;

II - Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 – *Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade*, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 – *Níveis de Ruído para conforto acústico*, da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, nos termos da Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90, e legislação correlata;

III - Nos termos do artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes;

10.2.1.60. Além das hipóteses previstas na legislação e nas normas aplicáveis, a Contratada será responsável, ainda:

I - Pela inexecução, mesmo que parcial, dos serviços contratados;

II - Perante ao IFRO ou terceiros, pelos danos ou prejuízos causados, por ação ou omissão, erro ou imperícia, vício ou defeito, na condução ou execução dos serviços objeto do contrato;

III - Pelo eventual acréscimo dos custos do contrato quando, por determinação da autoridade competente e motivada pela Contratada, as obras e serviços forem embargadas ou tiverem a sua execução suspensa.

10.2.1.61. Ao término dos serviços a empresa contratada deverá comunicar ao fiscal do contrato para recebimento dos serviços contratados;

10.2.1.62. Comunicar a conclusão dos serviços de cada solicitação, observando os prazos estabelecidos no respectivo cronograma;

10.2.1.63. A Contratada deverá comunicar a comissão de fiscalização, para o recebimento provisório dos serviços contratados, ficando o recebimento definitivo a cargo do IFRO. Sendo a comissão de recebimento provisório e definitivo composta por no mínimo 2 (Dois) membros, sendo os prazos os previstos na Lei nº. 8.666 de 21/06/93.

10.2.1.64. Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7º do Decreto nº 7.203/2010, e Parecer nº 00238/2016/PROC/PFIFRONDÔNIA/PGF/AGU que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da administração pública federal.

10.2.1.65. A Contratada Responderá apenas as orientações e determinações da Comissão de Fiscalização legalmente designada através de portaria específica, não sendo admitida qualquer interferência de terceiros na execução do Objeto. Qualquer orientação, sugestão, modificação, alteração, inserção ou supressão no Objeto contratado é de responsabilidade da Comissão de Fiscalização.

I - Qualquer orientação, sugestão, modificação, alteração, inserção ou supressão no Objeto contratado que não foi submetido a aprovação da Comissão de Fiscalização, será desconsiderada. Sendo que os custos que por ventura surgirem serão de responsabilidade da Contratada.

## 11. DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

### 11.1. Direitos

11.1.1. Constituem direitos da Contratante, receber o objeto deste contrato nas condições avençadas.

### 11.2. Obrigações

11.2.1. Além daquelas constantes no Projeto Básico e daquelas determinadas por leis, decretos, regulamentos e demais dispositivos legais, a Contratante se obrigará:

11.2.1.1. Nomear a Comissão de Fiscalização do Contrato, conforme art. 67 da Lei 8.666/93;

*“Os contratos devem ser executados com o devido acompanhamento e fiscalização a cargo de um Representante da Administração especialmente designado para esse fim, conforme exigido pelo art. 67 da Lei n.º 8.666/93. [Acórdão 212/2009 – TCU – Segunda Câmara]”*

11.2.1.2. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor ou comissão especialmente designada, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

11.2.1.3. Vistoriar e atestar o fornecimento dos materiais objeto deste Projeto Básico;

11.2.1.4. Certificar as Notas Fiscais correspondentes após constatar o fiel cumprimento das obras e serviços executados, medidos e aceitos;

11.2.1.5. Transmitir suas ordens e instruções por escrito, salvo em situações de urgência ou emergência, sendo reservado à Contratada o direito de solicitar da fiscalização, por escrito, a posterior confirmação de ordens ou instruções verbais recebidas;

11.2.1.6. Notificar a Contratada por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas;

11.2.1.7. Notificar a Contratada, por escrito, da aplicação de multas, de débitos e da suspensão da prestação de serviços;

11.2.1.8. Realizar a medição das obras ou serviços executados;

11.2.1.9. Efetuar à Contratada os pagamentos das obras ou serviços executados e efetivamente medidos e faturados, nas condições estabelecidas no contrato;

11.2.1.10. No exercício de suas atribuições, fica assegurado à fiscalização, sem restrições de qualquer natureza, o direito de acesso ao "local de execução dos serviços", bem como a todos os elementos de informações relacionados com as obras/serviços pela mesma, julgados necessários.

11.2.1.11. Fornecer à Contratada os Projetos e Especificações Técnicas das obras, materiais e equipamentos constantes neste Projeto Básico.

11.2.1.12. É compromisso do **CONTRATANTE**, o fiel cumprimento das obrigações pactuadas, a prestação de todas as informações indispensáveis a regular execução das obras, o pagamento oportuno das parcelas devidas e ainda a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do **CONTRATO**, seu registro e a devida publicação no Diário Oficial da União.

11.2.1.13. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;

11.2.1.14. Arquivamento, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas;

11.2.1.15. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

- a) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- b) laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
- c) carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
- d) certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;
- e) reparação dos vícios verificados dentro do prazo de garantia do serviço, tendo em vista o direito assegurado à Contratante no art. 69 da Lei nº 8.666/93 e no art. 12 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).

## 12. GARANTIA CONTRATUAL

12.1. Para garantia da fiel execução dos compromissos ajustados no presente Contrato, a Contratada, prestará a caução correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor global deste Projeto Básico, podendo ser efetuada em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, sob pena de suspensão do correspondente do mesmo, sendo facultativo prestá-la mediante caução em dinheiro, em título da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia.

### 12.2. Fiança Bancária

12.2.1. Conforme **ANEXO VI – CARTA DE FIANÇA BANCÁRIA GARANTIA DE CUMPRIMENTO DO CONTRATO (MODELO)**: carta de fiança fornecida por estabelecimento bancário, devidamente registrada em cartório de registro de títulos e documentos, conforme determinado pela Lei 6.015/73, art. 129, acompanhada de:

- I - Cópia autenticada do estatuto social do banco;
- II - Cópia autenticada da assembleia que elegeu a última diretoria do banco;
- III - Cópia autenticada do instrumento de procuração, em se tratando de procurador do banco;
- IV - Reconhecimento de firmas das assinaturas constantes da carta de fiança.

### 12.3. Seguro-Garantia

12.3.1. Entrega da apólice, inclusive digital, emitida por Seguradora legalmente autorizada pela SUSEP a comercializar seguros:

- I - O seguro-garantia e suas condições gerais deverão atender a CIRCULAR SUSEP Nº 477, de 30 de setembro de 2013 e seu Anexo I;
- II - A apólice terá sua validade confirmada pelo segurado por meio da consulta ao *site* <<https://www2.susep.gov.br/safe/menumercado/regapolices/pesquisa.asp>>.
- III - O seguro garantia deve prever o pagamento de multas contratuais contemplar Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias do CONTRATADO (TOMADOR) em relação à obra.
- IV - O seguro-garantia deverá prever o atendimento deste edital como condição geral. Em caso de impossibilidade de atendimento, deverá haver expressa justificativa a ser aceita pela Administração.

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

- I - Número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do Contrato;
- II - Objeto a ser contratado, especificado neste Edital;
- III - Nome e número do CNPJ do SEGURADO;
- IV - Nome e número do CNPJ do emitente (Seguradora);
- V - Nome e número do CNPJ da CONTRATADA (TOMADORA da apólice).

12.3.3. A garantia do Seguro Garantia somente será liberada ou restituída após a execução do contrato, em consonância com o disposto no parágrafo 4º do artigo 56 da Lei Nº 8.666/1993, e sua extinção se comprovará pelo recebimento do objeto do contrato nos termos do art. 73 da Lei nº 8.666/93, além das hipóteses abaixo previstas:

- I - quando o objeto do contrato principal garantido pela apólice for definitivamente realizado mediante termo ou declaração assinada pelo segurado ou devolução da apólice;
- II - quando o segurado e a seguradora assim o acordarem;
- III - quando o pagamento da indenização ao segurado atingir o limite máximo de garantia da apólice;
- IV - quando o contrato principal for extinto, para as modalidades nas quais haja vinculação da apólice a um contrato principal, ou quando a obrigação garantida for extinta, para os demais casos; ou
- V - quando do término de vigência previsto na apólice, salvo se estabelecido em contrário nas Condições Especiais previstas na Circular SUSEP nº 477, de 30 de setembro de 2013 e seus Anexos.

12.3.4. As apólices de seguro, em todas as suas modalidades, e/ou cartas de fiança, e seus endossos e aditamentos, devem expressar o IFRO como SEGURADO e especificar claramente o objeto do seguro de acordo com o Edital e/ou Termo

de Contrato ou Termo Aditivo a que se vincula;

12.3.5. Respeitadas as demais condições contidas neste Projeto Básico e seus Anexos, a garantia será liberada após a integral execução do Contrato, desde que a Licitante CONTRATADA tenha cumprido todas as obrigações contratuais.

12.3.6. A garantia deverá contemplar, além do prazo de execução de Contrato, o prazo para recebimento definitivo da obra, devendo ser renovada a cada prorrogação, repactuação ou alteração efetiva no Contrato;

12.3.7. A garantia deverá ser integralizada, no prazo máximo de 10 (dez) dias, inclusive quando houver acréscimo de objeto;

12.3.8. Na carta fiança bancária, deverá constar do instrumento a expressa renúncia pelo fiador dos benefícios previstos nos artigos 827 e 835 do Código Civil Brasileiro.

#### 12.4. **DOS SEGUROS DE RISCO DE ENGENHARIA E DE ACIDENTES DE TRABALHO**

12.4.1. A Contratada deverá providenciar as suas custas, seguro com coberturas básicas, especiais, adicionais e de Responsabilidade Civil Geral e Cruzada em até 15 (quinze) dias após a assinatura do Contrato e antes da emissão da Ordem de Serviço, com as coberturas previstas, tendo o IFRO como BENEFICIÁRIO, no valor da contratação.

12.4.2. O seguro deverá ter vigência sobre todo o período da execução do contrato.

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

##### 12.4.4. **Das Coberturas mínimas:**

###### 12.4.4.1. **Cobertura básica:**

I - Seguros para obras civis em construção (OCC): riscos inerentes à 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).

###### 12.4.4.2. **Coberturas especiais:**

I - 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.

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

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

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

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

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

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

###### 12.4.4.3. **Coberturas adicionais:**

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

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

III - 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.

IV - 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.

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

I - Número completo da licitação ou, quando se tratar de aditamento, o número do contrato;

II - Objeto a ser contratado, especificado neste Edital;

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

IV - nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);

V - nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice).

12.4.4.5. Em caso de sinistros não cobertos pelos seguros contratados, a contratada responderá pelos danos e prejuízos que, eventualmente, causar a pessoas físicas, colaboradores ou particulares, e/ou, ainda, à coisa pública, propriedade ou posse de

terceiros, em decorrência da execução dos serviços.

### 13. FISCALIZAÇÃO

13.1. Todos os trabalhos terão constante acompanhamento e fiscalização do INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA, através de no mínimo, **02 (dois)** fiscais do IFRO ou prepostos qualificados tecnicamente, devidamente designados para este fim, de forma a constatar se os serviços estão de acordo com as necessidades e exigências contidas dentro do Projeto Básico e Cronograma Físico-financeiro.

13.2. O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma dos arts. 67 e 73 da Lei nº 8.666, de 1993.

13.3. A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Projeto Básico.

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

13.5. Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

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

13.7. A equipe de fiscalização deverá fazer minucioso acompanhamento de execução e se detectado algo imprevisível ou em desacordo com o projeto ou planilha licitado, os mesmos deverão se manifestar a qualquer momento para a Diretoria de Engenharia ou o Gestor do Contrato do IFRO para solicitar o de acordo ou autorizo do Ordenador de Despesas e ciência da Assessoria Jurídica, ocorrendo antes, durante e após a execução total ou parcial da obra até a emissão do termo de entrega definitivo expedido por este Instituto

13.8. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica em corresponsabilidade do IFRO ou de seus agentes e prepostos, em consonância com os artigos 69 e 70 da Lei 8.666/93.

13.9. O IFRO se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais e nas normas e especificações.

13.10. A Contratada Responderá apenas as orientações e determinações da Comissão de Fiscalização legalmente designada através de portaria específica, não sendo admitida qualquer interferência de terceiros na execução do Objeto. Qualquer orientação, sugestão, modificação, alteração, inserção ou supressão no Objeto contratado é de responsabilidade da Comissão de Fiscalização.

13.10.1. Qualquer orientação, sugestão, modificação, alteração, inserção ou supressão no Objeto contratado que não foi submetido a aprovação da Comissão de Fiscalização, será desconsiderada. Sendo que os custos que por ventura surgirem, serão de responsabilidade da Contratada.

13.11. O IFRO se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais e nas normas e especificações.

### 14. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS E PENALIDADES

14.1. Sem prejuízo da faculdade de rescisão contratual, a Contratante poderá aplicar sanções de natureza moratória e punitiva à Contratada, diante do não cumprimento das cláusulas contratuais. Pela inexecução total ou parcial do contrato ou instrumento equivalente, a Contratante poderá, ainda, garantida a defesa prévia, aplicar à Contratada as sanções previstas na Lei Federal nº. 8.666/93, conforme o caso, a saber:

ART. 47 da Lei Nº 12.462/2011- Ficarà impedido de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no instrumento convocatório e no contrato bem como das demais cominações, o licitante que:

- a) Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
- b) Praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) Receber qualquer das multas previstas e não efetuar o pagamento;
- d) Convocado dentro do prazo de validade da sua proposta não celebrar o contrato inclusive as hipóteses previstas no parágrafo único do art.40 e no art.41 da Lei Nº 12.462/2011;
- e) Deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou apresentar documento falso;
- f) Ensejar o Retardamento da Execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
- g) Não mantiver a proposta, salvo se em decorrência de fato superveniente, devidamente justificado;
- h) Comporta-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal; ou
- i) Der causa a inexecução total ou parcial do contrato.

## 14.2. **Advertência**

14.2.1. O aviso por escrito, emitido quando a Contratada descumprir qualquer obrigação, será expedido pelo Gestor/Fiscal do contrato ou servidor responsável pelo recebimento do objeto da licitação, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução do objeto, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou em assinar o contrato, nos seguintes casos:

- I - Quando se tratar de execução de serviços, caso seja identificado atraso superior a 15 (quinze) dias no cumprimento das metas em relação ao cronograma físico aprovado, não justificado pela Contratada;
- II - Quando a licitante descumprir qualquer outra obrigação atinente ao objeto da licitação, sendo a advertência registrada e fundamentada em documento específico.
- III - Nas hipóteses de má execução dos serviços ou de fornecimento irregular de equipamento e/ou materiais não atendendo ao previsto neste Projeto Básico.

## 14.3. **Multa**

14.3.1. A CONTRATADA, em razão de inadimplências, inclusive as referentes ao retardamento na execução dos serviços, sem prejuízo das sanções cominadas no art. 87, I, III e IV, da Lei 8.666/93, pela inexecução total ou parcial do contrato, a Administração poderá, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar a CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor do instrumento contratual.

14.3.2. Se a CONTRATADA recusar-se a retirar o instrumento contratual injustificadamente ou se não apresentar situação regular na ocasião dos recebimentos, garantida a prévia e ampla defesa, aplicar a CONTRATADA multa de até 10% (dez por cento) sobre o valor contratado.

14.3.3. A CONTRATADA que, convocada dentro do prazo de validade de sua proposta, não celebrar o instrumento contratual, deixar de entregar ou apresentar documentação falsa exigida para o certame, ensejar o retardamento da execução de seu objeto, não mantiver a proposta, falhar ou fraudar na execução do instrumento contratual, comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude fiscal, garantida a prévia e ampla defesa, ficará impedida de licitar e contratar com o Governo Federal, pelo prazo de até 05 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas no Edital e das demais cominações legais, devendo ser incluída a penalidade no SICAFI.

14.3.4. A multa, eventualmente imposta à CONTRATADA, será automaticamente descontada da fatura a que fizer jus, acrescida de juros moratórios de 1% (um por cento) ao mês. Caso a CONTRATADA não tenha nenhum valor a receber do IFRO, ser-lhe-á concedido o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados de sua intimação, para efetuar o pagamento da multa. Após esse prazo, não sendo efetuado o pagamento, serão deduzidos da garantia. Mantendo-se o insucesso, seus dados serão encaminhados ao órgão competente para que seja inscrita na dívida ativa, podendo, ainda a Administração proceder à cobrança judicial.

14.3.5. As multas previstas nesta seção não eximem a CONTRATADA da reparação dos eventuais danos, perdas ou prejuízos que seu ato punível venha causar à Administração.

14.3.6. De acordo com a gravidade do descumprimento, poderá ainda a CONTRATADA se sujeitar à 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 depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base na legislação vigente.

14.3.7. A sanção denominada “Advertência” só terá lugar se emitida por escrito e quando se tratar de faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação, cabível somente até a segunda aplicação (reincidência) para a mesma infração, caso não se verifique a adequação da conduta por parte da CONTRATADA, após o que deverão ser aplicadas sanções de grau mais significativo.

14.3.8. São exemplos de infração administrativa penalizáveis, nos termos da Lei nº 8.666, de 1993, da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 3.555, de 2000, e do Decreto nº 5.450, de 2005:

- I - Inexecução total ou parcial do contrato;
- II - Apresentação de documentação falsa;
- III - Comportamento inidôneo;
- IV - Fraude fiscal;
- V - Descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital ou no Contrato.

14.3.9. As sanções aqui previstas poderão ser aplicadas concomitantes, facultada a defesa prévia da interessada, no respectivo processo, no prazo de 05 (cinco) dias úteis;

14.3.10. Após 30 (trinta) dias da falta de execução do objeto, será considerada inexecução total do Contrato, o que ensejará a rescisão contratual;

14.3.11. As sanções de natureza pecuniária serão diretamente descontadas de créditos que eventualmente detenha a CONTRATADA ou efetuada a sua cobrança na forma prevista em lei;

14.3.12. As sanções previstas não poderão ser relevadas, salvo ficar comprovada a ocorrência de situações que se enquadrem no conceito jurídico de força maior ou casos fortuitos, devidos e formalmente justificados e comprovados, e sempre a critério da autoridade competente, conforme prejuízo auferido;

14.3.13. 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 a Administração, observando o princípio da proporcionalidade;

14.3.14. A sanção será obrigatoriamente registrada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, bem como em sistemas Estaduais;

14.3.15. Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar com Órgão licitante e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do Contrato decorrente da licitação:

- I - Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;
- II - Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- III - Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.

#### 14.4. **Das Multas**

14.4.1. Ressalvadas os motivos de Força Maior ou Caso Fortuito que deverão ser devidamente comprovados pela CONTRATADA, a CONTRATANTE sem prejuízo das sanções previstas no art. 87 da Lei Federal nº 8.666/93 aplicará as seguintes multas:

- I - **0,33%** (trinta e três centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega do objeto da licitação, calculado sobre o valor correspondente à parte inadimplente, até o limite de 9,9% (nove, vírgula, nove por cento), que corresponde até 30 (trinta) dias de atraso;
- II - **0,66 %** (sessenta e seis centésimos por cento) por dia de atraso, na entrega do objeto da licitação, calculado, desde o primeiro dia de atraso, sobre o valor correspondente à parte inadimplente, em caráter excepcional, e a critério do IFRO quando o atraso ultrapassar 30 (trinta) dias;
- III - **10%** (dez por cento) sobre o valor total contratado, por descumprimento do prazo de entrega objeto da licitação;

##### 14.4.1.1. Nos casos de recusa ou inexecução:

- I - **15%** (quinze por cento) em caso de recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pelo IFRO ou inexecução parcial do objeto da licitação, calculado sobre a parte inadimplente;
- II - **20%** (vinte por cento) sobre o valor total contratado, pela inexecução total do objeto da licitação ou descumprimento de qualquer cláusula do contrato, exceto prazo de entrega.

14.4.1.2. A incidência de qualquer das multas moratórias previstas no contrato não eximirá a contratada da obrigação de efetuar os reparos e correções necessários.

14.4.2. A multa será formalizada por simples apostilamento, na forma do artigo 65, parágrafo 8º, da Lei nº 8.666/93 e será executada após regular processo administrativo, oferecido à Contratada a oportunidade do contraditório e ampla defesa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar do recebimento da notificação, nos termos do parágrafo 3º do artigo 86 da Lei nº 8.666/93, observada a seguinte ordem:

- I - Mediante desconto no valor da garantia depositada do respectivo contrato;
- II - Mediante desconto no valor das parcelas devidas à Contratada; e
- III - Mediante procedimento administrativo ou judicial de execução.

14.4.3. Se a multa aplicada for superior ao valor da garantia prestada, além da perda desta, responderá a Contratada pela sua diferença, devidamente atualizada pelo Índice Geral de Preços de Mercado – IGPM ou equivalente, que será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pelo IFRO ou cobrados judicialmente. O atraso, para efeito de cálculo de multa, será contado em dias corridos, a partir do dia seguinte ao do vencimento do prazo de entrega, se dia de expediente normal na repartição interessada, ou no primeiro dia útil seguinte.

14.4.4. Em despacho, com fundamentação sumária, poderá ser relevado:

- I - O atraso na execução do objeto da licitação não superior a 05 (cinco) dias; e
- II - A execução de multa cujo montante seja inferior ao dos respectivos custos de cobrança.

14.4.5. A multa poderá ser aplicada cumulativamente com outras sanções, segundo a natureza e a gravidade da falta cometida, observados os princípios da proporcionalidade e da razoabilidade.

14.4.6. Persistindo o atraso por mais de 30 (trinta) dias, será aberto Processo Administrativo com o objetivo de anulação da nota de empenho e/ou rescisão unilateral do contrato, exceto se houver justificado interesse do IFRO em admitir atraso superior a 30 (trinta) dias.

#### 14.5. **Da Suspensão**

14.5.1. É a sanção que impede temporariamente a Contratada de participar de licitações e de contratar com a Administração, e suspende o registro cadastral da Contratada no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF, de acordo com os prazos a seguir:

- I - Por até 5 (cinco) anos, quando a Contratada:

- a) a) Apresentar documentos fraudulentos, adulterados ou falsificados nas licitações, objetivando obter, para si ou para outrem, vantagem decorrente da adjudicação do objeto da licitação;
- b) b) Praticar atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- c) c) Receber qualquer das multas previstas e não efetuar o pagamento.

II - São competentes para aplicar a penalidade de suspensão:

- a) O setor responsável pelas licitações do IFRO, quando o descumprimento da obrigação ocorrer no âmbito do procedimento licitatório;
- b) A autoridade máxima da Instituição, se o descumprimento da obrigação ocorrer na fase de execução do objeto da licitação, entendida desde a recusa em retirar a nota de empenho ou assinar o contrato ou qualquer documento hábil que venha substituí-lo.

14.6. **Do Direito de Defesa**

14.6.1. É facultado à Contratada interpor recurso contra a aplicação das penas de advertência, suspensão temporária ou de multa, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da ciência da respectiva notificação;

14.6.2. O recurso será dirigido a autoridade máxima da Instituição, por intermédio da autoridade que aplicou a sanção, a qual poderá reconsiderar sua decisão, no prazo de 05 (cinco) dias úteis, ou, nesse caso, a decisão ser proferida dentro do prazo de 05 (cinco) dias úteis, contado do recebimento do recurso, sob pena de responsabilidade.

14.6.3. Na contagem dos prazos estabelecidos neste item, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento, e considerar-se-ão os dias consecutivos, exceto quando for explicitamente disposto em contrário;

14.6.4. Assegurado o direito à defesa prévia e ao contraditório, e após exaurida a fase recursal, a aplicação da sanção será formalizada por despacho motivado, cujo extrato deverá ser publicado no Diário Oficial da União, devendo constar:

- 14.6.4.1. A origem e o número do processo em que foi proferido o despacho.
- 14.6.4.2. O prazo do impedimento para licitar e contratar;
- 14.6.4.3. fundamento legal da sanção aplicada; e
- 14.6.4.4. O nome ou a razão social do punido, com o número de sua inscrição no Cadastro da Receita Federal.

14.6.5. Após o julgamento do(s) recurso(s), ou transcorrido o prazo sem a sua interposição, a autoridade competente para aplicação da sanção comunicará imediatamente ao órgão competente que por sua vez providenciará a imediata inclusão da sanção no SICAF, inclusive para o bloqueio da senha de acesso ao sistema em caso de suspensão para licitar.

15. **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DAS LICITANTES**

15.1. A licitante deverá apresentar documentação que comprove sua qualificação técnica para execução dos serviços objeto do presente Projeto Básico, conforme descrito a seguir:

15.1.1. **Da capacitação técnico-operacional**

15.1.1.1. Atestado(s) de capacidade técnico-operacional, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, devidamente registrado(s) no CREA e acompanhado da respectiva Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo CREA, comprovando que a licitante executou, a contento, serviços de natureza e vulto condizentes com o objeto desta licitação, e que façam referência às parcelas de maior relevância, de forma clara e precisa, com as seguintes características mínimas:

<b>COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO PARA EXECUÇÃO DO OBJETO</b>		
<b>Construção de um Bloco de 3 Salas de Aula com Banheiros</b>		
<b>Item</b>	<b>Especificação</b>	<b>Quantidades Mínimas</b>
1.1	Forro em drywall	923,11 m <sup>2</sup>
1.2	Divisórias	496,80 m <sup>2</sup>
1.3	Pintura em Geral (teto e alvenarias)	4.331,50 m <sup>2</sup>
1.4	Piso Intertravado	662,25 m <sup>2</sup>
1.5	Instalações Hidrosanitárias	Simplex Comprovação
1.6	Instalações Elétricas	01 Subestação 300 kva
1.7	Instalações SPDA	Simplex Comprovação
1.8	Instalação de Cubículo Blindado Medição e Proteção ao Tempo (A. T.)	01

Obs: Os quantitativos exigidos no quadro acima foram colocados, de forma a não impedir a competitividade entre os participantes, apenas comprovar sua aptidão para execução dos serviços.

15.1.1.2. A empresa deverá apresentar no mínimo 01 (um) atestado, para comprovar cada item isoladamente. Os atestados poderão ser apresentados da seguinte maneira:

- I - Um atestado para cada item exigido ou;

II - Atestado que contenha um ou mais itens exigidos.

15.1.1.3. Para atendimento das exigências relacionadas acima será permitida a apresentação de tantos atestados quantos forem necessários.

15.1.1.4. As certidões e/ou atestados apresentados deverão conter as seguintes informações básicas: - Nome do contratado e do contratante; - Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço); Localização do serviço; Serviços executados (discriminação).

15.1.1.5. Não são admitidos atestado(s) de fiscalização ou supervisão e/ou coordenação da execução de obras/serviços.

15.1.1.6. Não são admitidos atestado(s) emitidos pela própria licitante.

15.1.1.7. Demonstração dos Valores mínimos Exigidos:

I - **1.1 – Forro em drywall – no mínimo 923,11 m<sup>2</sup>**, sendo que a quantidade prevista no orçamento é de 1986,22 m<sup>2</sup>. A licitante deverá, então, comprovar, que executou, em um único ou na soma de dois contratos, o percentual de **50,00 %** da quantidade licitada.

II - **1.2 – Divisórias – 496,80 m<sup>2</sup>**, sendo que a quantidade prevista no orçamento é 993,60 m<sup>2</sup>. A licitante deverá, então, comprovar, que executou, em um único ou na soma de dois contratos, o percentual de **50,00 %** da quantidade licitada.

III - **1.3 – Pintura em Geral (teto e alvenarias)– no mínimo 4.331,50 m<sup>2</sup>**, sendo que a quantidade prevista no orçamento é de 2.132+5324+1207 = 8.663,00 m<sup>2</sup>. A licitante deverá, então, comprovar, que executou, em um único ou na soma de dois contratos, o percentual de **50,00 %** da quantidade licitada

IV - **1.4 – Piso Intertravado – no mínimo 1.330,00 m<sup>2</sup>**, sendo que a quantidade prevista no orçamento é de 2.660,00 m<sup>2</sup>. A licitante deverá, então, comprovar, que executou, em um único ou na soma de dois contratos, o percentual de **50,00%** da quantidade licitada.

V - **1.5 – Execução de Instalações Hidrosanitárias** – neste item não foi solicitada quantidade mínima, sendo necessário apenas que a licitante comprove que executou objeto semelhante ao licitado, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica com as devidas CAT ( Certidão de Acervo Técnico ).

VI - **1.6 - Execução de Instalações Elétricas – No mínimo 01 Subestação 300 KV**a. A licitante deverá, então, comprovar, que executou, em um único contrato o item mencionado.

VII - **1.7 - Execução de Instalações SPDA** – neste item não foi solicitada quantidade mínima, sendo necessário apenas que a licitante comprove que executou objeto semelhante ao licitado, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica com as devidas CAT ( Certidão de Acervo Técnico ).

VIII - **1.8 - Execução de Instalação de Cubículo Blindado Medição e Proteção ao Tempo (A. T.)** – neste item não foi solicitada quantidade mínima, sendo necessário apenas que a licitante comprove que executou objeto semelhante ao licitado, mediante a apresentação de atestados de capacidade técnica com as devidas CAT ( Certidão de Acervo Técnico ).

15.1.1.8. No caso de duas ou mais licitantes apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas, não cabendo qualquer alegação ou recurso.

15.1.1.9. No caso de ser permitida a subcontratação de alguns serviços, item 15 deste edital, e, estes serviços necessitarem de comprovação de aptidão, para fins de atendimento do item 15.1.1 (comprovação de capacidade técnica operacional) serão aceitos os seguintes documentos:

I - Atestado de Capacidade Técnica Operacional de uma terceira empresa, que deverá, obrigatoriamente, ser subcontratada pela licitante para execução dos serviços;

II - Para facilitar a avaliação da capacidade técnica dos responsáveis indicados para atendimento do item 15.1.2. Deverá ser apresentado, preferencialmente, declaração indicando o nome dos referidos responsáveis, conforme anexo a ser fornecido na publicação do Edital.

## 15.1.2. **Da capacitação técnico-profissional**

15.1.2.1. A licitante deverá apresentar **capacitação técnico-profissional** através de atestado emitido de acordo com a Resolução nº. 317 de 31 de outubro de 1.986, do CONFEA, em nome da Licitante, comprovando, através de seus profissionais de nível superior indicados para compor a Equipe Técnica, ter executado obra para órgão ou entidade da administração pública, direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal ou ainda, para empresas de direito privado, condizentes com a natureza do objeto da licitação, a seguir relacionados:

COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO PARA EXECUÇÃO DO OBJETO	
Construção e Reforma do Campus Cacoal	
Item	Especificação
1.1	Forro em drywall
1.2	Divisórias
1.3	Pintura em Geral (teto e alvenarias)
1.4	Piso Intertravado
1.5	Instalações Hidrosanitárias

1.6	Instalações Elétricas
1.7	Instalações Elétricas e SPDA
1.8	Instalação de Cubículo Blindado Medição e Proteção ao Tempo (A. T.)

15.1.2.2. Os atestados e/ou certidões fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, somente serão aceitos com as respectivas certidões do CREA. Devendo apresentar somente os atestados e/ou certidões necessários e suficientes para a comprovação do exigido, e indicar com marca texto os itens que comprovarão as exigências.

15.1.2.3. As certidões e/ou atestados apresentados deverão conter as seguintes informações básicas: - Nome do contratado e do contratante; - Identificação do objeto do contrato (tipo ou natureza do serviço); Localização do serviço; Serviços executados (discriminação).

15.1.3. **Para a execução destes Serviços são exigidos como Responsáveis Técnico os Seguinte profissionais:**

Item	Especificação do Objeto	Responsável Técnico Exigido
1	Conclusão de Obra de Construção e Reforma do Campus Cacoal	Engenheiro Civil
2	Conclusão de Obra de Construção e Reforma do Campus Cacoal	Engenheiro Eletricista

Conforme Resolução nº 1.010/2005 do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia – CONFEA, legalmente habilitados, com base no Registro de Acervo Técnico – RAT, nos termos do que disciplina o artigo 5º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, relativos à execução da obra compatíveis com o objeto da presente licitação.

16. **CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO**

16.1. O IFRO efetuará as medições com base no Cronograma Físico-Financeiro da obra, a partir da expedição da ordem de serviço, em até dez dias após o recebimento da comunicação e Planilha da medição, sendo que, aprovados os serviços, a contratada poderá emitir a fatura correspondente, para pagamento nos 30 dias subsequentes.

16.2. As medições das obras e serviços serão feitas a cada 30 dias. Os serviços executados serão apropriados e serão pagos após aprovação da fiscalização do IFRO.

16.3. Independente de nova citação, para todos os preços, sejam eles unitários ou globais, valem as condições seguintes:

16.3.1. Todos os preços incluem a remuneração de mão de obra, inclusive profissionais especializados, instalações, equipamentos, encargos sociais e demais despesas decorrentes da execução dos serviços;

16.3.2. Todos os serviços gráficos, bem como os relatórios e demais documentos técnicos, solicitados pelo IFRO estão incluídos nos preços propostos;

16.3.3. A composição dos preços unitários deverá ser elaborada segundo os critérios de medição e remuneração dos serviços, especificados.

16.3.4. A Contratada deverá elaborar e apresentar ao IFRO o cadastro “Como Construído” ou “as built” de todas as etapas da obra, conforme planilha orçamentária.

16.4. **Para os preços valem as seguintes condições:**

16.4.1. Incluem os custos e despesas diretos e indiretos, os quais foram considerados para a formação do preço unitário, as condições previstas neste Projeto Básico e Critérios de Medição, constituindo assim sua única remuneração pelas obras e serviços contratados e executados, não se tratando de remuneração calculada sobre custos variáveis (não previstos anteriormente);

16.4.2. Incluem a remuneração de mão de obra, inclusive profissionais especializados, instalações, equipamentos, encargos sociais e demais despesas decorrentes da execução dos serviços;

16.4.3. Incluem os serviços gráficos, bem como os relatórios e demais documentos técnicos solicitados pelo IFRO.

16.5. **Medições dos serviços:**

16.5.1. Serão medidas as quantidades dos serviços efetivamente executados no mês, desde que aprovados pela fiscalização do IFRO.

16.5.2. A liberação das medições, para pagamento, não significa aceitação provisória ou final dos serviços. No caso da necessidade de refazimento da obra ou serviço, estes serão de inteira responsabilidade da Contratada, sem ônus para o IFRO.

16.5.3. Os serviços a serem executados deverão seguir rigorosamente o projeto aprovado pelo IFRO, as orientações e metodologias indicadas nos projetos correspondentes a cada tipo de serviço e as normas técnicas vigente na ABNT.

16.5.4. Todas as Medições dos serviços deveram ser acompanhadas de memorial de calculo contendo todos os quantitativos pleiteados.

16.6. **Pagamentos:**

16.6.1. Os valores a serem pagos relativos aos serviços executados, serão calculados conforme os critérios abaixo relacionados:

16.6.1.1. Multiplicando-se as quantidades executadas e medidas, desde que verificadas e aprovadas pela fiscalização do IFRO, pelos preços unitários constantes na Planilha de Quantidades e Preços do contrato.

16.6.1.2. Não caberá nenhum pagamento adicional aos preços contratuais, uma vez que nos mesmos estão incorporadas as particularidades do local e do projeto;

16.6.1.3. Uma vez aprovadas as medições e as faturas correspondentes, estas serão pagas ou creditadas de acordo com a cláusula contratual específica.

16.6.2. Os serviços relativos ao canteiro serão medidos conforme descrito a seguir. A liberação do preço para mobilização e instalação de canteiro deverá ocorrer conforme a aplicação dos seguintes percentuais e da efetivação dos seguintes eventos:

16.6.2.1. Serão pagos parcelas mensais conforme cronograma Físico-Financeiro, mediante a execução dos serviços de limpeza do terreno, movimentos de terra, abertura de valas diversas, a execução das fundações das instalações de canteiro bem como as vedações da área de implantação do mesmo; a execução das edificações e das redes básicas do canteiro como rede de água, esgotos, drenagem, iluminação, luz e força, telefonia e entrega integral das instalações e edificações de canteiro para operação, liberado proporcionalmente aos serviços executados, com avaliações mensais, a critério da Fiscalização, até se completar os 100% do valor proposto;

16.6.2.2. Todas as despesas pré-operacionais à instalação e operação do canteiro definitivo devem estar contempladas no item mobilização e instalação do canteiro a ser ofertada pela Contratada, não cabendo, portanto qualquer tipo de remuneração específica para tais despesas.

16.6.3. Para liberação do pagamento dos serviços realizados, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

16.6.3.1. Na primeira medição:

- I - Carta de solicitação da medição;
- II - Comprovante de registro dos serviços no CREA/RO – ART;
- III - Inscrição da Obra da Seguridade Social – CEI;
- IV - Comprovante de recolhimento do ISSQN da Prefeitura;
- V - Certidão negativa da Fazenda Estadual;
- VI - Certidão negativa da Receita Federal;
- VII - Certidão da Dívida Ativa da União;
- VIII - Certidão negativa do INSS;
- IX - Certidão negativa municipal;
- X - Certidão de Regularidade do FGTS;
- XI - Guia GPS INSS (original / autenticada);
- XII - Guia GFIP INSS (original / autenticada);
- XIII - Certidão Negativa de Débitos Fiscais Trabalhistas – CNDT
- XIV - Carta de encaminhamento da relação de documentos para medição;
- XV - Cópia da carta de solicitação de medição protocolada;
- XVI - Registro de Ocorrência (Diário de Obras) datado com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa e gerenciadora (quando houver), com a quantidade de empregados;
- XVII - Relatório Fotográfico impresso em colorido, demonstrando o estado da obra e serviços executados com legendas, datado de acordo com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa, compatíveis com os serviços que compõe a medição;
- XVIII - Memórias de cálculo dos quantitativos a serem medidos a cada pleito;
- XIX - Manuais de operação e manutenção de equipamentos;
- XX - Certificados de garantias de materiais e equipamentos;
- XXI - Boletim de Medição datado com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa.

16.6.3.2. A partir da segunda medição:

- I - Carta de solicitação da medição;
- II - Registro de Ocorrência (Diário de Obras) datado com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa, com a quantidade de empregados;
- III - Relatório Fotográfico impresso em colorido, demonstrando o estado da obra e serviços executados com legendas, datado de acordo com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa, compatíveis com os serviços que compõe a medição;
- IV - Memórias de cálculo dos quantitativos a serem medidos em cada Pleito;

- V - Manuais de operação e manutenção de equipamentos;
- VI - Certificados de garantias de materiais e equipamentos;
- VII - Boletim de Medição datado com o período da medição, assinado e carimbado pelos Fiscais da Obra e pelo Responsável Técnico da empresa.
- VIII - Comprovante de recolhimento do ISSQN da Prefeitura;
- IX - Certidão negativa da Fazenda Estadual;
- X - Certidão negativa da Receita Federal;
- XI - Certidão da Dívida Ativa da União;
- XII - Certidão negativa do INSS;
- XIII - Certidão negativa municipal;
- XIV - Certidão de Regularidade do FGTS;
- XV - Guia GPS INSS (original / autenticada);
- XVI - Guia GFIP INSS (original / autenticada);
- XVII - Certidão Negativa de Débitos Fiscais Trabalhistas – CNDT

16.6.4. Para fins de liberação e pagamento da 1ª Medição, deverão ser comprovados os recolhimentos dos encargos previdenciários referente à mesma. Tal procedimento se repetirá nas medições subsequentes, até conclusão da obra, ficando vinculada à emissão do Termo de Recebimento Provisório, a aferição de todos os recolhimentos.

16.6.5. As medições serão elaboradas mediante avaliações mensais dos serviços executados, com base no cronograma físico-financeiro apresentado, acompanhadas do relatório emitido pela Comissão Fiscalizadora nomeada.

16.6.6. As medições serão irrecorríveis pelo período de um ano, conforme legislação vigente.

16.6.7. As medições serão processadas e efetuados seus pagamentos até o trigésimo dia da apresentação de cada medição junto à administração do IFRO.

16.6.8. **O pagamento da Administração Local será efetuado proporcionalmente à execução financeira da obra, comprovado através de documentação pertinente, em obediência ao Acórdão 1801/2008 – Plenário TCU e Acórdão 2622/2013 – TCU.**

## 17. APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS

17.1. Deverão ser elaboradas e apresentadas pelos proponentes propostas e atestados em conformidade com os quadros relacionados a seguir:

- I - Identificação, Formação e Experiência Profissional de Técnicos de Nível Superior (Engenheiros).
- II - Declaração declinando da visita técnica ou Atestado de visita emitido pelo órgão contratante;
- III - Capacidade Técnica da Proponente
- IV - Planilhas Orçamentárias e Analíticas
- V - Composição do Custo Unitário dos Serviços
- VI - Cronograma Físico-Financeiro
- VII - Composição dos Encargos Sociais
- VIII - Composição das Percentagens para Benefícios e Despesas Indiretas (BDI)
- IX - Dados Bancários

17.2. No exame das propostas e atestados serão considerados:

17.2.1. A obrigatoriedade de apresentação de toda a documentação e quadros exigidos neste Projeto Básico;

17.2.2. O demonstrativo do percentual adotado para os encargos sociais;

17.2.3. A inobservância a qualquer um dos itens acima implicará na desclassificação da proposta e consequente eliminação da proponente;

17.2.4. Não deverão ser considerados no cálculo do BDI os percentuais referentes ao IRPJ e CSLL.

## 18. REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

18.1. Os preços contratados da obra serão reajustados anualmente a partir da **data do orçamento a que a proposta se referir (proposta da administração)**, segundo a variação do Índice Nacional de Custo de Construção-INCC, Coluna 35, apurados e fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas.

18.2. Somente ocorrerá este reajuste caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da contratada conforme cronograma físico aprovado pelo IFRO.

18.3. Os reajustes dos preços unitários contratuais serão calculados pela seguinte fórmula:

$$R = \frac{I_i - I_o}{I_o} \times V$$

R = Valor da parcela de reajustamento procurado

I<sub>o</sub> = Índice de preço referente a data base do orçamento (Fevereiro de 2018)

I<sub>i</sub> = Índice de preço referente ao mês de reajustamento

V = Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser reajustado.

18.4. Os critérios para correção monetária, serão os estabelecidos na Lei 10.192, de 14 de fevereiro de 2001, caso o pagamento não seja efetuado conforme o Decreto Estadual nº. 5.945, de 26 de maio de 1993.

18.5. Os índices serão aqueles apurados e fornecidos pela Fundação Getúlio Vargas, em vigor, ou, em caso de sua eventual extinção será adotado aquele oficialmente aplicado para o setor e que resulte em maior viabilidade econômica para a Administração.

18.6. Para itens de contrato que necessitem ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que compõem esses itens deverão ser desmembrados passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice.

## 19. SUB-ROGAÇÃO E SUBCONTRATAÇÃO

19.1. A subcontratação para alguns serviços da obra será permitida, mediante prévia e expressa autorização do IFRO, para serviços de menor complexidade, no limite máximo de **20% (vinte por cento) do valor total da obra**.

19.2. A subcontratação não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade ou, ainda, resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência deste, não implica em corresponsabilidade do IFRO ou de seus agentes e prepostos, em consonância com os artigos 69 e 70 da Lei 8.666/93.

19.3. O IFRO se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços realizados por meio da subcontratação em desacordo com o estipulado nos documentos contratuais e nas normas e especificações.

19.4. A empresa subcontratada deverá utilizar uniforme e EPI's idênticos aos da contratada, devendo obedecer as mesmas regras quanto a serviços e sinalização de trechos.

19.5. A Contratada deverá apresentar a documentação (Certificado de Acervo Técnico – CAT) da empresa subcontratada que comprove a qualificação técnica operacional e profissional para realizar o(s) serviço(s) subcontratado(s).

## 20. DO RECEBIMENTO DO OBJETO LICITADO

20.1. Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos caberá à Contratada apresentar comunicação escrita (inicialmente via fac-símile ou email e posteriormente protocolando tal correspondência na unidade local da obra) informando o término das obras e/ou serviços, cabendo à Fiscalização, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, após o qual será lavrado Termo de Recebimento Provisório, que caracterizará a aceitação provisória de todas as instalações e sistemas executados, também vinculado à conclusão de todos os testes de campo. O Termo de Recebimento Provisório deverá ser entregue em 2 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela Fiscalização, após terem sido realizadas todas as medições e apropriações referentes a acréscimos, supressões e modificações.

20.2. A inspeção minuciosa de toda a construção deverá ser efetuada pelos profissionais responsáveis pelas obras da CONTRATADA e pelo CONTRATANTE, acompanhados do mestre ou encarregado, para constatar e relacionar os arremates e retoques finais que se fizerem necessários. Em consequência desta verificação, terão de ser executados todos os serviços de revisão levantados.

20.3. A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à Fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a serem apontadas na vistoria de entrega provisória, sendo que o Termo de Recebimento Provisório não será emitido até que sejam sanadas todas as pendências.

20.4. 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).

20.5. O Termo de Recebimento Definitivo das obras e/ou serviços contratados será lavrado em até 90 (Noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, referido no subitem anterior, pela fiscalização e/ou servidor designado pela autoridade competente e se tiverem sido atendidas todas as exigências da fiscalização, referente a defeitos ou imperfeições que venham a ser verificadas em qualquer elemento das obras e serviços executados, e se estiverem solucionadas todas as reclamações porventura feitas quanto à falta de pagamento a operários ou fornecedores de materiais e prestadores de serviços empregados na execução do contrato.

## 21. PROPRIEDADE DA INFORMAÇÃO

21.1. As informações relativas ao presente Projeto Básico não serão duplicadas nem mesmo utilizadas pela Contratada, total ou parcialmente, para qualquer outro objetivo que não seja indispensável à consecução das obras e serviços por ela executados, sem sua prévia autorização pelo IFRO, por escrito.

## 22. ASPECTOS AMBIENTAIS

22.1. O projeto Básico/Executivo deverá ser implantado observando alguns critérios de sustentabilidade, conforme segue:

22.1.1. Os serviços envolvidos nesta contratação devem considerar critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis (artigo 7º, XI, da Lei nº. 12.305/2010 - Política Nacional de Resíduos Sólidos). Todos os processos envolvidos na execução desse objeto devem ser de extração, fabricação, utilização ou descarte de materiais e serviços devem estar revestidos da preocupação com a sustentabilidade ambiental e totalmente de acordo com as imposições normativas editadas pelos órgãos de proteção ao meio ambiente.

22.1.2. Deverão ser observados, na execução dos serviços, os Critérios de Sustentabilidade Ambiental, que trata a Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010 e demais normas impostas pela legislação vigente, no que couber;

22.1.3. Que os insumos a serem utilizados sejam constituídos, no todo ou em parte, por material reciclado, atóxico, biodegradável, conforme normas da ABNT;

22.1.4. Que sejam observados os requisitos ambientais para a obtenção de certificação do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO como produtos sustentáveis ou de menor impacto ambiental em relação aos seus similares;

22.1.5. Que os bens não contenham substâncias perigosas em concentração acima da recomendada na diretiva RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances), tais como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenilpolibromados (PBBs), éteres defenil-polibromados (PBDs).

22.1.6. Que adote medidas para evitar o desperdício de água tratada, conforme instituído no Decreto nº 48.138, de 8 de outubro de 2003;

22.1.7. Que forneça aos empregados os equipamentos de segurança que se fizerem necessários, para a execução de serviços;

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

22.1.9. 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;

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

22.1.11. A comprovação do disposto na Instrução Normativa SLTI/MPOG 01/2010, no que couber à contratação em tela, poderá ser feita, mediante apresentação de certificação emitida por instituição pública oficial ou instituição credenciada, ou por qualquer outro meio de prova que ateste que o serviço prestado cumpre com as exigências deste edital.

## 23. DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. O IFRO tem a prerrogativa de aferir a capacidade técnica operacional da empresa por meio de uma vistoria às instalações físicas a fim de comprovar as condições operacionais e a existência física da mesma.

23.2. O Alvará de Construção é um documento emitido pelas Prefeituras Municipais, que dão o direito de iniciar a obra. Para retirada do mesmo é necessária a apresentação dos projetos e ARTs de elaboração dos mesmos além da apresentação da ART do engenheiro responsável pela execução da obra. A execução da obra é de responsabilidade da empresa que será contratada pelo IFRO, após processo licitatório. Sendo assim não é possível obter o Alvará de Construção antes da contratação da empresa especializada para execução da obra;

23.3. Fica entendido que os projetos, as planilhas de serviços e especificações e toda a documentação da Licitação, são complementares entre si, de modo que qualquer detalhe mencionado em um documento e omitido em outro será válido.

23.4. Os casos omissos serão resolvidos à Luz da Legislação de Regência, dos princípios gerais do direito e demais legislação aplicada, conforme Art. 55 Inciso XII;

### 23.5. Tributos e outras incidências legais

23.5.1. Toda e qualquer isenção, reconhecimento de não incidência ou de imunidade, redução de alíquota ou desoneração de impostos, taxas e quaisquer outras obrigações legais, de natureza tributária ou não, incidentes sobre os materiais e equipamentos, serviços, folha de pagamento ou quaisquer insumos, e que reduzam os custos ou despesas inicialmente previstas, reverterão em favor da Contratante.

23.5.2. As obrigações legais recolhidas mensalmente deverão ser discriminadas em relatório contendo as alíquotas, base de cálculo, base legal e memórias de cálculo e datas de vencimento e pagamento, com totalização dos valores recolhidos, instruído com as guias de recolhimento

#### 23.6. **Direitos de terceiros**

23.6.1. Todo e qualquer ônus referente a direitos de propriedade industrial, marcas e patentes, segredos comerciais e outros direitos de terceiros, bem como por violação dos mesmos, suas conseqüências e efeitos jurídicos, são de responsabilidade da contratada que deverá responder pelos mesmos e defender o IFRO, em juízo ou fora dele, contra reclamações relacionadas com o assunto.

#### 24. **DOS ANEXOS**

24.1. São partes integrantes deste Projeto Básico os seguintes Anexos:

24.1.1. ANEXO I – Planilha Orçamentária (SEI nº 0233506, 0233507)

24.1.2. ANEXO II – Resumo do Orçamento ( SEI nº 0233500)

24.1.3. ANEXO III – Cronograma Físico - Financeiro (SEI nº 0233501)

24.1.4. ANEXO IV – Composição do BDI ( SEI nº 0233503)

24.1.5. ANEXO V – Encargos Sociais (SEI nº 0233508)

24.1.6. ANEXOS VI - Custos Direto (SEI nº 0233510)

24.1.7. ANEXOS VII - Curva ABC ( SEI nº 0233511)

24.1.8. ANEXO VIII - Relatório Analítico - Composições (SEI nº 0233715, 0233718, 0234109, 0234119, 0234134, 0234138)

24.1.9. ANEXO IX - Relatório Analítico - Composições Auxiliares (SEI nº 0233647, 0233653)

24.1.10. ANEXO X - Declaração de Custos (SEI nº 0234075)

24.1.11. ANEXO XI - Memorial Descritivo (SEI nº 0234061)

24.1.12. ANEXO XII - Projetos ( SEI nº 0234171, 0234174, 0234176, 0234183, 0234184, 0234185, 0234186, 0234189, 0234191, 0234194)

O presente documento segue assinado pela autoridade Requisitante e pela autoridade responsável pela Aprovação da conveniência e oportunidade, com fulcro no Art. 6º, inciso IX, da Lei nº 8.666/1993 e Art. 30 da IN SEGES/MPDG nº 05, de 26 de maio de 2017, cujos fundamentos passam a integrar a presente decisão por força do Art. 50, § 1º, da Lei nº 9.784/1999.



Documento assinado eletronicamente por **Fernando Genovil Pereira Tavares, Diretor(a) de Planejamento e Administração Substituto(a)**, em 18/07/2018, às 09:41, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adilson Miranda de Almeida, Diretor(a) Geral Substituto(a)**, em 18/07/2018, às 10:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



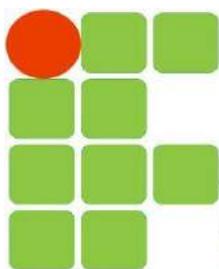
Documento assinado eletronicamente por **John Alison Ribeiro da Costa Maia, Responsável Técnico(a)**, em 18/07/2018, às 11:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



Documento assinado eletronicamente por **Miralba Uchôa de Carvalho, Diretor(a) de Engenharia e Infraestrutura**, em 18/07/2018, às 16:31, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do [Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site [https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](https://sei.ifro.edu.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0), informando o código verificador **0293020** e o código CRC **28181A56**.



**INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RONDÔNIA**

**IFRO**

**CAMPUS CACOAL**

**MEMORIAL DESCRITIVO**

## 1. Apresentação

Estas especificações têm por finalidade complementar as orientações e exigências contratuais para a execução, sob regime de empreitada por preço global, da construção do CAMPUS CACOAL - IFRO-RO, **INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA - RONDÔNIA** – CACOAL - RO.

## 2. Terminologia

Para os estritos efeitos destas Especificações, são adotadas as seguintes definições:

**CONTRATANTE** - Órgão que contrata a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

**CONTRATADA** - Empresa ou profissional contratado para a execução de serviços e obras de construção, complementação, reforma ou ampliação de uma edificação ou conjunto de edificações;

**ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS**- Parte do Edital que tem por objetivo definir o detalhamento das propriedades mínimas exigidas dos materiais e a técnica que será usada na construção, bem como estabelecer os requisitos, condições e diretrizes técnicas e administrativas para a sua execução;

**FISCALIZAÇÃO** - Atividade exercida de modo sistemático pelo **CONTRATANTE** e seus prepostos, objetivando a verificação do cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos;

**PROJETO EXECUTIVO**- Conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

## 3. Especificações de sustentabilidade e impactos ambientais

De acordo com os dispostos na INSTRUÇÃO NORMATIVA NO 01, DE 19 DE JANEIRO DE 2010., as exigências referentes a sustentabilidade seguidas nos presentes projetos estão especificadas no Capítulo II DAS OBRAS PÚBLICAS SUSTENTÁVEIS da mesma. Para a aquisição de bens e serviços estão contidas as informações no Capítulo III DOS BENS E SERVIÇOS.

A consulta da INSTRUÇÃO NORMATIVA NO 01 poderá ser feita através da aquisição da mesma no site: <http://www.governoeletronico.gov.br/biblioteca/arquivos/instrucao-normativa-no-01-de-19-de-janeiro-de-2010/view>.

#### 4. Relação dos Desenhos e documentos

Fazem parte da presente especificação técnica todos os projetos e detalhamentos de desenhos constantes do processo de licitação, e devem ser seguidos integralmente, devendo a **FISCALIZAÇÃO** dirimir as dúvidas que possam surgir durante a obra.

#### 5. Disposições Gerais

A **CONTRATADA** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato.

Antes do início das obras a empresa responsável pela execução dos serviços, doravante denominada **CONTRATADA** deverá anotar no CREA-RO a responsabilidade pelo Contrato e pela execução de todos os serviços contratados, e obter junto ao INSS o Certificado de Matrícula relativo ao objeto do contrato, de forma a possibilitar o licenciamento da execução dos serviços e obras, nos termos do Artigo 83 do Decreto Federal nº 356/91.

Durante a obra, a **CONTRATADA** deverá se responsabilizar pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras objeto do contrato, e atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e providenciar os seguros exigidos em lei, na condição de única responsável pelos serviços e obras de construção, objeto destas Especificações.

Os serviços serão realizados em rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes fornecidos pelo **CONTRATANTE**, bem como em estrita obediência às prescrições e exigências contidas nestas Especificações e nas Normas Brasileiras vigentes;

Durante a execução o **CONTRATANTE** poderá apresentar desenhos complementares, os quais serão também devidamente autenticados pela **CONTRATADA**;

As placas relativas à obra deverão ser confeccionadas e afixadas dentro dos padrões recomendados por posturas legais, em local bem visível, e com as dimensões, logomarcas e dizeres definidos pela EQUIPE DE **FISCALIZAÇÃO** do IFRO-RO, doravante denominada **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços contratados serão executados rigorosamente de acordo com este Caderno de Especificações Técnicas, com os documentos nele referidos, as Normas Técnicas vigentes e os Projetos anexos;

Quaisquer omissões ou dúvidas estabelecidas pelas especificações técnicas, pelos projetos ou planilhas de quantitativos deverão ser dirimidas pelas empresas proponentes junto à IFRO-RO, estado de Rondônia, para que as propostas apresentadas sejam suficientes para a conclusão dos serviços especificados na apresentação deste caderno.

Todos os materiais, necessários à boa execução dos serviços, serão fornecidos pela **CONTRATADA**.

Toda mão-de-obra necessária à execução dos serviços, bem como seus respectivos encargos sociais serão de responsabilidade da **CONTRATADA**.

Serão impugnados pela **FISCALIZAÇÃO**, todos os trabalhos que não obedecerem às especificações e normas técnicas ou não satisfizerem às demais condições contratuais.

Ficará a **CONTRATADA** obrigada a demolir e a refazer os trabalhos impugnados pela **FISCALIZAÇÃO**, logo após o recebimento da Ordem de Serviço correspondente, ficando por conta da **CONTRATADA** todas as despesas decorrentes dessas providências.

Em caso de divergência, discrepância ou dúvida acerca de qualquer um dos serviços a serem executados a **FISCALIZAÇÃO** deverá ser consultada para a eliminação da referida situação.

Durante toda a vigência do contrato, a **CONTRATADA** deverá disponibilizar um engenheiro civil, legalmente habilitado/registrado junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de Rondônia (CREA-RO), para acompanhar diretamente a execução de todos os serviços, garantindo sua presença na obra por período integral.

A partir do início dos serviços, a **CONTRATADA** deverá providenciar diário de obra, que deverá permanecer no escritório situado no canteiro-de-obras, preenchendo-o diariamente e disponibilizando-o para a **FISCALIZAÇÃO**.

Os serviços deverão ser executados dentro do expediente comercial, ou seja, das 07h00min hs às 17h00min hs de segunda a sexta-feira, salvo autorização da **FISCALIZAÇÃO** em contrário.

A **CONTRATADA** deverá apresentar nas medições de fatura o orçamento detalhamento entre o emprego de material e mão-de-obra, por item e total, com a finalidade de apurar as despesas aplicadas com mão-de-obra e material.

Será de obrigatoriedade da **CONTRATADA** o fornecimento dos projetos “As built” das alterações que ocorram durante a obra, autorizadas pela **FISCALIZAÇÃO**, após a conclusão de todos os serviços, impressos em uma cópia de cada e de forma digital como extensão DWG.

## 6. Materiais, Ferramentas e Equipamentos

As ferramentas e equipamentos de uso no canteiro-de-obras serão dimensionados, especificados e fornecidos pela **CONTRATADA**, de acordo com o seu plano de execução de construção e necessidades do cronograma de execução das obras, observadas as especificações estabelecidas.

As instalações executadas pela **CONTRATADA** e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos serão consideradas parte integrante da obra e somente poderão ser retirados pôr avaliação de conveniência e expressa autorização formal da **FISCALIZAÇÃO**.

Ao final da execução dos serviços a **CONTRATADA** disponibilizará, para futuros reparos, revestimentos cerâmicos nas quantidades equivalentes a 1% (Um por cento) do total

de cada um dos referidos materiais empregados na obra, devendo esses quantitativos estarem previstos no orçamento da obra.

Todos os materiais a serem empregados na obra deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, atestados pela **FISCALIZAÇÃO** antes da aquisição e estarem de acordo com as especificações e normas técnicas vigentes.

Se julgar necessário, a **FISCALIZAÇÃO** poderá solicitar à **CONTRATADA** a apresentação de informações, por escrito, dos locais de origem dos materiais ou de certificados de ensaios relativos aos mesmos. Os ensaios e as verificações serão providenciados pela **CONTRATADA**, sem quaisquer ônus para a IFRO-RO, estado de Rondônia.

A **CONTRATADA** deverá submeter à aprovação da **FISCALIZAÇÃO** amostras dos materiais a serem empregados e, cada lote ou partida de material será confrontada com a respectiva amostra, previamente aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Depois de autenticadas pela **FISCALIZAÇÃO** e pela **CONTRATADA**, as amostras serão conservadas no canteiro-de-obras até o final dos trabalhos de forma a facultar, a qualquer tempo, a verificação de sua perfeita correspondência com os materiais fornecidos ou já empregados.

Os materiais que não atenderem às especificações não serão aceitos pela **FISCALIZAÇÃO** para emprego nas obras e não poderão ser estocados no canteiro-de-obras.

A retirada de entulhos será feita por meio de contêineres acondicionamento em sacos de linha ou plásticos, que permitam a permanente limpeza das áreas de circulação pública do Município.

## 7. Especificação de marca e modelos para materiais

Não foram previstas marcas para o acabamento da obra, mas deverá ser observado o bom padrão de acabamento, sempre de primeira linha, e preferencialmente de marcas de fácil reposição durante as futuras manutenções.

Dentro da especificação os materiais poderão ter sua qualidade e modelo substituídos por outras similares, desde que atendam a qualidade, normatização NBR e utilidade prevista na especificação original, e ainda seja autorizado pela **FISCALIZAÇÃO** antes de sua devida aplicação.

## 8. Referência do Orçamento

Para desenvolvimento do orçamento foi considerada como parcela de maior relevância na obra os itens estrutura de concreto e fundação.

Por ocasião da contratação da obra, o valor unitário máximo de cada item não deverá ultrapassar o respectivo valor unitário da planilha de preços básicos fornecida pelo órgão.

Para determinação dos valores orçamentários foi usado como referência, principalmente, o preço base de serviços do SINAPI no mês de Setembro de 2011.

## 9. Elementos de Proteção

A **CONTRATADA** será responsável pela segurança de seus funcionários, munindo-os com todos os equipamentos necessários à proteção individual e coletiva, durante a realização dos serviços, bem como de uniforme com logomarca da empresa de modo a facilitar a identificação dos mesmos.

Além dos equipamentos de proteção individual e coletiva, a **CONTRATADA** deverá adotar todos os procedimentos de segurança necessários à garantia da integridade física dos trabalhadores e transeuntes.

A **CONTRATADA** será responsável pela obediência a todas as recomendações, relacionadas à segurança do trabalho, contidas na Norma Regulamentadora NR-18, aprovada pela Portaria 3214, de 08.06.78, do Ministério do Trabalho, publicada no DOU de 06.07.78 (suplemento).

A **CONTRATADA** deverá manter particular atenção para o cumprimento de procedimentos para proteger as partes móveis dos equipamentos e evitar que as ferramentas manuais sejam abandonadas sobre passagens, escadas, andaimes e superfícies de trabalho, bem como para o respeito ao dispositivo que proíbe a ligação de mais de uma ferramenta elétrica na mesma tomada de corrente.

Em obediência ao disposto na Norma Regulamentadora NR-18, serão de uso obrigatório os seguintes equipamentos:

- Capacetes de segurança: para trabalhos em que haja o risco de lesões decorrentes de queda ou projeção de objetos, impactos contra estruturas e outros acidentes que ponham em risco a cabeça do trabalhador. Nos casos de trabalhos realizados próximos a equipamentos ou circuitos elétricos será exigido o uso de capacete específico.
- Protetores faciais: para trabalhos que ofereçam perigo de lesão por projeção de fragmentos e respingos de líquidos, bem como por radiações nocivas.
- Óculos de segurança contra impactos: para trabalhos que possam causar ferimentos nos olhos.
- Óculos de segurança contra radiações: para trabalhos que possam causar irritação nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de radiações.
- Óculos de segurança contra respingos: para trabalhos que possam causar irritações nos olhos e outras lesões decorrentes da ação de líquidos agressivos.
- Protetores auriculares: para trabalhos realizados em locais em que o nível de ruído for superior ao estabelecido na NR-15.
- Luvas e mangas de proteção: para trabalhos em que haja possibilidade do contato com substâncias corrosivas ou tóxicas, materiais abrasivos ou cortantes, equipamentos

energizados, materiais aquecidos ou quaisquer radiações perigosas. Conforme o caso, as luvas serão de couro, de lona plastificada, de borracha ou de neoprene;

- Botas de borracha ou de PVC: para trabalhos executados em locais molhados ou lamacentos, especialmente quando na presença de substâncias tóxicas.
- Botinas de couro: para trabalhos em locais que apresentem riscos de lesão do pé.
- Cintos de Segurança: para trabalhos em que haja risco de queda.
- Respiradores contra poeira: para trabalhos que impliquem produção de poeira.
- Máscaras para jato de areia: para trabalhos de limpeza por abrasão, através de jato de areia.
- Respiradores e máscaras de filtro químico: para trabalhos que ofereçam riscos provenientes de ocorrência de poluentes atmosféricos em concentração prejudiciais à saúde.
- Avental de raspa: para trabalhos de soldagem e corte a quente e para dobragem e armação de ferros.

## 10. Condições para execução dos serviços

### 10.1. Locação da Obra

O canteiro de obras deverá ser instalado em local indicado pela Equipe de **FISCALIZAÇÃO** de Obras.

A **CONTRATADA** deverá apresentar um croqui das instalações. Este croqui deverá ser entregue antes do início da obra, constando a locação e definição do barracão e tapumes, para ser aprovado pela Equipe de **FISCALIZAÇÃO** de Obras.

Ao término da obra o canteiro deverá ser desmontado ou demolido e removido para fora da obra. Todas as instalações provisórias deverão ser desmobilizadas e deverão ser executados todos os acertos necessários no terreno tais como reaterros, regularização, limpezas e reurbanização no local.

### 10.2. Barracão

Os barracões deverão ser em madeirite, pintados, internamente e externamente com tinta látex-PVA, fixados por pregos 18x24 em estrutura de madeira firmado por pilares e cintas em vigota 12x6cm. A cobertura deverá ser em telha ondulada de fibrocimento, as esquadrias serão em madeirite fixadas por dobradiças.

### 10.3. Tapumes

Toda a área externa da obra deverá ser fechada com tapume de proteção em madeirite resinado, própria para fechamento, na altura de 220cm, fixada e entendida com o

emprego de vigotas verticais de madeira, enterradas em profundidade que garanta sua estabilidade e posteriormente, pintadas com tintas a base látex.

#### 10.4. Andaimos, Passarelas e Telas de Proteção

Caberá à **CONTRATADA** a locação e montagem de andaimes e passarelas do tipo mais adequado para execução dos serviços descritos nesta especificação.

Os andaimes e passarelas deverão ter interferência mínima nas atividades cotidianamente realizadas na obra e seu entorno, além de garantirem total segurança aos funcionários que farão uso dos mesmos e aos usuários que circulam pelo local, preservando também os bens materiais existentes.

Deverá ser obrigatória a instalação de telas de proteção nos andaimes.

#### 10.5. Instalações Provisórias

##### 10.5.1. Água

O abastecimento de água potável deverá ser feito inicialmente através de pontos existentes próximos, que alimentarão os reservatórios, localizados estrategicamente em número suficientes a atender a demanda do canteiro de obras em seu pico. A distribuição interna far-se-á em tubulações PVC para os recintos de consumo naturais, bem como aos bebedouros industriais instalados em toda a edificação, capazes de fornecer água filtrada e gelada.

Caso seja necessário, a **CONTRATADA** deverá instalar reservatórios de fibrocimento, dotados de tampa, com capacidade dimensionada para atender, sem interrupção de fornecimento, a todos os pontos previstos no canteiro de obras. Cuidado especial será tomado pela **CONTRATADA** quanto à previsão de consumo de água para confecção de concreto, alvenaria, pavimentação revestimento da obra.

Os tubos e conexões serão do tipo soldável de PVC para instalações prediais de água fria.

O abastecimento de água ao canteiro será efetuado obrigatoriamente sem interrupções, mesmo que a **CONTRATADA** tenha que se valer de caminhão-pipa.

##### 10.5.2. Esgoto

Caberá à **CONTRATADA** a ligação provisória dos esgotos sanitários provenientes do canteiro de obras, de acordo com as exigências da Secretaria de Obras do Município e da **FISCALIZAÇÃO**.

Se não for possível a ligação diretamente ao coletor público de esgotos, a **CONTRATADA** instalará fossa séptica e sumidouro, de acordo com as prescrições mínimas estabelecidas pela NB-41/ABNT. As redes serão executadas em tubos de PVC com inclinação de 3%.

### 10.5.3. Energia Elétrica

Caberá à **FISCALIZAÇÃO** enérgica vigilância das instalações provisórias de energia elétrica, a fim de evitar acidentes de trabalho e curtos-circuitos que venham prejudicar o andamento normal dos trabalhos.

O sistema de iluminação do canteiro fornecerá condições de funcionamento a todos os equipamentos. Serão feitas diversas ligações em alta ou baixa tensão, de acordo com a necessidade do local e em relação à potência do equipamento instalado em cada ponto do canteiro.

As redes do canteiro serão em linha aérea com postes de 7,00 metros, em madeira para instalação das redes de baixa tensão.

O transformador e estação abaixadora de tensão serão instalados em local isolado e sinalizado, conforme indicação de projeto;

Os ramais e sub-ramais internos serão executados com condutores isolados por camada termoplástica, devidamente dimensionadas para atender às respectivas demandas dos pontos de utilização. Não serão permitidos cabos de ligação de ferramentas com emendas.

Todos os circuitos serão dotados de disjuntores termomagnéticos. Cada máquina e equipamento receberão proteção individual, de acordo com a respectiva potência, por disjuntor termomagnético fixado próximo ao local de operação do equipamento, devidamente abrigado em caixa de madeira com portinhola.

As máquinas e equipamentos tais como serra circular, torre, máquinas de solda, etc., terão suas carcaças aterradas.

Serão colocadas tomadas próximas aos locais de trabalho, a fim de reduzir o comprimento dos cabos de ligação de ferramentas elétricas.

### 10.6. Placa da Obra

A placa de obra deverá ser confeccionada pela **CONTRATADA** e fixada no barracão ou tapume em local visível, indicado pela **FISCALIZAÇÃO**. As informações constantes da placa devem seguir as exigências dos órgãos reguladores.

### 10.7. Escavações e Movimento de Terra

A **CONTRATADA** deverá realizar o nivelamento do terreno necessário para a execução do projeto. Todo o serviço de escavação e movimento de terra deverá ser feito atendendo as seguintes precauções:

Evitar que o material escavado alcance as áreas de circulação de pedestres ou veículos.

Os trabalhos de aterro e reaterro deverão ser executados com material da própria escavação, ou material a ser adquirido de jazidas próximas ou dentro da própria área, após aprovação da **FISCALIZAÇÃO**.

#### **10.8. Locação da Obra**

A localização da obra no terreno deverá ser realizada a partir das referências de nível e dos vértices de coordenadas implantados ou utilizados para a execução do projeto de fundação. Sempre que possível, a localização da obra deverá ser feita com equipamentos compatíveis com os utilizados para o levantamento topográfico. A locação propriamente dita deverá ser executada a partir das direções e pontos obtidos na localização da obra.

A locação deverá ser global, sobre quadros de madeiras que envolvam todo o perímetro da obra. Os quadros, que serão executados em tábuas para forma (10 cm) estruturadas em pontaletes 3x3" com pregos 18x24 e arame galvanizado nº 14, deverão ser perfeitamente nivelados e fixados de tal modo que resistam aos esforços dos fios de marcação, sem oscilação e sem possibilidades de fuga da posição correta.

A locação deverá ser feita sempre pelos eixos dos elementos construtivos, com marcação nas tábuas ou sarrafos dos quadros, por meio de cortes de madeira e pregos.

#### **10.9. Cortes**

A escavação de cortes deverá ser executada em conformidade com os elementos técnicos fornecidos no projeto de arquitetura.

A escavação deverá ser precedida da execução dos serviços de desmatamento, destocamento e limpeza e se processará mediante a previsão da utilização adequada ou rejeição dos materiais extraídos. Assim, apenas deverão ser transportados para constituição dos aterros, os materiais que, pela classificação e caracterização efetuadas nos cortes, sejam compatíveis com os especificados para a execução dos aterros.

Os taludes dos cortes deverão apresentar, após as operações de terraplanagem, a inclinação indicada no projeto. Os taludes deverão apresentar a superfície obtida pela normal utilização do equipamento de escavação. Deverão ser removidos os blocos de rocha aflorantes nos taludes, quando estes vierem a representar riscos para a segurança dos usuários.

Os taludes de corte deverão ser revestidos e protegidos contra desmoronamentos de material natural.

#### **10.10. Fundações**

As fundações serão executadas com rigorosa fidelidade ao projeto de fundação, não sendo tolerados alterações quanto a profundidade, dimensão, especificação e método executivo sem a expressa anuência da **FISCALIZAÇÃO**.

## 10.11. Estruturas

### 10.11.1. Normas, Especificações e Métodos Oficiais

Esta especificação complementa as seguintes normas, especificações e métodos da ABNT em suas últimas edições:

NBR-6118 – Cálculo e execução de obras de concreto armado.

NBR-5732 – Cimento Portland comum.

NBR-7480 – Barras e fios de aço destinados a armaduras de concreto armado.

NBR-7211 – Agregados para concreto.

NBR-7112 – Concreto pré-misturado.

NBR-5738 – Moldagem e cura de corpos de prova cilíndricos de concreto.

NBR-5739 – Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos de concreto.

### 10.11.2. Em Concreto Armado

As estruturas serão executadas com rigorosa fidelidade ao projeto estrutural, não sendo tolerados alterações quanto a profundidade, dimensão, especificação e método executivo sem a expressa anuência da **FISCALIZAÇÃO**.

### 10.11.3. Cimento Portland

O cimento Portland a ser empregado deverá satisfazer a NBR-5732 e ao item 8.1.1.1 da NBR-6118.

O cimento acondicionado em sacos deverá ser recebido no invólucro original da fábrica, devidamente identificado com a marca do cimento, peso líquido, marca da fábrica, local e data de fabricação. Os invólucros deverão estar em perfeito estado de conservação, não sendo aceitos aqueles avariados ou que contiverem cimento empedrado.

O armazenamento do cimento deverá ser em local protegido da ação de intempéries, da umidade do solo e de outros agentes nocivos.

Os sacos contendo cimento deverão ser empilhados de maneira a permitir facilidades de contagens, inspeção e identificação de cada partida; cada pilha terá no máximo dez sacos.

Lotes de cimento de diferentes partidas não poderão ser misturados.

#### 10.11.4. Agregado Miúdo

Poderão ser empregados dois tipos de agregado miúdo:

Tipo 1: Areia natural quartzosa, com diâmetro igual ou inferior a 4,8mm proveniente de britagem de rochas estáveis.

Tipo 2: O Agregado miúdo poderá ser constituído pela mistura de areia e brita indicada desde que a porcentagem de areia seja superior a 50% e mediante aprovação pela **FISCALIZAÇÃO**.

O agregado miúdo deverá obedecer ao item 8 da NBR-7211.

O Armazenamento deverá ser de modo a não haver mistura com outros tipos de agregados e ainda não haver contaminação por impurezas.

O agregado miúdo deverá chegar à betoneira com umidade uniforme.

#### 10.11.5. Agregado Graúdo

O agregado graúdo deverá ser o pedregulho natural ou a pedra britada proveniente de britagem de rochas estáveis, com um máximo de 15%, passando pela peneira 4,8mm.

O agregado graúdo deverá obedecer ao item 9 da NBR-7211.

Os agregados a serem utilizados deverão estar classificados em tipos 1, 2 e 3, conforme o item 11 da NBR-7225.

Os diferentes tipos de agregados deverão chegar à betoneira separadamente com umidade uniforme.

Os agregados de diferentes tamanhos deverão ser armazenados em compartimentos separados. Se acontecer mistura de agregados de diferentes tipos, eles poderão ser aproveitados após serem peneirados e separados de acordo com a sua granulometria.

Deverão ser tomadas precauções para que materiais estranhos não se misturem com os agregados, vindo a prejudicar as suas características. Caso isso venha a acontecer, os agregados deverão ser lavados antes de serem utilizados, ou rejeitados.

#### 10.11.6. Aços para Armaduras

Todo o aço das armaduras passivas das peças estruturais de concreto armado deve estar de acordo com o que prescreve a NBR-7480.

Para amarração das armaduras deverá ser usado arame recozido preto, bitola 18AWG.

#### 10.11.7. Lajes

As lajes serão do tipo pré-moldadas treliçadas, treliçadas convencionais e maciças, com sobrecargas e sentido de montagem indicados no projeto estrutural. As peças das lajes pré-moldadas deverão ser transportadas e armazenadas de forma a evitar fissuras nas peças longarinas, e se ocorrer estas deverão ser substituídas. Não será admitido o desbastamento de peças a fim de encaixe nas formas devendo, portanto, conferir rigorosamente as medidas in loco antes da efetiva fabricação. As lajes maciças atenderão ao especificado no projeto quanto à suas dimensões e ferragens para armaduras.

#### **10.11.8. Madeiras para Formas e Escoramentos**

A madeira de uso provisório para a montagem de andaimes, tapumes e escoramentos, deverá ser o Pinho do Paraná ou equivalente, o tipo de madeira poderá ser substituído por uma de uso local, com resistência e finalidade equivalentes, tal como freijó, cupiúba, acapu, etc., com prévia aprovação da **FISCALIZAÇÃO** nas dimensões comerciais adequadas ao fim a que se destinem.

A madeira serrada e beneficiada deverá satisfazer a NBR-7201.

#### **10.11.9. Execução de Formas e Escoramento**

As formas deverão apresentar geometria, alinhamento e dimensões rigorosamente de acordo com as indicações dos desenhos.

As formas deverão ser dimensionadas para não apresentarem deformações substanciais sob ação de quaisquer causas, particularmente cargas que deverão ser suportadas; para tanto é necessário que as mesmas sejam suficientemente resistentes e rígidas, bem como adequadamente escoradas.

As fendas ou aberturas com mais de 3 mm de largura, através das quais possa haver vazamento de argamassa deverão ser preenchidas devidamente. As fendas com largura de 4 a 10 mm deverão ser calafetadas com estopa ou outro material que garanta estanqueidade.

Aquelas que apresentarem largura superior a 10 mm deverão ser fechadas com tiras de madeira.

As madeiras deverão ser de boa qualidade, sem apresentar curvaturas, sinais de apodrecimento ou nós soltos.

Antes do lançamento do concreto, as formas deverão ser molhadas até a saturação.

Os escoramentos deverão ser projetados e executados de modo a apresentarem segurança quanto à estabilidade e resistência.

Os escoramentos deverão obedecer às prescrições das Normas Brasileiras NBR-7190 e NBR-8800, respectivamente para estrutura de madeira e estruturas metálicas e ainda observar os itens 9.2.2., 9.2.1., 9.1.1. da NBR-6118.

Os escoramentos deverão apresentar rigidez suficiente para não se deformarem em excesso sob ação das cargas e variações de temperatura e/ou umidade.

Sempre que necessário, as escoras deverão possuir em suas extremidades, dispositivos para distribuir as pressões de modo a não comprometerem a eficiência de seus pontos de apoio.

#### **10.11.10. Preparo e Montagem das Armaduras**

Nos desenhos de Armadura estão indicadas as categorias e classes de aços a serem utilizados nas diferentes partes da estrutura.

As barras de aço que não se apresentarem retas antes da preparação das armaduras, deverão ser alinhadas por método que mantenha inalteradas as características mecânicas do material.

O corte e dobramento das barras deverão ser executados por processos que não alterem as características mecânicas do material.

Os dobramentos e medidas das armaduras deverão estar rigorosamente de acordo com as indicações dos desenhos.

Os dobramentos para ganchos e estribos deverão ser feitos segundo os critérios especificados no item 6.1.4.1. da NBR-6118 e os dobramentos de barras curvadas, segundo o que estabelece o item 6.1.4.2. da mesma NBR-6118.

Para as barras que necessitem de emendas estas deverão ser executadas conforme os itens 6.1.5 e 10.4 da NBR-6118 e localizadas rigorosamente nas posições previstas nos desenhos.

Se os desenhos não indicarem as posições das emendas, estas deverão ser executadas, sempre que possível, em regiões de menor sollicitação; porém, quando isso não for possível, as emendas deverão apresentar total garantia de eficiência e segurança.

A executante poderá substituir um tipo de emenda por outro, desde que previamente aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**.

A montagem das barras das armaduras obedecerá sempre às posições indicadas nos desenhos.

As barras deverão ser devidamente amarradas a fim de não sofrerem deslocamentos de suas posições no interior das formas antes e durante a concretagem.

Quando os desenhos de armaduras não indicarem os espaçamentos entre barras paralelas, não deverão ser admitidas distâncias inferiores aos valores mínimos prescritos pela NBR-6118.

O cobrimento de concreto sobre as barras das armaduras não poderá ser inferior aos valores mencionados no item 6.1.1.1 da NBR-6118.

Havendo necessidade de se deslocar alguma armadura que interfira com tubulações, eletrodutos, chumbadores, insertos, etc., e se este deslocamento exceder um

diâmetro da barra ou às tolerâncias permitidas por norma, a nova posição deverá ser comunicada à **FISCALIZAÇÃO** e submetida à sua aprovação, que poderá, se julgar necessário, exigir a colocação de armaduras adicionais de reforço na região afetada pelo deslocamento.

As armaduras deverão ser inspecionadas antes da concretagem a fim de constatar estarem corretas, devidamente montadas, isentas de escamas de laminação, terra, argamassa, óleo, escamas de ferrugem ou outro material que possa prejudicar sua aderência ao concreto.

#### Dosagem e controle do Concreto

O concreto poderá ser preparado na própria obra em central ou betoneira, ou fornecido por empresa especializada em concreto pré-misturado.

Para o concreto preparado na obra, por betoneira, os componentes deverão ser medidos em peso e separadamente.

#### 10.11.11. Lançamento do concreto

A **FISCALIZAÇÃO** só poderá autorizar o lançamento do concreto nas formas após a verificação e aprovação de:

Geometria, prumos, níveis, alinhamentos e medidas das formas.

Montagem correta e completa das armaduras, bem como a suficiência de suas amarrações.

Montagem correta e completa de todas as peças embutidas na estrutura (tubulação, eletrodutos, chumbadores, insertos, etc.).

Estabilidade, resistência e rigidez dos escoramentos e seus pontos de apoio.

Rigorosa limpeza das formas e armaduras, bem como a necessária vedação das formas.

Não poderá ser utilizado o concreto que apresentar sinais de início de pega, segregação, ou desagregação dos componentes, não podendo ainda decorrer mais de uma hora desde o fim do amassamento até o fim do lançamento.

Para o lançamento do concreto, além do exposto nesta especificação, deverá ser seguido o item 11.2 da NBR-6118.

Para o concreto que for lançado em camadas, deverão ser tomadas precauções para que uma camada não seja lançada sobre a anterior parcialmente endurecida.

O concreto não poderá ser lançado com altura de queda livre superior a dois metros; em peças estreitas e altas o concreto deverá ser lançado por meio de funis ou trombas ou então por janelas abertas nas laterais das formas.

Durante e após o seu lançamento, o concreto deverá ser vibrado por meio de equipamento adequado para ficar assegurado o completo preenchimento das formas e a devida compactação do concreto.

Os equipamentos a empregar são os vibradores de agulha ou de superfície, dependendo da natureza da peça estrutural que esteja sendo concretada.

No adensamento com emprego de vibradores de agulha a espessura da camada de concreto a vibrar deverá ser da ordem de 75% do comprimento da agulha; não sendo satisfeita a condição anterior; as opções deverão ser o emprego da agulha em posição conveniente ou o emprego de vibradores de superfície.

O tempo de vibração do concreto não poderá ser excessivo, devendo ser o suficiente para assegurar a perfeita compactação de toda a massa de concreto sem a ocorrência de ninhos ou segregação dos materiais.

As armaduras não deverão ser vibradas para não acarretar prejuízos na aderência com o concreto em virtude de vazios que poderão surgir ao redor das mesmas.

#### 10.11.12. Cura do Concreto

Depois de lançado nas formas e durante o período de endurecimento, o concreto deverá ser protegido contra secagem, chuva, variações de temperatura e outros agentes prejudiciais.

Durante o endurecimento o concreto não poderá sofrer vibrações ou choques que possam produzir fissuração na massa de concreto ou prejudicar a sua aderência com as armaduras.

Durante os primeiros 7 dias após o lançamento o concreto deverá ser protegido contra a secagem prematura umedecendo-se a sua superfície exposta.

##### Juntas de Concretagem

Sempre que for necessário interromper a concretagem da estrutura, a interrupção deverá ocorrer em locais pré-determinados.

A concretagem só poderá ser interrompida fora dos locais indicados nos desenhos com o conhecimento e autorização da **FISCALIZAÇÃO**. Nestes casos, a interrupção deverá ser prevista de modo a formar-se juntas de concretagem, na medida do possível, com a superfície normal à direção dos esforços de compressão, devendo ainda essas juntas ser armadas para resistir a eventuais esforços de cisalhamento, de modo a não diminuir a resistência da peça.

A concretagem de pilares e paredes que constituem apoio de vigas e lajes deverá ser interrompida no plano da face inferior da viga ou laje pelo tempo suficiente para ocorrer o assentamento do concreto, de modo a se evitar a formação de fissuras horizontais nas imediações do nível de apoio.

### **10.11.13. Retirada de Formas e Escoramento**

As formas e escoramento só poderão ser retirados depois que o concreto estiver suficientemente endurecido de modo a apresentar resistência necessária as solicitações decorrentes das cargas que atuarão.

Nos casos normais os prazos mínimos para retirada de formas e escoramentos são os seguintes:

Faces laterais: 3 dias.

Faces inferiores, desde que deixem pontaletes bem encunhados e adequadamente espaçados: 14 dias.

Faces inferiores sem pontaletes: 21 dias.

As formas e escoramentos deverão ser retirados com cuidado de modo a não provocar choques e avarias na estrutura.

### **10.12. Alvenarias**

A alvenaria atenderá às exigências e locação de acordo com o projeto. A alvenaria a construir deverá ser executada em blocos cerâmicos com furos quadrados/redondos, do tipo 12x15x30 e assentados com argamassa mista de cimento, cal e areia lavada, no traço 1:2:8 (em volume), apresentando os seus componentes todas as características em atendimento as normas técnicas em vigor.

O assentamento deve ser feito de tal forma que a parede fique perfeitamente nivelada, alinhada e aprumada.

As juntas de argamassa devem ser executadas com amarração e terem espessuras entre 10mm e 20mm e não devem conter vazios.

As ligações da estrutura com os pilares de concreto armado serão efetuadas com o uso de barras de aço com diâmetro igual ou superior a 5mm e comprimento mínimo de 50 cm, engastadas na estrutura com a utilização de adesivo estrutural à base de epóxi, de alta viscosidade e na alvenaria com argamassa mista de cimento, cal e areia lavada no traço 1:2:8 (em volume).

O travamento entre a alvenaria e as vigas deverá ser executado com as duas últimas fiadas, antes do encunhamento, feitas com tijolo maciço.

Devem ser deixados vãos para portas e janelas conforme medida e localização especificadas no projeto.

Os peitoris dos vãos de janelas, bem como a parte superior desses vãos de janelas e portas serão compostos por vergas em concreto armado com seção mínima de 10cm x 10cm e comprimento que ultrapasse em 40cm o comprimento do vão, ferragem 2Ø8.0mm CA-50 – corrido.

As aberturas de sulcos nas alvenarias para embutimento das instalações devem ser feitas com discos de corte ou com ponteiros e talhadeiras e só devem ser iniciadas após a execução do travamento das alvenarias.

### 10.13. Coberturas

#### 10.13.1. Telhas

As telhas deverão apresentar-se em boas condições, com cantos lineares, sem furos ou rachaduras.

Os tipos e as dimensões das telhas obedecerão às indicações do projeto.

Serão utilizadas telhas específicas para cada local de aplicação e deverão obedecer rigorosamente os detalhamentos em projetos arquitetônicos, quanto ao dimensionamento, disposição e aplicação.

Deverão ser formadas pilhas em área plana, de preferência próxima à área de utilização, apoiadas sobre suportes de madeira, espaçadas de aproximadamente 3m um do outro, de alturas crescentes, de modo que a pilha fique inclinada, em local protegido contra acidentes.

As peças de acabamento e arremates deverão ser colocadas de acordo com os desenhos de projeto e as especificações do fabricante.

Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação da cobertura.

#### 10.13.2. Estrutura de Cobertura

A estrutura de cobertura para a montagem do telhado, deverá ser de conformidade com os projetos específicos, ou equivalente, em dimensões e espaçamentos que garantam a estabilidade e não deformação da mesma, o tipo de material poderá ser substituído por uma de uso local, com resistência e finalidade equivalentes, com prévia aprovação da **FISCALIZAÇÃO** nas dimensões comerciais adequadas ao fim a que se destinem.

O espaçamento máximo das peças para apoio do telhado, deverá seguir especificações e determinações do fabricante, sendo que as peças não poderão apoiar diretamente sobre as lajes, devendo apoiar sobre vigas, pilares e alvenarias.

#### 10.13.3. Rufos, Calhas e Cumeeiras

Nos locais previstos no projeto de arquitetura, serão executados rufos e calhas metálicas. As cumeeiras serão montadas conforme o material das telhas e serem cobertas.

As calhas e rufos serão executados em chapa de zinco nº 20, e suas dimensões deverão garantir a estanqueidade e continuidade das peças e telhado, devendo ainda admitir dimensões e formatos previstos no projeto de arquitetura.

Os rufos, sempre que possível deverão ser fixados ao reboco e cobrir a alvenaria de respaldo de bandeiras.

Deverão ser calafetado com Veda-calha em quantas demãos forem necessárias as emendas e junções chapa/parede a fim de garantir a estanqueidade.

A fixação na estrutura de cobertura, por ganchos ou parafusos, deverá ser executada, no caso de calhas de beirais, na face inferior das ondas.

Para telhas fixadas através de parafusos, estas deverão seguir as especificações do fabricante da telha quanto a espessura, comprimento e tipo de fixação.

Deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo, de modo a garantir perfeita uniformidade de panos, alinhamentos das telhas e beirais, fixação e vedação da cobertura.

## **10.14. Impermeabilizações e Tratamentos**

### **10.14.1. Impermeabilizações com Membrana Asfáltica**

Será utilizada para impermeabilização das lajes de cobertura (vide projeto de arquitetura) uma manta plástico-asfáltica 4mm, impermeável e flexível, produzida industrialmente por processo contínuo. É constituída por duas camadas de asfalto polimérico, que formam o berço e o amortecimento em relação ao filme central de polietileno, para serem aplicadas numa só aplicação, como monocapa. As emendas deverão se soldas a quente.

O processo consiste de regularização com argamassa de cimento e areia (1:3) com inclinação mínima de 2% para o sentido de escoamento e ralos de esgotamento, incluindo as bordas laterais da laje até uma altura não inferior a 30cm ou 30cm acima do ponto de esgotamento.

A seguir será aplicada a manta a quente, e testado sua estanqueidade pelo período não inferior a 7 dias. Conferida a estanqueidade far-se-a a proteção mecânica através de tela e argamassa de cimento e areia (1:3).

Deverá ser executado nas junções laje/parede ou viga, o revestimento vertical em manta, até que se encontre um elemento estrutural ou se garanta a altura mínima de 30cm acima do bordo de escoamento das águas pluviais ou servidas. Nos ralos de drenagem, deverá ser feito o contorno e fechamento estanque com a manta asfáltica.

### **10.14.2. Impermeabilização com Revestimento de Elastômeros e Betumes Emulsionados**

A impermeabilização de vigas baldrame em sua face superior e duas laterais, será realizada por um impermeabilizante de uso geral, não solúvel em água, composto de emulsão asfáltica e cargas minerais inertes superfície, em 3 demãos aplicadas em sentidos contrários com intervalo não inferior a 12 horas, além de atendidas as recomendações do fabricante.

#### **10.14.3. Impermeabilização de muros de arrimo**

Quando em função de desníveis se fazer necessário a utilização de muros de arrimo para regularização dos níveis estruturais, os mesmos serão impermeabilizados na sua face que esteja em contato direto com a terra através de reboco aditivado de impermeabilizante Sika 1, ou outro similar, e posteriormente aplicado impermeabilizante de uso geral, não solúvel em água, composto de emulsão asfáltica e cargas minerais inertes superfície, em 3 demãos aplicadas em sentidos contrários com intervalo não inferior a 12 horas, além de atendidas as recomendações do fabricante, até uma altura não inferior a 40cm abaixo do nível do piso oposto ao aterro.

#### **10.14.4. Impermeabilização de box e área molhadas**

Todas as áreas internas molhadas, como banheiros, copas, cozinhas e áreas de serviço, deverão ter seus pisos e bordas de contorno (20cm) impermeabilizado com revestimento impermeabilizante semi-flexível (Sikatop 107), ou similar, aplicado com trincha em três demãos cruzadas com intervalo de aplicação de 12 horas. A aplicação será feita sobre a regularização do contra-piso (item 9.16) antes da aplicação do revestimento final (cerâmicas, etc)

#### **10.15. Contra-piso**

Os contra-pisos terão espessura de 5cm para áreas de trânsito leve (Pedestres, cargas até 200kg, etc.), 10cm para trânsito de veículos leves (Carros de passeio) e 10cm para veículos pesados (até 4 toneladas de tara), excluídas carretas, devendo este último receber internamente a 2cm da terra malha de ferro 5.0mm bidirecional.

Para áreas superiores a 50m<sup>2</sup> deverá ser utilizado juntas de dilatação a cada quadrante de 150x150cm, em todo o ambiente, sendo os mesmos concretados em “xadrez” com intervalos mínimos de 3 dias.

Retirar da superfície todo material estranho ao contra-piso, tais como restos de forma, pregos, restos de massa, etc.

Definir o nível do piso acabado e tirar mestras. Caso esteja previsto caimento no piso a ser executado sobre o contra-piso, este caimento também deverá ser considerado na execução do contra-piso.

As mestras indicarão o ponto de menor espessura do contra-piso, o qual não deverá ser inferior a 2cm. Caso haja ocorrência de alturas superiores a 3,5cm, o contra-piso deverá

ser executado em 02 camadas, sendo a segunda executada após a cura da primeira, que não será desmoldada, apenas sarrafeada.

Varrer a camada sob o contra piso e molhá-la a fim de evitar a absorção da água da argamassa pela superfície da base.

Sobre a base aplicar uma nata de cimento, com o objetivo de aumentar a aderência, espalhando-a em seguida com o uso de vassoura de piaçava.

Espalhar a argamassa do contra-piso (consistência de farofa) nas áreas delimitadas pelas juntas, espalhando em seguida o material por toda a área e compactando com o uso da colher de pedreiro.

Em seguida deve-se sarrapear a argamassa, observando-se os níveis previamente definidos.

Na execução do acabamento superficial, deve-se observar o tipo de piso a ser executado sobre o contrapiso: cerâmico ou cimentado liso.

Após se obter o nivelamento e compactação do contra-piso, retiram-se as mestras preenchendo-se os espaços com argamassa.

Efetuar cura com aspersão de água por pelo menos 03 dias consecutivos, durante os quais deverá se evitar o trânsito no local.

#### **10.16. Preparação do piso para revestimento**

Todo piso será assentado sobre uma regularização, com espessura mínima de 2cm, com argamassa de cimento e areia lavada, com traço em volume de 1:3, já considerando o inchamento da areia úmida.

Camadas superiores a 4 cm deverão ser aprovadas e liberadas pela **FISCALIZAÇÃO** devido a sobre-carga adicional da estrutura, exceto para o pavimento em contato direto com o solo.

Após o período mínimo de 10 dias da regularização dos pisos deverão ser executados, em todos os ambientes, os pisos previstos nas especificações do projeto de arquitetura ou quadro anexo.

A argamassa de revestimento não deverá apresentar consistência fluida e deverá apresentar resistência característica à compressão superior à  $F_{ck} = 30,0$  MPa.

Deverá ser tomado o cuidado com as diferentes espessuras dos revestimentos de pisos, devendo, portanto, estas serem compensadas de modo a não existirem diferenças de nível quando houver o encontro de dois revestimentos diferentes, quanto ao tipo e espessura, exceto nos locais indicados no projeto.

As espessuras das camadas de regularização indicadas a seguir devem ser consideradas como espessuras mínimas para poder atender ao disposto no parágrafo anterior.

#### 10.17. Preparação para revestimento cerâmico de paredes

Os revestimentos de argamassa serão iniciados após terminados os trabalhos de aperto (acunhamento) das paredes (nó mínimo 14 dias), assentamento das tubulações e taliscamento dos panos.

O revestimento das tubulações deverá ser precedido de envolvimento com tela de estuque a fim de evitar trincas posteriores por decorrência de movimentações térmicas dos mesmos.

Todas as superfícies deverão ser adequadamente molhadas (sem saturação) antes do início do chapisco.

A aplicação deverá ser feita de baixo para cima em todos os paramentos verticais interno e externo das alvenarias e estruturas. Deverão ser curados durante 3 dias com aspersão de água.

Deverá ser utilizado o traço 1:3 de cimento e areia média para o chapisco.

O emboço deverá ser iniciado após completa cura da argamassa de assentamento das alvenarias e chapisco.

Os emboços deverão ser aprumados e nivelados com espessura mínima de 15mm, sarrafeados com régua de alumínio. Espessuras superiores a 35mm deverão ser aprovados e liberados pela **FISCALIZAÇÃO**.

Deverá ser utilizada argamassa mista no traço 1:2:8 de cimento, cal e areia lavada (em volume).

Nos casos onde serão utilizados revestimentos cerâmicos a **CONTRATADA** deverá prever no orçamento além das perdas a aquisição de 2%, do total utilizado, para estocagem a fim de cobrir reposições futuras.

#### 10.18. Reboco paulista (Paredes e lajes que receberão aplicação de tinta)

O reboco deverá ser iniciado após completa cura da argamassa de assentamento e chapisco de alvenarias e tetos.

Deverá ter no mínimo 15 mm de espessura, sendo utilizada argamassa mista no traço 1:2:8 (cimento, cal e areia lavada) nos revestimentos internos.

#### 10.19. Revestimentos cerâmicos

Os ambientes molháveis deverão ter as suas alvenarias revestidas até o teto com cerâmicas previstas nas especificações anexas, aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO**.

Nos ambientes onde não for especificado o padrão de acabamento dos revestimentos cerâmicos será utilizado cerâmica PEI 4, branca, sem detalhes ou ondulações, extra, com massa atomizada, nas dimensões 20x20cm. Os rejuntas serão na cor branco gelo.

Os revestimentos cerâmicos cortados para passagem de peças ou tubulações de embutir não deverão apresentar emenda, e o seu corte deve ser efetuado de tal forma que as caixas para energia, flanges ou canoplas se superponham perfeitamente ao azulejo, cobrindo totalmente o corte.

Antes do assentamento deverá ser feita a verificação de prumos e níveis, de maneira a se obter um arremate perfeito e uniforme.

O revestimento cerâmico deverá ser assentado conforme previsto no projeto de detalhamento da arquitetura se houver, ou especificações em anexo, sendo que se não for possível definir através destes os mesmos deverão ser assentados retos, com o maior bordo na vertical, com juntas de 5mm.

Onde ocorrer quinas vivas de cerâmica (como bordas de janelas) deverá ser feito o acabamento nas peças de junção vertical, nas duas laterais, o “bizote” a fim de permitir um perfeito acabamento da junção, sem ficar visível a lateral da peça cerâmica. Em casos onde houver riscos de acidente nas quinas deverá ser utilizado quinas verticais de alumínio anodizado, próprias para este fim.

Devem ser utilizados espaçadores plásticos, para garantir a espessura homogênea das juntas, devendo ser retirados antes do rejuntamento.

O revestimento cerâmico deverá ser assentado com argamassa industrializada de cimento colante, conforme o tipo de revestimento, sendo no mínimo ACII para áreas internas e ACIII para áreas externas.

Será utilizado rejunte flexível, em cores a serem definidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

O rejuntamento deverá ser feito após 7 dias do assentamento do revestimento, e os mesmos não deverão apresentar rebarbas, falhas, aspereza e ressaltos devendo formar após o acabamento um leve sulco nas juntas das peças cerâmicas.

Após o rejuntamento a superfície deverá ser limpa, retirando-se o excesso de massa ou pasta.

#### **10.20. Revestimento de Pisos**

Antes do assentamento deverá ser feita a verificação de níveis, de maneira a aferir caimentos e sentidos de escoamento de águas.

Internamente será revestimento cerâmicos descrito em projeto de arquitetura, ou outro de mesma qualidade e tradição no mercado, com características de acabamento semelhante aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Em revestimentos cerâmicos as peças deverão ser homogêneas, sem defeitos de cortes, trintas, rachaduras ou diferenças de tonalidade. Admitido sob consulta a **FISCALIZAÇÃO** à utilização de divergências de tons, em função de lotes, em ambientes distintos.

As peças, quando cortados, deverão ter suas bordas esmerilhadas, além de não apresentarem rachaduras ou emendas.

A argamassa colante deverá ser espalhada com o auxílio da desempenadeira metálica dentada, própria para parede, de preferência em ângulo de 60 graus.

O revestimento cerâmico deverá ser assentado conforme previsto no projeto de detalhamento da arquitetura se houver, ou ter seu assentamento reto, com início e direção na parede de maior comprimento e visibilidade dentro do ambiente.

Devem ser utilizados espaçadores plásticos, para garantir a espessura homogênea das juntas, devendo ser retirados antes do rejuntamento.

O revestimento cerâmico deverá ser assentado com argamassa industrializada de cimento colante, conforme o tipo de revestimento, sendo no mínimo ACII para áreas internas e ACIII para áreas externas.

Será utilizado rejunte flexível, em cores a serem definidas pela **FISCALIZAÇÃO**.

O rejuntamento deverá ser feito após 7 dias do assentamento do revestimento, e os mesmos não deverão apresentar rebarbas, falhas, aspereza e ressaltos devendo formar após o acabamento um leve sulco nas juntas das peças cerâmicas.

Após o rejuntamento a superfície deverá ser limpa, retirando-se o excesso de massa ou pasta.

#### **10.20.1. Rodapés**

Será instalado rodapé em todos ambientes que não recebam revestimento cerâmico nas paredes, com altura de 10cm, do mesmo material especificado para o piso do mesmo ambiente, o processo executivo será o mesmo daquele empregado no piso.

#### **10.21. Calçada de Cimento**

Sobre o solo previamente nivelado e compactado, deverá ser aplicada camada de concreto simples, de resistência mínima de  $f_{ck} = 90 \text{ Kg/cm}^2$  e com as mesmas espessuras previstas para o contra-piso.

A referida camada deverá ser aplicada após verificação da conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

Sobre o lastro deverão ser fixadas e niveladas as juntas plásticas ou de madeira, formando painéis de dimensões máxima 100x100cm, devendo os mesmos ser distribuídos harmonicamente com o comprimento total das calçadas. Logo a seguir, deverá ser aplicada uma argamassa de regularização de cimento e areia média no traço 1:3, quando não especificado ou definido pela **FISCALIZAÇÃO**. A profundidade das juntas deverá permitir alcançar, com o elemento plástico ou de madeira, a base do piso.

As superfícies dos pisos cimentados deverão ser curadas, mantendo permanente umidade durante os 7 dias posteriores à sua execução.

Deverão ser respeitados os caimentos previstos no projeto.

Para o acabamento rústico, deverá ser usada apenas a desempenadeira para a regularização da superfície. Para acabamentos lisos deverá ter-se o cuidado de não anular a rugosidade permitindo o piso ficar escorregadio.

No caso em que seja prevista a colocação de cor diferente do cinza típico do cimento, poderá ser adicionado um corante (óxido de ferro ou outros) à argamassa.

O processo executivo segue os mesmos padrões para a regularização do contrapiso.

Após a conclusão do serviço deverão ser verificadas todas as etapas do processo executivo de maneira a se garantir um perfeito nivelamento, escoamento de águas e acabamento previstos no projeto. Deverão ser verificados também os arremates com juntas, ralos e outros.

## 10.22. Esquadrias de Madeira

### 10.22.1. Portais

Os portais deverão ser de ipê, ou similar em resistência e cor, com espessura mínima de 5cm e largura compatível com a alvenaria revestida.

Antes de serem colocados os mesmos deverão ser conferidos pela **FISCALIZAÇÃO**, quanto à ausência de empenos ou outros defeitos.

Os portais serão fixados a alvenaria por meio de chumbadores na face externa do mesmo (contado com a alvenaria) dispostos a cada 50cm, máximo, e obrigatoriamente nos bordos de cada peça.

### 10.22.2. Portas

As portas deverão ser de 1ª linha, lisas, com chapa compensada padrão ipê e espessura mínima de 5mm, os quadros de contorno e montagem das portas deverão ser de madeira resistente com espessura mínima de 60x25mm. As guarnições serão de ipê com acabamento abaulado com seção mínima de 70x15 mm e aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO**.

### 10.22.3. Fechaduras

As ferragens das portas deverão ser da linha MH22, referência 03.2285.6, com roseta e fechaduras 356, acabamento preto brilhante (PR), cilindros C200 e dobradiças 07.91.201 ou 07.91.202 de 3"x3 ½", acabamento fume (FU) fabricadas pela PAPAIZ, ou outra de igual qualidade e tradição no mercado.

### 10.23. Esquadrias

Todos os serviços de serralheria, deverão ser executadas rigorosamente de acordo com as determinações das normas da ABNT, do projeto e de seus respectivos detalhes, no que diz respeito ao seu dimensionamento, funcionamento, localização e instalação.

Caberá à **CONTRATADA** apresentar uma amostra da peça tipo para ser submetida à aprovação dos setores competentes da **CONTRATANTE**, antes da execução dos serviços.

Toda e qualquer alteração de dimensões, funcionamento, etc., quando absolutamente inevitável, deverá contar com expressa autorização da **FISCALIZAÇÃO**, ouvido o setor competente, da **CONTRATANTE**, responsável pelo projeto.

Nos locais indicados no projeto de arquitetura serão executadas esquadrias metálicas ou de alumínio.

As esquadrias deverão sofrer rigorosa verificação quanto a existência de corrosões, empenos e deformações, sendo que ocorrer nestas falhas deverão ser substituídas por outras de exatas dimensões e características.

Todos os serviços de serralheria deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, e com a máxima precisão de cortes e ajustes, de modo a resultarem peças rigorosamente em esquadro, com acabamentos esmerados e com ligações sólidas e indeformáveis.

A instalação das peças de serralheria deverá ser feita com o rigor necessário ao perfeito funcionamento de todos os seus componentes, com alinhamento, nível e prumo, exatos, e com os cuidados necessários para que não sofram qualquer tipo de avaria, ou torção, quando parafusadas aos elementos de fixação, não sendo permitida a instalação forçada, de qualquer peça, em eventual rasgo ou abertura fora de esquadro.

A montagem e a fixação, das peças de serralheria, deverão ser tais que não permitam deslocamentos ou deformações sensíveis, sob a ação de esforços, normais e previsíveis, produzidos por agentes externos ou decorrentes de seu próprio funcionamento. Peças de grandes dimensões deverão, necessariamente, ser dotadas de dispositivos telescópicos, hábeis a permitir a absorção de esforços secundários, através de articulações.

As esquadrias expostas às intempéries, logo após sua conclusão, deverão ser submetidas a jato d'água com pressão adequada, para avaliação de suas reais condições de estanqueidade, cabendo à **CONTRATADA** corrigir as falhas detectadas.

Todas as peças dotadas de componentes móveis deverão ser entregues em perfeito estado de acabamento e funcionamento, cabendo à **CONTRATADA** efetuar os ajustes que se fizerem necessários, inclusive a substituição parcial ou total da peça, até que tal condição seja satisfeita.

Todas as peças de serralheria, deverão ser executadas exclusivamente com material de primeira qualidade, novo, limpo, perfeitamente desempenado e absolutamente isento de qualquer tipo de defeito de fabricação, utilizando-se exclusivamente os fins indicados nos respectivos detalhes, ficando vedado o emprego de elementos compostos, não previstos em projeto, obtidos pela junção de perfis singelos, através de solda ou qualquer outro meio.

Todos os perfis e chapas, a serem utilizados nos serviços de serralheria, deverão apresentar dimensões compatíveis com o vão e com a função da esquadria, de modo a constituírem peças suficientemente rígidas e estáveis, não sendo permitida a execução de emendas intermediárias para a obtenção de perfis com as dimensões necessárias, quando se tratar de emendas, para aproveitamento de material, não previstos em projeto.

Nos caixilhos metálicos, as folgas perimetrais das partes móveis deverão ser mínimas, apenas o suficiente para que as peças não trabalhem sob atrito, e absolutamente uniformes em todo o conjunto.

Todas as partes móveis deverão ser dotadas de mata-juntas adequadas, pingadeira e bateadeira interna nos sentidos horizontal e vertical, respectivamente, instalados de modo a garantirem perfeita estanqueidade ao conjunto, evitando toda e qualquer penetração de águas pluviais.

As furações para instalação de parafusos, pinos ou rebites, executadas na oficina ou na própria obra, deverão ser obtidas mediante o uso de equipamento adequado, furadeira e brocas de aço rápido, e com a máxima precisão, sendo vedado o uso de punção ou instrumento similar em qualquer circunstância. Eventuais diferenças entre furos a rebitar ou a parafusar, desde que praticamente imperceptíveis, poderão ser corrigidas com broca ou rasquete apropriada, sendo vedado o uso de lima redonda para alargamento ou para forçar a coincidência entre dois furos mal posicionados.

Todas as furações deverão ser convenientemente escareadas, e as rebarbas resultantes limadas, de modo que o ajuste dos respectivos elementos de ligação, parafusos ou rebites, seja o mais perfeito possível, sem folgas ou diferenças de nível sensíveis.

Na instalação e fixação das ferragens, os cortes e furações deverão apresentar forma e dimensões exatas, não sendo permitidas instalações com folgas excessivas que exijam correções posteriores com massa ou outros artifícios.

Os desenhos fornecidos servirão apenas como orientação e indicação das esquadrias, cabendo à **CONTRATADA** providenciar junto ao serralheiro detalhamento em desenhos, das esquadrias e submeter à aprovação da **FISCALIZAÇÃO** não isentando seu autor das responsabilidades das exigências.

#### **10.23.1. Janelas e Portas**

As janelas e portas de vidro serão executadas em alumínio anodizado natural, com sentido, dimensões e tipo de abertura indicados no projeto de arquitetura.

A montagem das peças seguirá especificação exata do fabricante do perfil, com dimensões e padrões por este estabelecido. As peças terão largura mínima de 8cm, sendo que deverá ser fixado na sua base inferior peça de granito branco siena espessura 2cm para apoio, com pingadeira de 1cm para os dois lados.

#### **10.23.2. Corrimões (escadas e rampas)**

Os corrimões deverão ser em tubo redondo de 1 ½”, seguindo localização de montagem conforme projeto de arquitetura e ser fixado a alvenaria de forma que o sentido longitudinal para correr a mão fique sempre livre, ou seja, ter sua fixação na alvenaria na parte inferior do tubo.

### **10.23.3. Guarda-corpo**

Os guarda-corpo deverão ser em tubo redondo de 1 ½”, com montantes do mesmo tubo a cada 200cm máximo, e ter divisões horizontais com tubo redondo 1” a cada 25cm ou menos, seguindo localização de montagem conforme projeto de arquitetura.

### **10.23.4. Barra de apoio para deficientes**

Deverão ser instaladas barras para deficientes físicos nas portas e junto às peças dos sanitários e vestiários para deficientes físicos, compostas em perfis de aço, conforme indicado em projeto.

## **10.24. Vidros**

Os serviços de envidraçamento deverão ser executados rigorosamente de acordo com os detalhes do projeto arquitetônico, com as presentes especificações e recomendações dos fabricantes quando houver.

Os vidros empregados nas obras deverão ser absolutamente isentos de bolhas, lentes, ondulações, ranhuras ou outros defeitos de fabricação.

Para o assentamento das chapas de vidro, deverão ser empregadas, gaxetas de borracha duplas, baguetes com massa de vidraceiro em duas demão ou conforme determinação do projeto.

A massa de vidraceiro deverá ser composta de gesso crê e óleo de linhaça, devendo-se acrescentar-lhe o pigmento adequado, caso necessário.

Antes da colocação dos vidros nos rebaixos dos caixilhos, esses deverão ser bem limpos e lixados.

As placas de vidro não deverão apresentar defeitos de corte (beiradas lascadas, pontas salientes, cantos quebrados, corte em bisel) e nem apresentar folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, salvo quando previsto em projeto.

Quando houver previsão de deformações estruturais na obra, deve-se dotar o caixilho de articulações que impeçam a transmissão de esforços secundários ao mesmo e, conseqüentemente ao vidro.

Os vidros das esquadrias deverão ser comuns, lisos e incolores, na espessura de 4 mm, exceto nas esquadrias dos sanitários onde os deverão ser tipo fantasia mini-boreal e incolor, na espessura de 4 mm duplo com película de poliéster de controle solar para vidros (Insulfilm).

## 10.25. Pintura

O piso, bem como outras superfícies não destinadas à pintura, deverão ser protegidos durante a execução da pintura, a fim de evitar respingos de tinta. Se, apesar da proteção ainda vierem a acontecer alguns salpicos, estes deverão ser removidos enquanto a tinta ainda estiver fresca, e com o emprego de removedores adequados.

### 10.25.1. Pintura de Paredes Internas (Tinta Acrílica)

As pinturas novas só deverá ser iniciada quando o reboco estiver curado (aproximadamente 30 dias), com a aplicação de uma farta demão de fundo preparador, seguida da aplicação, com o uso de espátula e/ou desempenadeira de aço, de duas ou mais demãos de massa PVA de primeira linha e com selo de qualidade credenciado, fazendo as devidas calafetações e correções dos relevos com lixa nº. 240, obedecendo aos intervalos indicados pelo fabricante, até que o nivelamento esteja perfeito.

As pinturas serão calafetadas, com o uso de espátula e/ou desempenadeira de aço, de uma ou mais demãos de massa PVA de primeira linha e com selo de qualidade credenciado, fazendo as devidas correções dos relevos com lixa nº. 240, obedecendo aos intervalos indicados pelo fabricante, até que o nivelamento esteja perfeito.

Espanação do substrato para remoção de impurezas e aplicação de três demãos de tinta acrílica semi-brilho, de 1ª linha e com selo de qualidade conferido por instituto credenciado, na cor e tonalidade definidas pela **FISCALIZAÇÃO** ou projeto de detalhamento da arquitetura.

Para que todas as edificações pertencentes ou sob o uso da Polícia Rodoviária Federal apresentem a mesma linguagem visual, devem ser seguidas as referências das cores principais e auxiliares de acordo com a norma IN 10 do plano diretor Postos Policiais, Sedes de Delegacias, Distritos e Superintendência da Polícia Rodoviária Federal.

Possibilitando assim, independente da região geográfica ou do tipo de pigmento a ser utilizado, que o Padrão permaneça o mesmo:

Pintura de Ambientes Internos - TINTA ACRÍLICA;

### 10.25.2. Pintura de Tetos

As pinturas no teto serão executadas através de aplicação de uma farta demão de fundo preparador, seguida da aplicação, com o uso de espátula e/ou desempenadeira de aço, de duas demãos de massa PVA de primeira linha e com selo de qualidade credenciado, fazendo as devidas correções dos relevos com lixa nº. 240, obedecendo aos intervalos indicados pelo fabricante, até que o nivelamento esteja perfeito ;

Espanação do substrato para remoção de impurezas e aplicação de três demãos de tinta PVA ,de 1ª linha e com selo de qualidade conferido por instituto credenciado, na cor branco neve.

### 10.25.3. Pintura Externa

A pintura das paredes externas será executada através da remoção com lixa 100 de eventuais partes soltas e deformidades no revestimento (reboco) seguido da aplicação de uma farta demão de fundo preparador.

Espanação do substrato para remoção de impurezas e aplicação de única demão de tinta texturizada acrílica na cor e tonalidade definidas pela **FISCALIZAÇÃO** ou projeto de detalhamento da arquitetura de acordo com a norma IN 10 do plano diretor Postos Policiais, Sedes de Delegacias, Distritos e Superintendência da Polícia Rodoviária Federal.

Possibilitando assim, independente da região geográfica ou do tipo de pigmento a ser utilizado, que o Padrão permaneça o mesmo:

Pintura de Áreas Externas - TINTA ACRÍLICA;

### 10.25.4. Pintura de esquadrias metálicas

Serão pintados primeiramente com fundo anti-corrosivo 2 demãos e em seguida em esmalte sintético em cor a ser definida pela **FISCALIZAÇÃO**, em duas demãos. Não deverão apresentar escorridos ou falhas de pintura.

### 10.25.5. Pintura de Portas e Portais

Antes da aplicação da pintura nas portas e nos portais os mesmos deverão ser lixados até que se elimine 100% das impurezas, relevos, lascas e farpas, e após receber uma demão de seladora.

Deverá ser aplicado pintura em esmalte sintético acetinado para madeira, duas demãos, incluso aparelhamento com fundo nivelador branco fosco com emassamento e lixamento para um perfeito acabamento, não sendo admitidos escorridos e manchas no acabamento final.

## 10.26. Bancadas, divisórias, louças e metais

Os sanitários receberão bancadas e divisórias, conforme projeto de arquitetura e especificações constantes nesse memorial. As bancadas obrigatoriamente deverão ser fixadas na parede e apoiadas em mãos-francesas, feitas em cantoneiras metálicas, protegidas por pintura esmalte na cor grafite escuro, sobre fundo anticorrosivo, chumbadas na parede.

As pedras utilizadas na confecção de bancadas e divisórias serão polidas, em granito Cinza Andorinha e=2cm.

As bancadas e as divisórias devem ser calafetadas com massa plástica pigmentada na mesma cor da pedra natural.

O recebimento das peças em granito pela **FISCALIZAÇÃO** estará condicionado ao perfeito acabamento das peças.

As divisórias dos boxes deverão ser engastadas em pelo menos 2 cm nas paredes e no piso. No encontro entre as divisórias deverão ser utilizadas ferragens de fixação metálicas cromadas ou inoxidáveis, que garantam resistência, rigidez e estabilidade das placas.

Os boxes serão dotados de portas em venezianas de alumínio fosco com perfis de espessura de 2 cm, com trincos ou trancas do tipo livre-ocupado, com dimensões definidas no projeto de arquitetura.

As louças e as cubas serão conforme definido nas especificações, fixadas com massa plástica, com calafetagem impedindo vazamentos.

As cubas de louça serão de embutir, branca, oval, grande, da marca DECA, ou outra similar de igual qualidade e tradição no mercado.

As cubas de inox para copa/cozinha serão em aço inox nº 02, da marca TRAMONTINA, ou outra similar de igual qualidade e tradição de mercado, com tratamento anti-ruído na sua parte externa, para válvula americana.

O lavatório de louça será de coluna, oval, grande, fixado a alvenaria por meio de parafusos.

As bacias sanitárias serão da marca Deca, linha Duomo plus, para válvula de descarga, ou outra similar de igual qualidade e tradição no mercado, observando-se a aplicação específica quando para uso de deficientes físicos.

Os mictórios serão do tipo com sifão integrado para fixação na parede da cor branca, marca Deca, ou outra similar de igual qualidade e tradição no mercado.

As bacias sanitárias a serem utilizadas devem ser adequadas para o perfeito encaixe nos pontos de esgoto a serem instalados. Faz-se a exigência que sejam utilizadas bacias sanitárias acompanhadas de assentos plásticos padronizados e desenhados especificamente para a linha a que pertençam. A fixação das bacias sanitárias deverá ser feita com parafusos cromados inoxidáveis adequados para buchas S 10.

Faz-se a exigência que as cubas e as bacias sanitárias sejam da mesma marca, cor e modelo.

Todas as torneiras dos lavatórios e pias serão da marca Deca, linha Decamatic, ou outra similar de igual qualidade e tradição no mercado. É obrigatório o uso de modelos que permitam a substituição do reparo interno da torneira para o caso de futuras manutenções.

As válvulas de descarga, quando os vasos não forem para caixa acoplada, deverão possuir registros integrados e possuírem garantia do fabricante. Quanto ao seu acabamento devem ser totalmente metálicos, inclusive a tecla, não possuindo detalhes aparentes em outro material que não sejam metálicos.

Os registros a serem utilizados devem possuir reparos internos disponíveis no mercado para o caso de futuras manutenções. Com exceção dos mictórios que deverão

possuir engates metálicos cromados de ligação ao registro de descarga, os demais engates deverão ser de material plástico na cor branca. Entretanto os demais, como a válvula e o sifão do lavatório, o tubo de ligação da bacia sanitária, cabideiro, etc., deverão ser metálicos e cromados. Cada box deverá possuir uma papeleira e um cabideiro metálicos em seu interior.

As grelhas metálicas serão em metal cromado com fechamento manual.

O espelho será de 4 mm de espessura, com comprimento igual a toda a extensão da bancada, com altura de 80 cm, com bisotê em todo perímetro, parafusado na parede com parafuso de acabamento metálico cromado. Após a fixação do espelho, todo o seu perímetro deverá ser calafetado com silicone para evitar a entrada de água ou vapor de água.

#### **10.27. Forros de Gesso**

Deverá ser colocado em todos os ambientes, conforme detalhamento do projeto de arquitetura. O forro de gesso em placas fixadas na laje ou base metálica por tirante e arame de aço galvanizado 14. A execução do forro deverá obedecer ao projeto de arquitetura.

Deverá ser previsto juntas de dilatação do tipo “tabica” junto as paredes e vigas (se o forro tiver sua borda nela) com largura mínima de 3cm.

O gesso será liso sem detalhes.

#### **10.28. Instalações hidráulicas e sanitárias**

##### **10.28.1. Condições Gerais**

As instalações serão executadas em condições totalmente operacionais, sendo que o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra deverá ser previsto visando a inclusão de todos os componentes necessários para tal, mesmo aqueles que embora sejam indispensáveis para se atingir o seu perfeito funcionamento.

De maneira geral todas as tubulações serão embutidas na alvenaria e na estrutura, evitando ao máximo influenciar a estática dos elementos estruturais.

Nos locais onde houver trânsito de veículos, haverá um reforço especial nas junções de toda a tubulação.

Os materiais a utilizar devem ser rigorosamente adequados à finalidade a que se destinam a satisfazer às normas da ABNT.

Todos os materiais e equipamentos requeridos para esta instalação, exceto nos casos claramente identificados, deverão ser sempre novos e de qualidade superior. Estes deverão ser fabricados e instalados de acordo com as melhores técnicas para a execução de cada um destes serviços. Nos locais onde esta especificação seja omitida quanto à

qualidade dos materiais e equipamentos a serem fornecidos, os mesmos deverão ser da melhor qualidade possível e aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

A **CONTRATADA** deverá proceder aos serviços de supervisão da obra através de uma pessoa experimentada para este tipo de atividade, que deverá ser responsável pela instalação, supervisionando o trabalho de operários especializados nas suas funções.

### 10.28.2. Normas

Na execução das instalações de água potável e esgoto deverão ser seguidas, no que forem aplicáveis, as recomendações das seguintes normas:

NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria;

NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgoto Sanitário.

As especificações contidas nas normas técnicas da ABNT serão consideradas como elemento base para qualquer serviço ou fornecimento de materiais e equipamentos.

### 10.28.3. Água Fria - Materiais e Processos Executivos

Todas as tubulações de água potável serão de PVC rígido soldável.

Os diâmetros mínimos serão de 25 mm, e nas saídas de alimentação de lavatórios e filtros serão colocadas joelhos de 25 x 3/4" para ligação das peças. Estes terão conexões rosqueadas em metal maleável, tipo conexões reforçadas.

Para facilitar futuras desmontagens das tubulações, serão colocadas, em locais adequados, uniões ou flanges, conforme o caso.

Os registros de gaveta serão de bronze com rosca, com diâmetro de fluxo conforme a tubulação e indicação do projeto hidro-sanitário e acabamento em conformidade com as especificações do padrão das torneiras do mesmo ambiente.

Toda tubulação de alimentação de água fria, da alimentação até o registro da coluna, será de PVC rígido, tipo soldável, nos diâmetros indicados nos projetos.

Antes do fechamento das passagens dos tubos na alvenaria, as tubulações deverão ser submetidas a um teste de estanqueidade, com pressão hidrostática igual ao dobro da pressão de serviço.

A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

As canalizações serão assentes antes da execução das alvenarias.

Para as canalizações que serão fixadas ou suspensas em lajes, os tipos, dimensões e quantidades dos elementos de suportes ou de fixação - braçadeiras, perfilados "U", bandejas etc. - serão determinados de acordo com o diâmetro, peso e posição das tubulações.

As furações, rasgos e aberturas necessários em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e forrados com tacos, buchas ou bainhas antes da concretagem. Medidas que devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais, e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

As curvaturas dos tubos, quando inevitáveis, devem ser feitas sem prejuízo de sua resistência à pressão interna, da seção de escoamento e da resistência a corrosão e sempre através de conexões apropriadas.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com plugues, convenientemente apertados, não sendo admitido o uso de buchas de madeira ou papel para tal fim.

As tubulações de distribuição de água serão - antes de eventual pintura ou fechamento dos rasgos das alvenarias ou de seu envolvimento pôr capas de argamassa - lentamente cheias de água, para eliminação completa de ar, e, em seguida, submetidas à prova de pressão interna.

Essa prova será feita com água sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo descer, em ponto algum da canalização, a menos de 1,0 kgf/cm<sup>2</sup>. A duração da prova será de 6 horas, pelo menos.

De um modo geral, toda a instalação de água será convenientemente verificada pela **FISCALIZAÇÃO**, quanto às suas perfeitas condições técnicas de execução e funcionamento.

A vedação das roscas das conexões deve ser feita por meio de um vedante adequado sobre os filetes, recomendando a NB-115/ABNT as fitas de Teflon, solução de borracha ou similares, para juntas que tenham que ser desfeitas, e resinas do tipo epóxi para juntas não desmontáveis. As conexões soldáveis serão feitas da seguinte forma:

- Lixa-se a ponta do tubo e bolsa da conexão pôr meio de uma lixa d'água;
- Limpa-se com solução própria as partes lixadas;
- Aplicação de adesivo, uniformemente, nas duas partes e serem soldadas, encaixando-as rapidamente e removendo-se o excesso com solução própria;
- Antes da solda é recomendável que se marque a profundidade da bolsa sobre a ponta do tubo objetivando a perfeição do encaixe, que deve ser bastante justo, uma vez que a ausência da pressão não estabelece a soldagem.

#### 10.28.4. Esgoto Sanitário - Materiais e Processos Executivos

As tubulações para esgoto sanitário serão em PVC e PVC-R e devem obedecer ao que prescreve a norma EB-608 da ABNT.

A tubulação será executada de modo a garantir uma declividade homogênea em toda a sua extensão.

As juntas e as conexões do sistema deverão estar de acordo com os materiais da tubulação a que estiverem conectadas e às tubulações existentes onde serão interligadas.

As tubulações de esgoto primário serão interligadas à rede pública ou fossa, conforme indicação no projeto.

Os ralos sinfonados serão de PVC rígido, com grelha de latão cromado, saída de 40 mm, fecho hidráulico, diâmetro mínimo de 100 mm.

As caixas de inspeção serão executadas em alvenaria com tampa em alumínio 60x60cm com dobradiça escamoteável para a sua remoção.

As caixas de inspeção internas a pisos cerâmicos ou outros, serão executadas em alvenaria com tampa em concreto armado  $e=7\text{cm}$ , com alça escamoteável para a sua remoção, e acabamento superior com o mesmo piso cerâmico, alinhando a junta das peças.

A instalação será executada rigorosamente de acordo com as normas da ABNT, com o projeto respectivo e com as especificações que se seguem.

As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locados e tomados com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem. Medidas devem ser tomadas para que não venham a sofrer esforços não previstos, decorrentes de recalques ou deformações estruturais e para que fique assegurada a possibilidade de dilatações e contrações.

Os tubos, de modo geral, serão assentados com a bolsa voltada em sentido oposto ao do escoamento.

As extremidades das tubulações de esgotos serão vedadas até a montagem dos aparelhos sanitários com bujões de rosca ou plugues, convenientemente apertados, sendo vedado o emprego de buchas de papel ou madeira para tal fim.

Durante a execução das obras deverão tomadas especiais precauções para se evitar a entrada de detritos nas tubulações.

Serão tomadas todas as precauções para se evitar infiltrações em paredes e pisos, bem como obstruções de ralos, caixas, ramais ou redes coletoras.

Antes da entrega a instalação será convenientemente testada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Todas as canalizações primárias da instalação de esgotos sanitários deverão ser testadas com água ou ar comprimido, sob pressão mínima de 3 m de coluna d'água, antes da instalação dos aparelhos.

Os aparelhos serão cuidadosamente montados de forma a proporcionar perfeito funcionamento, permitir fácil limpeza e remoção, bem como evitar a possibilidade de contaminação da água potável.

Toda instalação será executada tendo em vista as possíveis e futuras operações de desobstrução.

Os sifões serão visitáveis ou inspecionáveis na parte correspondente ao fecho hídrico, pôr meio de bujões com rosca de metal ou outro meio de fácil inspeção.

O sistema de ventilação da instalação de esgoto deverá ser conectado à coluna de ventilação existente. A conexão deverá ser executada sem a menor possibilidade de os gases emanados dos coletores entrarem no ambiente interno da edificação.

## 10.29. Instalações elétricas

### 10.29.1. Generalidades

O objetivo do presente memorial descritivo e especificações é descrever os serviços, fixar normas gerais e especificar os materiais referentes ao Projeto Elétrico do edifício em questão.

O projeto foi desenvolvido seguindo as diretrizes adotadas de acordo com o **CONTRATANTE**, através de sugestões feitas pelas partes, tendo como objetivo o melhor atendimento possível ao proprietário, sem, entretanto, fugir da técnica adequada e sem deixar de lado o aspecto da economicidade e praticidade da obra.

Todos os materiais a serem utilizados nas instalações deverão ser novos e estarem de acordo com as especificações deste memorial.

As partes vivas expostas dos circuitos e dos equipamentos elétricos serão protegidas contra acidentes, seja por um invólucro protetor, seja pela sua colocação fora do alcance normal de pessoas não qualificadas.

As partes de equipamento elétrico que, em operação normal, possam produzir faíscas deverão possuir uma proteção incombustível protetora e ser efetivamente separados de todo material combustível.

Em lugares úmidos ou normalmente molhados, nos expostos às intempéries, onde o material possa sofrer ação dos agentes corrosivos de qualquer natureza, serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

Os eletricitistas e seus auxiliares deverão ser tecnicamente capacitados para a execução dos trabalhos de instalação, devendo os mesmos seguir o projeto elaborado da melhor maneira possível. Quaisquer dúvidas, sempre procurar o Autor do projeto.

Os serviços deverão ser entregues com as instalações em perfeito estado de funcionamento, de acordo com a **FISCALIZAÇÃO** do responsável técnico da obra.

Qualquer alteração, em relação ao projeto e/ou emprego de material inexistente na praça, só será permitida, após consulta ao Autor do projeto, sob pena de possíveis danos às instalações.

### 10.29.2. Normas e códigos

Deverão ser observadas as normas e códigos aplicáveis ao serviço em pauta, sendo que as especificações da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) serão

consideradas como elemento base para quaisquer serviços ou fornecimentos de materiais e equipamentos, em especial as abaixo relacionadas, outras constantes destas especificações e ainda as especificações e condições de instalação dos fabricantes dos equipamentos a serem fornecidos e instalados.

- NBR 5410 – Execução de instalações elétricas de baixa tensão;
- NBR 5413 – Iluminamento de Interiores.
- 

### **10.29.3. Descrição da alimentação**

A alimentação é feita através do rebaixamento de alta tensão (Sub-estação). A medição é alimentada por um circuito trifásico em cabo Eprovinil 90°C 0,6/1,0kV com classe de encordoamento 4,5 ou 6. Da medição, sai um circuito trifásico em cabo Eprovinil 90°C 0,6/1,0kV com classe de encordoamento 4,5 ou 6 que alimentará o Quadro distribuição, do qual serão derivados circuitos para alimentação do restante dos quadros de distribuição e circuitos terminais.

Será feita toda alimentação a partir da sub-estação, não incluso esta, que será ainda definida.

O dimensionamento de cabos, disjuntores e quadros seguirá especificação do projeto elétrico.

### **10.29.4. Quadro de distribuição**

Os quadros de distribuição serão construídos em chapa de aço, com espessura mínima de 1,5 mm, de embutir, pintura eletrostática, porta de 1 folha, com fechadura e/ ou trinco, tampa interna removível, acessórios para montagem de disjuntores e barramento de neutro, fase e terra (SIEMENS, ELSOL, CEMAR ou equivalente do mesmo padrão de qualidade).

Todos os cabos/e ou fios deverão ser arrumados no interior dos quadros utilizando-se canaletas, fixadores, abraçadeiras, e serão identificados com marcadores apropriados para tal fim.

As plaquetas de identificação dos quadros deverão ser feitas de acrílico, medindo 50x20mm e parafusadas nas portas dos mesmos.

Após a instalação dos quadros, os diagramas unifilares dos mesmos deverão ser armazenados no seu interior em porta planta confeccionado em plástico apropriado.

Serão instalados nos locais indicados no projeto, a 1,65 m do centro da caixa ao piso acabado.

Os disjuntores de proteção dos circuitos, instalados nestes quadros, encontram-se indicados no diagrama unifilar.

#### **10.29.5. Condutores elétricos**

Todas as emendas ou derivações, em condutores de bitola igual a 2,5 mm<sup>2</sup>, serão feitas de acordo com a técnica correta e, a seguir, isoladas com fita isolante. Para condutores com bitola superior a 6,0 mm<sup>2</sup>, deverão ser usados conectores de pressão, fita de autofusão e fita isolante.

Qualquer emenda ou derivação, em condutores elétricos, só poderá ocorrer no interior de caixas de passagem, caixas de luminárias, interruptores ou de tomadas, e nunca no interior de eletrodutos.

Para facilitar a passagem de condutores elétricos em eletrodutos, é aconselhável a tração dos mesmos por meio de arame galvanizado, nº. 12 BWG.

Os condutores deverão ser instalados de forma que os isente de esforços mecânicos incompatíveis com sua resistência, ou com a do isolamento ou revestimento. Nas deflexões os condutores serão curvados segundo raios iguais ou maiores que os raios mínimos admitidos para seu tipo.

Os condutores somente serão instalados no interior dos eletrodutos e eletrocalhas, após a conclusão do revestimento de paredes e tetos e, ainda, com os mesmos completamente isentos de umidade e de corpos estranhos, a fim de não criarem obstáculos para a passagem dos mesmos.

Os condutores para alimentação de circuitos terminais serão flexíveis na cor azul claro para neutro, verde para terra, vermelho, preto ou cinza para fase e branco ou amarelo para retorno. Para os circuitos de alimentação será adotada a cor preta para fios fase e azul claro para o neutro.

Especificações:

- Condutores para instalação interna: Com isolamento 450/750V, singelos, do tipo Antiflan;
- Condutores para instalação externa: Com isolamento 0,6/1kV, singelos do tipo Antiflan;
- Fita isolante: Plástica, antichama (PIRELLI, 3M ou equivalente do mesmo padrão de qualidade);
- Fita de autofusão: Plástica, antichama (PIRELLI, 3M ou equivalente do mesmo padrão de qualidade).

#### **10.29.6. Eletrodutos, eletrocalhas e acessórios**

Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

Os eletrodutos subterrâneos internos serão embutidos no piso; Eletroduto (Tigre ou similar).

Nas emendas de eletrodutos, deverão ser empregadas luvas, e nas mudanças de direção de 90° curvas de mesma fabricação dos eletrodutos.

Após a serragem ou corte do eletroduto, as arestas cortantes deverão ser eliminadas a fim de deixar o caminho livre para passagem dos condutores.

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem metálicas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas metálicas e, nas extremidades de eletrodutos em caixa de passagem subterrânea, deverão ser utilizadas apenas as buchas.

As eletrocalhas somente serão aceitas sem deformação e completas.

As derivações e mudanças de direção, assim como as saídas, deverão ser montadas com suas peças específicas, respectivamente.

Os acessórios, tais como buchas, arruelas, adaptadores, luvas, curvas, condutes, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

Os eletrodutos deverão estar completamente limpos e sem umidade quando da passagem de condutores elétricos pelos mesmos.

#### **10.29.7. Malha de aterramento**

Derevã ser executada uma malha de terra constituída de hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8" x 3m, interligadas pôr cordoalha de cobre nu de 50mm<sup>2</sup> através de solda exotérmica. Deverão ser instaladas 8 (oito) hastes de aterramento para que se obtenha resistência mínima de 10Ohms em terreno seco. Tanto as hastes quanto a cordoalha de interligação deverão ser enterradas a uma profundidade mínima de 50cm. Deverã ser executada uma caixa de inspeção da haste principal construída em alvenaria com tampa de ferro fundido tipo T-16.

A malha de aterramento executada deverá ser interligada às malhas de aterramento porventura existentes nas proximidades.

#### **10.29.8. Caixas para interruptores, tomadas e luminárias.**

Todas as caixas para luminárias, interruptores e tomadas, serão metálicas, esmaltadas a quente, estampada, com alça de fixação (orelhas).

Serão instaladas com suas alças no mesmo plano do reboco, para que não haja necessidade de amarrar o equipamento (interruptores e tomadas), com arame às mesmas.

As caixas de interruptores e tomadas deverão ser instaladas com a direção de sua maior dimensão, na posição vertical.

Em todas as caixas, as conexões destas com os eletrodutos deverão possuir buchas e arruelas em suas extremidades, a fim de proporcionar maior proteção e rigidez ao sistema.

As caixas deverão ficar, rigorosamente, de acordo com as modulações previstas no projeto e, ainda, bem afixadas na parede, garantindo boa estética.

Especificações:

- As caixas para interruptores e tomadas, serão metálicas, esmaltadas a quente, estampadas, com alça de fixação, formato retangular ou quadradas, com dimensões respectivamente de 4x2x2" ou 4x4x2" (CEMAR, ARCOIR QUATROCENTOS ou equivalente de mesmo padrão de qualidade);
- As caixas para luminárias, serão conforme item anterior, porém de formato octogonal, com dimensão 4x4x2" (CEMAR, ALCOIR, QUATROCENTOS ou equivalente de mesmo padrão de qualidade).

#### **10.29.9. Luminárias**

Os aparelhos para luminárias serão fluorescentes e incandescentes, e obedecerá no que for aplicável a EB 142/ABNT, devendo ser construídas de forma a apresentar resistência adequada e possuir espaço suficiente para permitir as ligações necessárias.

As luminárias fluorescentes serão do tipo refletivas com alumínio de alta pureza, aletadas de sobrepor ou embutidas (Quando houver gesso), brancas.

As luminárias incandescentes serão do tipo spot branca de sobrepor.

As luminárias foram escolhidas para dar aos ambientes um aspecto agradável, evitando o ofuscamento, devendo, entretanto, observar as capacidades luminosas previstas, assim como as indicações já contidas no projeto.

As luminárias serão instaladas sob a laje ou embutidas no gesso, conforme o local, distribuídas de acordo com as indicações do projeto, em posições previamente cotadas, de modo a garantir um bom efeito de iluminação em cada ambiente.

#### **10.29.10. Lâmpadas**

Lâmpadas fluorescentes compactas duplas 26W, cor branca. Fabricante: PHILIPS;

Lâmpadas fluorescentes tubulares 25W, cor branca comfort. Fabricante: PHILIPS;

Lâmpadas fluorescentes tubulares 32W, cor branca comfort. Fabricante: PHILIPS;

#### **10.29.11. Reatores**

Todos os reatores e aparelhos de iluminação fluorescentes, bem como para iluminação serão aterrados, de acordo com a indicação de projeto, podendo o fio terra ser

de cobre nu ou pirastic antiflan (PIRELLI, FICAP, REIPLÁS ou equivalente de mesmo padrão de qualidade), de preferência, na cor verde ou verde com listra amarela;

Os reatores para lâmpadas fluorescentes, serão eletrônicos, de alto fator de potência, partida rápida, para 220V, ou 110W (Conforme a tensão da região), 60 Hz. Fabricantes: PHILIPS.

#### **10.29.12. Interruptores**

Todos os interruptores serão da marca Pial, linha Duale, com espelho cor branca, parafuso de fixação, contatos fixos em prata, ou outro de igual qualidade e tradição no mercado, que atenda a NBR 6527, 6268, 6147 e 6256.

#### **10.29.13. Tomadas de corrente**

As tomadas comuns, de embutir em caixa 4x2x2", serão de 2 pólos+terra, universal, com placa ou espelho na cor Branca, marca Pial, Linha Duale.

As tomadas para ar condicionado será com 3 pinos chatos (20A), com placa ou espelho na cor gelo, com especificações de tensão e corrente no projeto.

#### **10.29.14. Condições para aceitação da instalação**

As instalações elétricas apenas serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro das especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

### **10.30. Instalações de cabeamento estruturado (dados e voz)**

#### **10.30.1. Generalidades**

O presente memorial é parte do projeto para as instalações de cabeamento estruturado (dados e voz) do projeto acima descrito.

O projeto cabeamento estruturado (dados e voz) a ser executado, deverá obedecer às normas vigentes no que diz respeito a tubulações e a fiação.

O projeto cabeamento estruturado (dados e voz) em resumo, consta de uma entrada telefônica em cabo CTP-APL-G-50 fornecida pela rede externa, e a partir daí, partem cabos UTP para as tomadas RJ-45 localizadas nos pontos estabelecidos em projeto.

#### **10.30.2. Entrada telefônica**

Será constituído de um eletroduto de PVC rígido, com dimensões em projeto.

### **10.30.3. Eletrodutos, eletrocalhas e acessórios**

Só serão aceitos condutos e dutos que tragam impressos indicação de marca, classe e procedência.

Os eletrodutos subterrâneos internos serão embutidos no piso; Eletroduto (Tigre ou similar).

Nas emendas de eletrodutos, deverão ser empregadas luvas, e nas mudanças de direção de 90° curvas de mesma fabricação dos eletrodutos.

Após a serragem ou corte do eletroduto, as arestas cortantes deverão ser eliminadas a fim de deixar o caminho livre para passagem dos condutores.

Nas junções de eletrodutos com caixas de passagem metálicas, deverão ser utilizadas buchas e arruelas metálicas e, nas extremidades de eletrodutos em caixa de passagem subterrânea, deverão ser utilizadas apenas as buchas.

As eletrocalhas somente serão aceitas sem deformação e completas.

As derivações e mudanças de direção, assim como as saídas, deverão ser montadas com suas peças específicas, respectivamente.

Os acessórios, tais como buchas, arruelas, adaptadores, luvas, curvas, condutores, abraçadeiras e outros, deverão ser preferencialmente da mesma linha e fabricação dos respectivos dutos.

Os eletrodutos deverão estar completamente limpos e sem umidade quando da passagem de condutores elétricos pelos mesmos.

### **10.30.4. Cabos lógicos**

As conexões com o cabo serão realizadas com pino macho RJ-45, já as interconexões com as tomadas serão através de cabo UTP – 4P categoria 6 (FURUKAWA ou similar).

### **10.30.5. Ponto lógico**

Foi previsto uma linha telefônica para dar conexão ao modem, as caixas de saída para as tomadas lógicas serão de embutir em parede ou divisória, com uma tomada fêmea CAT-5E em caixa 4"x 2" com placa, de cor branca.

### **10.30.6. Condições para aceitação da instalação**

As instalações telefônicas e de cabeamento apenas serão recebidas quando entregues em perfeitas condições de funcionamento, ligadas à rede existente, perfeitamente dimensionada e balanceada e dentro destas especificações.

Todos os equipamentos e instalações deverão ser garantidos por 24 (vinte e quatro) meses a contar do recebimento definitivo das instalações.

### **10.31. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA).**

#### **10.31.1. Nível de Proteção**

De acordo com a Norma NBR 5419 a classificação de estruturas como escolas, por exemplo, se encaixam no nível II, sendo assim o espaçamento máximo entre os condutores de descida não naturais conforme o nível de proteção é de 15m.

#### **10.31.2. Subsistemas de Captores**

O método utilizado neste projeto consiste na colocação de condutores em malha ou gaiola (método Faraday). As estruturas terão seus SPDA's construídos de maneira não-isolada, ou seja, com contato entre captores e edificações, com cabo de cobre nu # 35mm<sup>2</sup>.

Não foi usado nenhum pára-raios do tipo Franklin em cima da estrutura, pois não há nenhum volume a proteger acima do nível do telhado, como por exemplo, antenas e caixa d'água, sendo a última localizada na parte interna da edificação. Caso venha a ser instaladas estruturas metálicas no topo do prédio (antena coletiva de TV, parabólica, placas de aquecimento solar, boiler de água quente, torres de ar condicionado, etc), deverá ser instalado um mastro com captor tipo Franklin, superando a altura destas estruturas de 2 a 3 metros, de modo a protegê-las contra descargas diretas. Todas as estruturas metálicas no topo da edificação deverão ser interligadas ao SPDA.

#### **10.31.3. Subsistemas de Condutores de Descida**

Para cada descida deverá ser instalada uma haste de aterramento tipo "copperweld" 5/8" x 2,40m (alta camada), e interligadas a 50 cm abaixo do solo com 6

cabo de cobre nu # 50mm<sup>2</sup> através de soldas exotérmicas há uma distância de 1m das fundações da estrutura.

Descidas externas em alvenaria

As descidas externas em alvenaria que não passam próximas as esquadrias e portas metálicas (pórticos, fachada lateral e parte da fachada frontal) deverão ser revestidas com PVC rígido 1" até o topo das mesmas e fixadas por abraçadeiras, de modo a proteger os cabos contra danos mecânicos.

Descidas externas em alvenaria com interligação às janelas e portas metálicas.

As descidas externas em alvenaria que passam próximas às janelas metálicas (fachada posterior) deverão ser interligadas às mesmas, conforme detalhe 04 apresentado em projeto executivo anexo a este memorial, e revestidas com PVC 1” pelo menos a 2,5 m de altura do solo de modo a proteger os cabos contra danos mecânicos.

As esquadrias e portas metálicas que coincidem com as descidas externas deverão ter suas estruturas conectadas a parte superior das mesmas e suas bases deverão ser aterradas, conforme detalhe 06 apresentado em projeto executivo anexo a este memorial, e

espaçadas de 5 m, de modo a evitar formação de par eletrolítico. Sendo assim, as estruturas metálicas da fachada serão aproveitadas como descidas naturais.

Tal medida foi adotada, pois não há o espaçamento mínimo necessário de 0,5m entre descidas e janelas/portas, como solicita a Norma NBR 5419.

Nota:

Os PVCs que revestem as descidas poderão ser pintados da mesma cor da fachada de modo a deixá-los mais discretos.

Todas as descidas serão em cabo de cobre nu 35mm<sup>2</sup> e a malha de aterramento será em cobre nu 50mm<sup>2</sup>.

Não são admitidas emendas nos cabos utilizados como condutores de descida, exceto na interligação entre o condutor de descida e o condutor do aterramento, onde deverá ser utilizado um conector de medição. Cada condutor de descida externa em alvenaria deve ser provido de uma conexão de medição, instalada próxima do ponto de ligação ao eletrodo de aterramento. A conexão deve ser desmontável por meio de ferramenta, para efeito de medições elétricas, mas deve permanecer normalmente fechada, conforme detalhe 01. Condutores de descida devem ser retilíneos e verticais, de modo a prover o trajeto mais curto e direto para a terra. Laços (conforme a figura 1) devem ser evitados.

S = distância de separação

l = comprimento do condutor

Os captosres e os condutores de descida devem ser firmemente fixados, de modo a impedir que esforços eletrodinâmicos, ou esforços mecânicos acidentais (por exemplo, vibração) possam causar sua ruptura ou desconexão.

#### 10.31.4. Subsistemas de Aterramento

Deverá ser executada uma equalização de potenciais de modo a equipontencializar o sistema elétrico, telefônico e massas metálicas consideráveis tais

como: tubulações de incêndio, recalque, gás, cobre, central de gás e etc. Esta equalização deverá ser feita a partir do barramento de equalização principal (BEP).

Os eletrodos de aterramento deverão ser instalados externos ao volume a proteger, a uma distância mínima de 1 m das fundações da estrutura em forma de anel a uma profundidade mínima de 0,5 m.

O BEP (embutir com barramento para 11 terminais 20x20x10cm) deverá estar o mais próximo do ponto de entrada (medição). Conforme NTC - 910910, página 5 (COPEL).

A captação e a equalização de potenciais poderá ser executada por empresa especializada a qual deverá emitir um relatório técnico dos serviços executados e ART junto ao CREA – RO.

A resistência medida do sistema de aterramento não poderá ser maior do que 10 ohms.

#### **10.31.5. Inspeções**

Após o término da obra, deverão ser feitos testes de continuidade para verificação do sistema.

O sistema deverá ter uma manutenção preventiva anual e sempre que atingido por descargas atmosféricas, para verificar eventuais irregularidades e garantir a eficiência do SPDA.

O projeto, instalação e fiscalização deverão ser realizados por empresas especializadas para garantir a qualidade final e confiabilidade do sistema.

Este projeto não poderá sofrer modificações sem a prévia autorização do projetista.

#### **10.32. Sistema de proteção e combate a incêndio e pânico**

As tubulações que trabalharem sob pressão, deverão ser submetidas a uma prova de pressão hidrostática, inclusive as tubulações a serem mantidas, de, no mínimo, uma vez e meia a pressão de trabalho durante um período de 6 horas contínuas e não deverão apresentar vazamento algum.

A bomba “booster” (recalque para hidrantes) será instalada próxima aos reservatórios inferiores (vide Projeto) . A cada seis meses o conjunto moto-bomba deverá ser colocado em funcionamento por período mínimo de 40 minutos e, a cada 1 ano, deverá receber manutenção preventiva.

A reserva de Incêndio será exclusiva para o combate a Incêndio. Será garantida fazendo-se com que todas as tubulações de consumo (exceto a de alimentação dos hidrantes) tenham saídas em níveis superiores ao fundo dos reservatórios. O nível dessa saída será tal que garanta, abaixo desta até o nível de saída da tubulação dos hidrantes,

a reserva de água, em cada reservatório. A saída das tubulações, que alimentam a bomba “booster”, e os hidrantes será o mais próxima possível do fundo do reservatório, respeitando-se uma distância mínima de 5 cm do fundo para evitar entrada de resíduos na tubulação.

Os abrigos do hidrante deverá conter 04 lances de mangueira de 38 mm por 15 mts com adaptador storz.

O projeto deverá apresentar rotas de fuga, iluminação de emergência e extintores.

Antes da sua execução deverá o projeto ser aprovado pelo Corpo de Bombeiros. Após o término da execução do projeto aprovado, o Corpo de Bombeiros deverá vistoriar as instalações, a fim da edificação receber o A.V.C.B (Atestado de vistoria do Corpo de Bombeiros).

#### **10.32.1. Rede de Incêndio – Tubos, registros e valvulas**

A tubulação da rede de combate a incêndio será em ferro galvanizado com diametro indicado em projeto.

Todos os registros e válvulas deverão ser em latão polido ou bronze, nos tipos e diâmetros especificados em projeto.

Os registros de controle das mangueiras, colocados no abrigo de mangueiras, serão do tipo globo, para 2”, com redução em bronze para 1” (adaptador storz). Devem ser de abertura rápida.

#### **10.32.2. Rede de Incêndio – Equipamentos**

Os extintores portáteis serão distribuídos no edifício conforme o projeto de prevenção e combate a incêndio, devendo ser fixados na parede através de suportes metálicos apropriados e sinalizados com faixas padronizadas colocadas logo acima do extintor, conforme detalhes constantes no projeto. Em todos os extintores serão afixadas etiquetas de controle, contendo número da unidade, tipo, data da carga, data para a próxima recarga, data para o próximo teste da unidade (carça).

Serão instalados extintores já carregados com tipo e capacidades indicados em projeto e fabricados de acordo com a NBR-11716.

#### **10.32.3. Acionadores manuais contra incêndio**

O sistema de acionadores manuais contra incêndio, deve atender aos requisitos prescritos na NBR-9.441/1.998 – item 5.3.4:

- Devem ser alojados em carcaça rígida que impeça danos mecânicos ao dispositivo de acionamento;
- Devem conter instruções de operação impressas em português no próprio corpo, de forma clara e em lugar facilmente visível após a instalação;
- Devem conter dispositivo que dificulte o acionamento acidental, porém facilmente destrutível no caso de operação intencional.

NOTA: Devem-se usar adequadamente estes acionadores para não colocar em risco o usuário, no caso de uma possível projeção de estilhaços de vidro.

- Devem ser de acionamento do tipo travante, permitindo a identificação do acionador operado, e obriga o “reset” do alarme e o acondicionamento do acionador manual do estado de alarme para o de vigia, no local da instalação e não somente por controle remoto desde a central;
- Devem ser construídos sem cantos vivos, de tal maneira que não causem nenhuma lesão às pessoas, e a sua fixação na parede deve ser bem segura.

### **10.33. Sistema de ar condicionado**

#### **10.33.1. Generalidades**

As unidades evaporadoras em conjunto com as unidades condensadoras foram projetadas para oferecer um serviço seguro e confiável quando operadas dentro das especificações previstas em projeto.

Todavia, devido a esta mesma concepção, aspectos referentes à instalação, partida inicial e manutenção devem ser rigorosamente observados.

O presente memorial é parte do projeto de locação e encaminhamento das tubulações das respectivas condensadoras e evaporadoras existentes no sistema condicionador de ar.

No projeto elétrico, deve estar prevista a Tomada de Uso específico onde deverá ser “ligada” a evaporadora.

As Cargas Térmicas de cada Evaporadora devem ser previstas pelo devido Cálculo de Cargas Térmicas.

No projeto de ar condicionado consta o sistema de tubulação que interliga as evaporadoras às suas devidas condensadoras, porém as tubulações dos drenos das respectivas evaporadoras estão locadas no projeto Sanitário, este por sua vez contém o sistema de captação pluvial que tem por uma de suas finalidades “atender”, ou seja, captar o sistema de drenagem das evaporadoras.

### 10.33.2. Tubulação de interligação

As tubulações de interligação deverão ser fixadas de maneira conveniente através de suportes ou pórticos, preferencialmente ambos conjuntamente.

Quando não especificação em projeto de climatização as tubulações de interligação devem constar:

- Uma linha de Sucção de 5/8" para evaporadoras de 7.500 á 18.000 BTUs, para evaporadoras de 36.000 BTUs a linha de sucção é de 3/4" para tubulações com até 10 m, ou de 7/8" para tubulações de 10 à 30 m, para evaporadoras com potencia maior que 36.000 BTUs a linha de sucção é de 7/8" para tubulações com até 10 m, ou de 1.1/8" para tubulações de 10 à 30 m.
- Uma Linha de Expansão de 1/4" para evaporadoras de 18.000 à 60.000 BTUs com tubulação de no máximo 20m(metros), e de 3/8" (polegadas) para evaporadoras com potencia á partir de 24.000 BTUs com tubulação de no máximo 30m (metros).

Observações: Todos estes dutos e cabos devem ser isolados e compactados dentro do tubo de interligação, e este tubo deve ser isolado com uma fita vinílica de proteção.

No caso de haver desnível superior a 5 m entre as unidades, ( evaporadora e condensadora ) e estando a unidade evaporadora em nível inferior, deve ser instalado na linha de sucção um sifão, para cada 3m de desnível excedente.

Nas instalações em que qualquer uma das duas unidades estiver em nível superior, deve ser instalado logo após a saída da unidade evaporadora, na linha de sucção, um sifão, seguido de um "U" invertido, cujo nível superior do mesmo deve estar ao mesmo plano do ponto mais alto da unidade evaporadora.

Deverá haver uma pequena inclinação na linha de sucção no sentido evaporadora-condensadora.

Para instalações onde o desnível e/ou o comprimento de interligação entre as unidades excederem o que está especificado nos tópicos acima, são necessárias algumas recomendações que possibilitarão um adequado rendimento do equipamento.

### 10.33.3. Drenagem

Como especificado anteriormente, a tubulação de drenagem está locada no Projeto Sanitário, devido à presença da rede pluvial que é o destino final da rede de drenagem das evaporadoras.

Esta tubulação será constituída por tubos e conexões de PVC, quando não, deverá estar especificado em projeto.

Quando não especificação em projeto, o diâmetro nominal das tubulações é de 1" ( polegada ) para evaporadoras de 7.500 à 30.000 BTUs, e de 3/4" ( polegadas ) para evaporadoras de 30.000 BTUs acima.

#### 10.34. Mobiliário

Não serão instalados mobiliários.

#### 10.35. Programação Visual

Todas as dependências, inclusive sanitárias, deverão ser identificadas com placas de local, compostas de face única, em metal com dizeres adesivados conforme o Padrão IFRO- de acordo com as instruções normativas IN 10 .

#### 10.36. Ligações Definitivas e Certidões

Caberá à **CONTRATADA**, após a conclusão da obra e antes da entrega final da mesma, providenciar todos os trâmites para regularização das ligações de água, esgoto, energia e telefonia junto às concessionárias locais e Prefeitura Municipal (Habite-se) e Corpo de Bombeiros (AVCB).

As despesas, decorrentes das providências descritas no parágrafo anterior, deverão estar incluídas na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), adotada pela **CONTRATADA** na composição de seus preços unitários.

#### 10.37. Fotografias

Após a conclusão da obra, deverão ser providenciadas duas fotografias do edifício acabado, em ângulos diferentes, no tamanho 20 x 25 cm, colocadas em quadros emoldurados e envidraçados, com indicação do nome da unidade e data da conclusão da obra.

As despesas, decorrentes das providências descritas no parágrafo anterior, deverão estar incluídas na taxa relativa aos Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), adotada pela **CONTRATADA** na composição de seus preços unitários.

#### 10.38. Limpeza da obra

Antes da entrega definitiva da obra serão implementados todos os trabalhos necessários à desmontagem e demolição de instalações provisórias utilizadas na obra.

Serão devidamente removidos da obra todos os materiais e equipamentos, assim como peças remanescentes e sobras não utilizadas de materiais, ferramentas e acessórios.

A limpeza será feita de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação.

Será dedicado particular cuidado na remoção de quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida das superfícies.

Serão removidas cuidadosamente todas as manchas e salpicos de tinta de todas as partes e componentes da edificação, dando especial atenção à limpeza dos vidros, montantes em alumínio anodizado, luminárias e metais. Os serviços executados que exigirem a interferência em outras instalações deverão ser reparados pela **CONTRATADA** sem qualquer ônus à IFRO - RO .

Para assegurar a entrega da edificação em perfeito estado, a **CONTRATADA** executará todos os demais arremates que julgar necessários e os que a **FISCALIZAÇÃO** determinar.

Deverá ser removido todo o entulho da obra, deixando-a completamente livre e desimpedida de quaisquer resíduos de construção.

Serão limpos e varridos os acessos, assim como as áreas adjacentes que porventura tenham recebido detritos provenientes da obra.

### 10.39. Disposições Finais

Na entrega definitiva da obra a empresa deverá fornecer setor de Engenharia da IFRO - RO o repasse das garantias dos materiais fornecidas pelos fabricantes juntamente com cópia das notas fiscais dos respectivos produtos.

Os casos omissos e eventuais dúvidas que surgirem no decorrer do serviço serão esclarecidas exclusivamente com a **FISCALIZAÇÃO**.

---

**BRAZ CAMPOS**  
**Engº Civil – CREA 7044/D-GO**

## MINUTA DE TERMO DE CONTRATO Nº 03/2018

### CONTRATAÇÃO DE PESSOA JURÍDICA PARA A EXECUÇÃO DAS OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMA NO CAMPUS CACOAL, QUE FAZEM ENTRE SI O INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA - *CAMPUS* CACOAL E A EMPRESA .....

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia - *Campus Cacoal*, com sede a BR-364, KM 228, Lote 2 A, Zona Rural, na cidade de Cacoal/RO, inscrito no CNPJ sob o nº 10.817.343/0008-73, neste ato representado pelo Diretor Geral, Davys Sleman De Negreiros, nomeado pela Portaria nº 343, de 17 de Março de 2015, publicado no DOU de 18 de Março de 2015, inscrito no CPF nº 271.667.208-32, portador da Carteira de Identidade nº 26144780-4 SSP/PR, doravante denominado **CONTRATANTE**, e o(a) ..... inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., sediado(a) na ....., em ..... doravante designada CONTRATADA, neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ....., tendo em vista o que consta no Processo nº 23243.009325/2018-38 e 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, da Lei nº 12.462, de 4 de agosto de 2011, bem como da *Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25 de maio de 2017* e demais legislações pertinente, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do *Regime Diferenciado de Contratações Públicas - RDC na forma eletrônica* nº 01/2018, 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 para a execução das obras de construção e reforma no *Campus Cacoal*, 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 do RDC 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 conforme determinação na *Ordem de Serviço*, 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\$ R\$ 2.995.751,18 (dois milhões novecentos e noventa e cinco mil, setecentos e cinquenta e um reais e dezoito centavos).

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 o INCC (Índice Nacional de Custos da Construção) 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 2018, na classificação abaixo:

Gestão/Unidade: 26421/158533

Fonte: 8100000000

Programa de Trabalho: 108894

Elemento de Despesa: 449000

PI: V20RLP41REN

### **5. CLÁUSULA QUINTA – DO PAGAMENTO**

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

### **6. CLÁUSULA SEXTA – GARANTIA DE EXECUÇÃO**

6.1. A CONTRATADA prestará garantia no valor de R\$ 299.575,12 (duzentos e noventa e nove mil, quinhentos e setenta e cinco reais e doze centavos), na modalidade de caução em dinheiro, em título da dívida pública, fiança bancária ou seguro garantia, correspondente a 10% (dez por cento) de seu valor total, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, observadas as condições previstas no Edital.

6.1. O regime jurídico da garantia é aquele previsto no instrumento convocatório.

## **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, 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 e no Edital.

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

9.1. É permitida a subcontratação parcial do objeto, respeitadas as condições e obrigações estabelecidas no Projeto Básico e na proposta da contratada.

## **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 Edital.

## **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 unitário.*

12.4. *A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma do Decreto n. 7.983/2013, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.*

12.5. *O serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da Administração Pública divulgado por ocasião da licitação, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no subitem anterior e respeitadas os limites do previstos no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993.*

### 13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DAS VEDAÇÕES

13.1. É vedado à CONTRATADA:

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

13.1.2. Interromper a execução dos serviços/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, 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:

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

15.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

15.4.3. 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 **Ji-Paraná** - Justiça Federal.

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

..... de..... de 20.....

\_\_\_\_\_  
Responsável legal da CONTRATANTE

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

	<b>PLANILHA ORÇAMENTÁRIA</b>																								
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	DATA : 05/03/2018	L.S. Hora: 90,66%																					
	LOCAL:	CAMPUS CACOAL	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 50,78%																					
	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	<table border="1"> <thead> <tr> <th>FORTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2018/01</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Porto Velho</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/01</td> <td>04/2017</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2018</td> </tr> </tbody> </table>	FORTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2018/01	03/2018	SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2017/01	04/2017	SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018	
	FORTE	VERSÃO	REF.																						
ORSE	2018/01	03/2018																							
SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018																							
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016																							
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																							
SICRO	2017/01	04/2017																							
SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018																							
UNIDADES:	2431.26M²																								
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.246,87																								

### MODELO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

**Informar aqui o (%) de desconto final do Certame Licitatório ==> 100,00%**

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	FORTE	UND	QUANTIDADE	VALOR DE REFERENCIA (R\$)	VALOR PROPOSTA (R\$)	VALOR PROPOSTO TOTAL (R\$)
<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO</b>							<b>0,00</b>
<b>1.1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS</b>							<b>0,00</b>
1.1.1	74220/001	TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X	SINAPI	M2	120,00	48,48	0,00	0,00
1.1.2	74209/001	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	SINAPI	M2	6,00	315,06	0,00	0,00
1.1.3	00037524	TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C)	SINAPI	M	500,00	1,91	0,00	0,00
1.1.4	93212	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF 02/2016	SINAPI	M2	25,00	524,21	0,00	0,00
1.1.5	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE FÔRMAS, EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	SINAPI	M2	18,00	253,66	0,00	0,00
1.1.6	93582	EXECUÇÃO DE CENTRAL DE ARMADURA EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF 04/2016	SINAPI	M2	8,00	129,85	0,00	0,00
1.1.7	93583	EXECUÇÃO DE CENTRAL PRODUÇÃO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_04/2016	SINAPI	M2	7,50	253,66	0,00	0,00
1.1.8	COMP-393100	TAXAS E EMOLUMENTOS	SEMPAZ	TAXA	1,00	13.399,26	0,00	0,00
1.1.9	COMP-072128	PCMSO - PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	SINAPI	UNID	1,00	1.359,26	0,00	0,00
1.1.10	COMP-856910	PCMAT - PROGRAMA DE CONDIÇÕES E MEIO AMBIENTE DO TRABALHO NA INDÚSTRIA DA CONSTRUÇÃO	SINAPI	UNID	1,00	1.645,42	0,00	0,00
1.1.11	00020193	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, LARGURA DE 1,20 M, ALTURA POR PEÇA DE 2,0 M, INCLUINDO SAPATAS E ITENS NECESSARIOS A INSTALACAO	SINAPI	M2/MES	1.400,00	2,32	0,00	0,00
1.1.12	00007170	TELA FACHADEIRA EM POLIETILENO, ROLO DE 3 X 100 M (L X C), COR BRANCA, SEM LOGOMARCA - PARA PROTECAO DE OBRAS	SINAPI	M2	720,00	2,00	0,00	0,00
1.1.13	COMP-394216	BANDEJAMENTO PRIMÁRIO (M), ASSOALHADO COM VIGAMENTO EM MADEIRA	SINAPI	M	200,00	159,35	0,00	0,00
1.1.14	COMP-186042	GUINCHO DE COLUNA (LOCAÇÃO MENSAL) (ADAPTADO A NR 18 COM SUPORTES, ESTAIMENTO, GANCHOS)	SINAPI	MÊS	6,00	364,75	0,00	0,00
1.1.15	COMP-001971	PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais) ATÉ 200 FUNCIONÁRIOS	COTAÇÃO	UN	1,00	1.200,00	0,00	0,00
1.1.16	COMP-907730	LOCAÇÃO DE ÔNIBUS PARA TRANSPORTE (EM VÁRIOS MESES DOIS ÔNIBUS CONJUNTAMENTE)	COTAÇÃO NO	MES	6,00	7.295,20	0,00	0,00
<b>1.2</b>	<b>ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA</b>							<b>0,00</b>
1.2.1	00002707	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (4 H/D)	SINAPI	H	720,00	88,50	0,00	0,00
1.2.2	90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8 H/D)	SINAPI	H	1.140,00	15,14	0,00	0,00
1.2.3	90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (8 H/D)	SINAPI	H	1.140,00	21,43	0,00	0,00
1.2.4	COMP-281010	TÉCNICO EM SEGURANÇA DO TRABALHO (8 H/D)	SINAPI	H	1.440,00	24,63	0,00	0,00
<b>2</b>	<b>ADMINISTRATIVO</b>							<b>0,00</b>
<b>2.1</b>	<b>ALVENARIA E VEDAÇÕES</b>							<b>0,00</b>
2.1.1	00002412	DIVISORIA (N3) PAINEL/VIDRO/PAINEL MSO/COMEIA E=35MM - MONTANTE/RODAPE DUPLO ALUMINIO ANOD NAT - COLOCADA	SINAPI	M2	446,86	102,72	0,00	0,00
<b>2.2</b>	<b>COBERTURA E PROTEÇÕES</b>							<b>0,00</b>
2.2.1	73924/002	PINTURA ESMALTE ACETINADO, DUAS DEMAOS, SOBRE SUPERFICIE METALICA	SINAPI	M2	1.166,01	21,11	0,00	0,00
<b>2.3</b>	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>							<b>0,00</b>
2.3.1	97607	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2017	SINAPI	UN	5,00	79,56	0,00	0,00

<b>RESUMO DO ORÇAMENTO</b>																										
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	<b>DATA :</b> 05/03/2018																							
	<b>LOCAL:</b>	CAMPUS CACOAL	<b>BDI :</b> 28,82%																							
	<b>CLIENTE:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	<b>L.S. Hora:</b> 90,66%																							
	<b>UNIDADES:</b>	2431.26M²	<b>L.S. Mês:</b> 50,78%																							
	<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.246,87																								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>FONTE</th> <th>VERSÃO</th> <th>REF.</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ORSE</td> <td>2018/01</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td>SBC</td> <td>2018/01 - Porto Velho</td> <td>01/2018</td> </tr> <tr> <td>SEINFRA</td> <td>024.1 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2016</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2016/11 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2017</td> </tr> <tr> <td>SICRO</td> <td>2017/01</td> <td>04/2017</td> </tr> <tr> <td>SINAPI</td> <td>2018/02 COM DESONERAÇÃO</td> <td>03/2018</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: center;">COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS</td> </tr> </tbody> </table>	FONTE	VERSÃO	REF.	ORSE	2018/01	03/2018	SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018	SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	SICRO	2017/01	04/2017	SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018	COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS		
FONTE	VERSÃO	REF.																								
ORSE	2018/01	03/2018																								
SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018																								
SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016																								
SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017																								
SICRO	2017/01	04/2017																								
SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018																								
COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS																										

<b>1</b>	<b>CANTEIRO DE OBRAS E ADMINISTRAÇÃO</b>	<b>0,00</b>	<b>8,92</b>
1.1	CANTEIRO DE OBRAS	0,00	4,27
1.2	ADMINISTRAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRA	0,00	4,65
<b>2</b>	<b>ADMINISTRATIVO</b>	<b>0,00</b>	<b>30,82</b>
2.1	ALVENARIA E VEDAÇÕES	0,00	1,51
2.2	COBERTURA E PROTEÇÕES	0,00	0,81
2.3	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	7,18
2.4	CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFÔNICO	0,00	1,95
2.5	ELETROCALHAS E COMPONENTES	0,00	1,11
2.6	FORROS	0,00	3,45
2.7	ESQUADRIAS METÁLICAS	0,00	0,94
2.8	ESQUADRIAS DE MADEIRA	0,00	0,28
2.9	FERRAGENS	0,00	0,47
2.10	VIDROS	0,00	0,15
2.11	PAVIMENTAÇÃO	0,00	1,20
2.12	RAMPAS E ESCADAS	0,00	3,97
2.13	PINTURA EM TETO	0,00	1,54
2.14	PINTURA EM ALVENARIA	0,00	1,73
2.15	PINTURA EM ESQUADRIAS	0,00	0,30
2.16	PINTURA EM PISO	0,00	1,08
2.17	PROTEÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO	0,00	0,20
2.18	CLIMATIZAÇÃO	0,00	0,58
2.19	ACESSÓRIOS, LOUÇAS E METAIS	0,00	0,07
2.20	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00	2,29
<b>3</b>	<b>LABORATÓRIO 1</b>	<b>0,00</b>	<b>0,15</b>
3.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	0,00	0,15
<b>4</b>	<b>LABORATÓRIO 2</b>	<b>0,00</b>	<b>8,92</b>
4.1	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	0,00	0,31
4.2	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	0,00	0,29
4.3	AQUATERM	0,00	0,30
4.4	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	0,00	0,30
4.5	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	0,00	1,23
4.6	ELETROCALHAS E COMPONENTES	0,00	0,13
4.7	CABEAMENTO ESTRUTURADO E TELEFÔNICO	0,00	0,62
4.8	ELETROCALHAS E COMPONENTES	0,00	0,18
4.9	SISTEMAS CONTRA DESCARGA ATMOSFERICA - SPDA	0,00	0,58
4.10	REVESTIMENTO DE ALVENARIAS	0,00	0,21
4.11	ESQUADRIAS METÁLICAS	0,00	0,09
4.12	ESQUADRIAS DE MADEIRA	0,00	0,11
4.13	FERRAGENS	0,00	0,02
4.14	VIDROS	0,00	0,08
4.15	PAVIMENTAÇÃO	0,00	1,84
4.16	PINTURA EM ALVENARIAS	0,00	0,51



## RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES DE CUSTOS

<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	<b>DATA :</b> 05/03/2018	<b>L.S. Hora:</b> 90,66%
<b>LOCAL:</b>	CAMPUS CACOAL	<b>BDI :</b> 28,82%	<b>L.S. Mês:</b> 50,78%
<b>CLIENTE:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	<b>FORTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>UNIDADES:</b>	2431,26M <sup>2</sup>	ORSE	2018/01
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.246,87	SBC	2018/01 - Porto Velho
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO
		SICRO	2017/01
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	
			REF.
			03/2018
			01/2018
			03/2015
			03/2017
			04/2017
			03/2018

### MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE CUSTOS

#### 1.1.1. 74220/001 - TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E= 6MM, COM PINTURA A CAL E REAPROVEITAMENTO DE 2X (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00001106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	SINAPI	KG	0,60000000	0,83
00001351	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 6 MM	SINAPI	UN	0,22727270	34,88
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	1,58000000	3,53
00005061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	SINAPI	KG	0,15000000	8,55
00005333	OLEO DE LINHACA	SINAPI	L	0,02200000	14,12
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>15,60</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,80000000	17,18
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,30000000	17,21
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	0,95000000	14,75
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>32,91</b>
<b>VALOR:</b>					<b>48,48</b>

#### 1.1.2. 74209/001 - PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00004417	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	SINAPI	M	1,00000000	2,71
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	4,00000000	3,53
00004813	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, DE *2,0 X 1,125* M	SINAPI	M2	1,00000000	247,50
00005075	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	SINAPI	KG	0,11000000	8,69
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>265,29</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	1,00000000	17,18
88316	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SINAPI	H	2,00000000	14,75
94962	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	SINAPI	M3	0,01000000	310,75
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>49,79</b>
<b>VALOR:</b>					<b>315,06</b>

#### 1.1.3. 00037524 - TELA PLASTICA LARANJA, TIPO TAPUME PARA SINALIZACAO, MALHA RETANGULAR, ROLO 1.20 X 50 M (L X C) (M)

<b>VALOR:</b>	<b>1,91</b>
---------------	-------------

#### 1.1.4. 93212 - EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF\_02/2016 (M2)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
00003080	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA EXTERNA / ENTRADA, MAQUINA 40 MM, COM CILINDRO, MACANETA ALAVANCA E ESPELHO EM METAL CROMADO - NIVEL SEGURANCA MEDIO - COMPLETA	SINAPI	CJ	0,03480000	34,00
00003659	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,01740000	11,72
00003670	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	SINAPI	UN	0,03480000	16,23
00004491	PEÇA DE MADEIRA NATIVA / REGIONAL 7,5 X 7,5CM (3X3) NAO APARELHADA (P/FORMA)	SINAPI	M	0,85640000	3,53
00011367	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), E = *35* MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	SINAPI	M2	0,05640000	46,29
00011587	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	SINAPI	M2	0,97620000	47,74
00011697	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (ASI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	SINAPI	UN	0,01740000	535,31
00011712	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	SINAPI	UN	0,03480000	21,77
00021112	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	SINAPI	UN	0,01740000	120,20
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>66,33</b>

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
9535	CHUVEIRO ELETRICO COMUM CORPO PLASTICO TIPO DUCHA, FORNECIMENTO E INSTALACAO	SINAPI	UN	0,06960000	65,57
<b>TOTAL SERVICOS:</b>					<b>4,56</b>

	RELATÓRIO ANALÍTICO - COMPOSIÇÕES AUXILIARES					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	DATA :	05/03/2018	L.S. Hora:	90,66%
	LOCAL:	CAMPUS CACOAL	BDI :	28,82%	L.S. Mês:	50,78%
	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	FONTE	VERSÃO	REF.	
	UNIDADES:	2431,26M²	ORSE	2018/01	03/2018	
VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.246,87	SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018		
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016		
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017		
		SICRO	2017/01	04/2017		
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018		
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS				

### MODELO PLANILHA COMPOSIÇÃO CUSTOS AUXILIAR

#### 88262 - CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00037370	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	2,28	2,28
00037371	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,44	0,44
00037372	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,37	0,37
00037373	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETADO CAIXA)	SINAPI	H	1,00000000	0,02	0,02
<b>TOTAL GERAL:</b>					<b>3,11</b>	

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	1,00000000	12,48	12,48
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>12,48</b>	

SERVICO	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
88236	FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,42	0,42
88237	EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	1,06	1,06
95330	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SINAPI	H	1,00000000	0,11	0,11
<b>TOTAL SERVICO:</b>					<b>1,59</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>17,18</b>	

#### 88236 - FERRAMENTAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00000010	BALDE PLASTICO CAPACIDADE *10* L	SINAPI	UN	0,00801720	6,38	0,05
00002711	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	SINAPI	UN	0,00066460	114,00	0,08
00011359	ESMERILHADEIRA ANGULAR ELETRICA, DIAMETRO DO DISCO 7 " (180 MM), ROTACAO 8500 RPM, POTENCIA 2400 W	SINAPI	UN	0,00006770	705,13	0,05
00012815	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	SINAPI	UN	0,00906910	6,18	0,06
00025966	REDUTOR TIPO THINNER PARA ACABAMENTO	SINAPI	L	0,00151150	12,49	0,02
00038382	LINHA DE PEDREIRO LISA 100 M	SINAPI	UN	0,00273000	8,06	0,02
00038390	ROLO DE LA DE CARNEIRO 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00151150	24,28	0,04
00038393	ROLO DE ESPUMA POLIESTER 23 CM (SEM CABO)	SINAPI	UN	0,00151150	10,95	0,02
00038396	SELADOR HORIZONTAL PARA FITA DE ACO 1 "	SINAPI	UN	0,00005420	392,06	0,02
00038399	BOLSA DE LONA PARA FERRAMENTAS *50 X 35 X 25* CM	SINAPI	UN	0,00027080	140,87	0,04
00038413	LIXADEIRA ELETRICA ANGULAR, PARA DISCO DE 7 " (180 MM), POTENCIA DE 2.200 W, *5.000* RPM, 220 V	SINAPI	UN	0,00004410	726,98	0,03
00038476	ESCADA DUPLA DE ABRIR EM ALUMINIO, MODELO PINTOR, 8 DEGRAUS	SINAPI	UN	0,00020570	212,25	0,04
00038477	ESCADA EXTENSIVEL EM ALUMINIO COM 6,00 M ESTENDIDA	SINAPI	UN	0,00004410	601,09	0,03
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>0,50</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,42</b>	

#### 88237 - EPI (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MATERIAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00012892	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	SINAPI	PAR	0,01373460	11,70	0,16
00012893	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	SINAPI	PAR	0,00160100	62,40	0,10
00036144	RESPIRADOR DESCARTAVEL SEM VALVULA DE EXALACAO, PFF 1	SINAPI	UN	0,11148720	1,45	0,16
00036146	PROTETOR SOLAR FPS 30, EMBALAGEM 2 LITROS	SINAPI	UN	0,00124030	221,00	0,27
00036149	TRAVA-QUEDAS EM ACO PARA CORDA DE 12 MM, EXTENSOR DE 25 X 300 MM, COM MOSQUETAO TIPO GANCHO TRAVA DUPLA	SINAPI	UN	0,00072000	152,75	0,11
00036150	AVENTAL DE SEGURANCA DE RASPA DE COURO 1,00 X 0,60 M	SINAPI	UN	0,00264630	38,61	0,10
00036153	TALABARTE DE SEGURANCA, 2 MOSQUETOS TRAVA DUPLA *53* MM DE ABERTURA, COM ABSORVEDOR DE ENERGIA	SINAPI	UN	0,00107500	173,87	0,19
<b>TOTAL MATERIAL:</b>					<b>1,09</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>1,06</b>	

#### 95330 - CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA (H)

MAO DE OBRA	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL	
00001213	CARPINTEIRO DE FORMAS	SINAPI	H	0,00930000	12,48	0,12
<b>TOTAL MAO DE OBRA:</b>					<b>0,12</b>	
<b>VALOR:</b>					<b>0,11</b>	

#### 88310 - PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (H)

GERAL	FONTE	UNID	COEFICIENTE	PREÇO UNITÁRIO	TOTAL
-------	-------	------	-------------	----------------	-------

	<b>COMPOSIÇÃO DO BDI</b>			
	<b>OBRA:</b>	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	<b>DATA:</b> 05/03/2018	<b>L.S. Hora:</b> 90,66%
	<b>LOCAL:</b>	CAMPUS CACOAL	<b>BDI:</b> 28,82%	<b>L.S. Mês:</b> 50,76%
	<b>CLIENTE:</b>	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	<b>FONTE</b>	<b>VERSÃO</b>
<b>UNIDADES:</b>	2431,26M²		ORSE 2018/01 03/2018	<b>REF.</b>
<b>VALOR POR UNIDADE:</b>	R\$ 1.248,87		SBC 2018/01 - Porto Velho 01/2018	
			SEINFRA 024.1.COM DESONERAÇÃO 03/2016	
			SICRO 2016/11.COM DESONERAÇÃO 03/2017	
			SICRO 2017/01 04/2017	
			SINAPI 2018/02.COM DESONERAÇÃO 03/2018	
			COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS	

**MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS (BDI)**

	DISCRIMINAÇÃO		BDI Edificação		BDI Equipam	
1	Taxas Gerais: TG = [1+(AC/100)]x[1+(DF/100)]x[1+(R/100)]x[1+(L/100)]	TG	1,0080		1,0030	
1.1	Seguro e Garantia	S+G	0,80	%	0,30	%
1.2	Despesas Financeiras	DF	0,59	%	0,85	%
1.3	Riscos	R	0,97	%	0,56	%
1.4	Administração Central	AC	3,00	%	1,50	%
1.5	Lucro	L	6,16	%	3,50	%
2	Impostos : I = (i°+i¹+i²+i³)	I	13,15	%	3,65	%
2.1	COFINS	i°	3,00	%	3,00	%
2.2	ISS (Prefeitura de Cacoal)	i¹	5,00	%	-	%
2.3	PIS	i²	0,65	%	0,65	%
2.4	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Renda Bruta)	i³	4,50	%	-	%
2.5	Outros	i³	-	%	-	%
	<b>B.D.I.</b>		<b>28,82</b>	<b>%</b>	<b>10,91</b>	<b>%</b>

**Formula para a Determinação do BDI:**

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L) - 1}{1 - (T + LB)}$$

- AC: taxa representativa das despesas de rateio da Administração Central;  
S: taxa representativa de Seguros;  
R: taxa representativa de Riscos;  
G: taxa representativa de Garantias;  
DF: taxa representativa das Despesas Financeiras;  
L: taxa representativa do Lucro;  
I: taxa representativa da incidência de Impostos  
ISS: Imposto sobre Serviço ( Sobre o total da Nota Fiscal - Variação conforme a Localidade )  
CPRB: Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Lei 13.161/2015 - Art. 7º-A

- Os Critérios de Calculo do BDI serão regidos pela recomendação exarada no Acórdão nº 2622/13 do Tribunal de Contas da União (TCU) em conformidade com a Lei 12.844/13 que alterou o art 7º. Da Lei nº 12.546/11, de acordo com a tabela com os valores mínimos e máximos aceitáveis:

TIPOS DE OBRA	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL			SEGURO+GARANTIA			RISCO		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	3,00%	4,00%	5,50%	0,80%	0,80%	1,00%	0,97%	1,27%	1,27%
TIPOS DE OBRA	DESPESA FINANCEIRA			LUCRO					
	1º Quartil	Médio	3º Quartil	1º Quartil	Médio	3º Quartil			
CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	0,59%	1,23%	1,39%	6,16%	7,40%	8,96%			

"Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de Bonificação e Despesas Indiretas - BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens."

BDI DIFERENCIADO	VALORES MÉDIOS E DOS QUARTIS		
	1º Quartil	Médio	3º Quartil
PARCELA DO BDI			
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	1,50%	3,45%	4,49%
SEGURO + GARANTIA	0,30%	0,48%	0,82%
RISCO	0,56%	0,85%	0,89%
DESPESA FINANCEIRA	0,85%	0,85%	1,11%
LUCRO	3,50%	5,11%	6,22%

TABELA DE ENCARGOS SOCIAIS					
	OBRA:	REFORMA E AMPLIAÇÃO DO IFRO-CAMPUS CACOAL	DATA : 05/03/2018	L.S. Hora: 90,66%	
	LOCAL:	CAMPUS CACOAL	BDI : 28,82%	L.S. Mês: 50,78%	
	CLIENTE:	INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	FONTE	VERSÃO	REF.
	UNIDADES:	2431.26M²	ORSE	2018/01	03/2018
	VALOR POR UNIDADE:	R\$ 1.246,87	SBC	2018/01 - Porto Velho	01/2018
		SEINFRA	024.1 COM DESONERAÇÃO	03/2016	
		SICRO	2016/11 COM DESONERAÇÃO	03/2017	
		SICRO	2017/01	04/2017	
		SINAPI	2018/02 COM DESONERAÇÃO	03/2018	
		COMPOSIÇÕES PRÓPRIAS			

### MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DOS CUSTOS DE ENGARGOS SOCIAIS

COD	DESCRIÇÃO	HORA %	MES %
-----	-----------	--------	-------

A		GRUPO A	
A1	INSS	0,0000	0,0000
A2	SESI	1,5000	1,5000
A3	SENAI	1,0000	1,0000
A4	INCRA	0,2000	0,2000
A5	SEBRAE	0,6000	0,6000
A6	Salário Educação	2,5000	2,5000
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0000	3,0000
A8	FGTS	8,0000	8,0000
A9	SECONCI	0,0000	0,0000
		<b>TOTAL</b>	<b>16,8000</b>
			<b>16,8000</b>

B		GRUPO B	
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,0600	0,0000
B2	Feridos	4,8400	0,0000
B3	Auxílio - Enfermidade	0,9300	0,7000
B4	13º Salário	11,0800	8,3300
B5	Licença PaternidadeE	0,0700	0,0500
B6	Faltas Justificadas	0,7400	0,5600
B7	Dias de Chuvas	1,6300	0,0000
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,1100	0,0800
B9	Férias Gozadas	11,2900	8,4900
B10	Salário Maternidade	0,0300	0,0200
		<b>TOTAL</b>	<b>48,7800</b>
			<b>18,2300</b>

C		GRUPO C	
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,1700	5,3900
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,1700	0,1300
C3	Férias Indenizadas	3,2200	2,4200
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,1200	3,8500
C5	Indenização Adicional	0,6000	0,4500
		<b>TOTAL</b>	<b>16,2800</b>
			<b>12,2400</b>

D		GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,2000	3,0600
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,6000	0,4500
		<b>TOTAL</b>	<b>8,8000</b>
			<b>3,5100</b>

Horista = 90,66%  
Mensalista = 50,78%

A + B + C + D



## MODELO DE CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

(Observação: Esta carta deverá ser emitida em papel que identifique a licitante)

Ao  
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Rondônia – *Campus Cacoal*

### PROPOSTA PREÇOS

Prezados Senhores,

Apresentamos nossa proposta para **EXECUÇÃO DE OBRAS DE CONSTRUÇÃO E REFORMAS NO INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE RONDÔNIA - CAMPUS CACOAL.**, pelo preço total de R\$ \_\_\_\_\_ ( \_\_\_\_\_ ), nos termos do Edital e seus anexos.

Para fins de análise de admissibilidade da nossa proposta, DECLARAMOS, sob as penas da lei que:

1. O prazo de validade desta proposta é de 60 (sessenta) dias a contar da data de realização do certame licitatório do RDC Eletrônico 01/2018;
2. O prazo de execução da obra é de 180 dias;
3. Nos preços cotados estão inclusos todos os custos e despesas que, direta ou indiretamente, possam incidir sobre a execução dos serviços da obra a ser realizada;
4. Cumprimos as condições de habilitação estipuladas no Edital de Licitação e seus anexos;
5. Temos pleno conhecimento e aceitamos todas as regras e condições estabelecidas no Edital de Licitação e seus anexos;
6. Temos disponibilidade de recursos técnicos, financeiros e operacionais suficientes para realização desta obra e a execução de obras que porventura contratamos com outros órgãos públicos, não afetará tal disponibilidade;
7. Durante toda a vigência do contratado, obrigamo-nos a cumprir as determinações legais ou estipuladas no Edital de Licitações, atendendo prontamente as solicitações de correção apontadas pela fiscalização da obra, sempre que problemas ou desatendimento de normas forem detectados;
8. Caso nos seja adjudicado o objeto da licitação, assumimos o compromisso de assinar o contrato no prazo e condições determinados no Edital de Licitação e seus anexos.

#### Dados da empresa:

Razão Social: \_\_\_\_\_  
CNPJ: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
Telefone: \_\_\_\_\_ E-mail: \_\_\_\_\_  
Banco: \_\_\_\_\_ Agência: \_\_\_\_\_ Conta: \_\_\_\_\_

#### Dados do Representante Legal da Empresa para assinatura do contrato:

Nome: \_\_\_\_\_  
Profissão: \_\_\_\_\_ Cargo/Função: \_\_\_\_\_  
Nacionalidade: \_\_\_\_\_ Naturalidade: \_\_\_\_\_ Estado Civil: \_\_\_\_\_  
Endereço: \_\_\_\_\_  
Cidade: \_\_\_\_\_ UF: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_  
CPF: \_\_\_\_\_ Cart. Ident (RG): \_\_\_\_\_

Cacoal – RO, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 2018

\_\_\_\_\_  
(assinatura do representante legal)

**MODELO DE 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 de **EXECUÇÃO DA OBRA DE  
CONSTRUÇÃO E REFORMAS DO IFRO - CAMPUS CACOAL**, tomando  
conhecimento de todas as peculiaridades e características do local e da  
obra/serviços a serem realizados, ciente de que o preço a ser proposto pela  
minha Empresa deverá ser de acordo e atender todas as especificidades do  
Projeto Básico/Executivo desta obra, conforme desenhos, especificações e  
demais complementos integrantes do objeto de CONTRATAÇÃO da presente  
licitação.

(  ) Eu, \_\_\_\_\_  
(Responsável Técnico ou Representante Legal devidamente qualificados) da  
Empresa \_\_\_\_\_, declaro para os devidos fins,  
que **NÃO** visitei o local de **EXECUÇÃO DA OBRA DE CONSTRUÇÃO E  
REFORMAS DO IFRO - CAMPUS CACOAL**, porém tenho pleno  
conhecimento de todas as peculiaridades e características da obra/serviços a  
serem realizados e assumo os riscos decorrentes da não visitaçã do local da  
obra ciente de que o preço a ser proposto pela minha Empresa deverá ser de  
acordo e atender todas as especificidades do Projeto Básico/Executivo desta  
obra, conforme desenhos, especificações e demais complementos integrantes  
do objeto de CONTRATAÇÃO da presente licitação.

, \_\_\_\_\_ de \_ de 2018.

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

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Servidor do IFRO que acompanhou a visitaçã

Nome do Servidor: \_\_\_\_\_

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

**MODELO DE DECLARAÇÃO DOS PROFISSIONAIS TÉCNICOS  
RESPONSÁVEIS PELA OBRA**

A Empresa \_\_\_\_\_, CNPJ \_\_\_\_\_,  
através do seu representante legal, DECLARA para os devidos fins que os  
responsáveis técnicos pela execução da obra do objeto da licitação RDC  
01/2018, serão os seguintes:

**ENGENHEIRO CIVIL:**

**Nome:**

**CREA:**

**Tempo de Experiência:**

**Pós Graduação (ões):**

<b><u>Principais Obras realizadas:</u></b>	<b>Tamanho</b>

**ENGENHEIRO ELETRICISTA:**

**Nome:**

**CREA:**

**Tempo de Experiência:**

**Pós Graduação (ões):**

<b><u>Principais Obras realizadas:</u></b>	<b>Tamanho</b>

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2018.

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

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

## MODELO DE DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL

### RDC Nº 001/2018 – IFRO *Campus Cacoal*

A empresa (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº xx.xxx.xxx/xxxx-xx, declara para fins do disposto no art. 2º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 01, de 19 de janeiro de 2010, que possui e/ou desenvolve programa de sustentabilidade ambiental, considerando os processos de extração ou fabricação, utilização e descarte dos produtos e matérias-primas.

\_\_\_\_\_, de \_\_\_\_\_ de 2018.

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

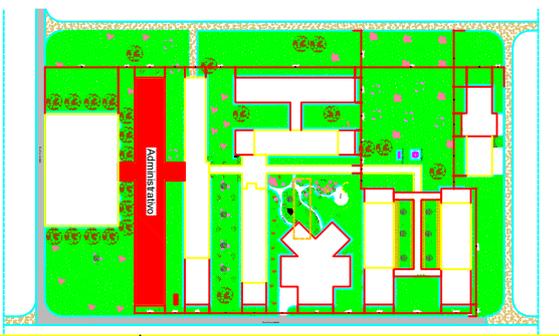
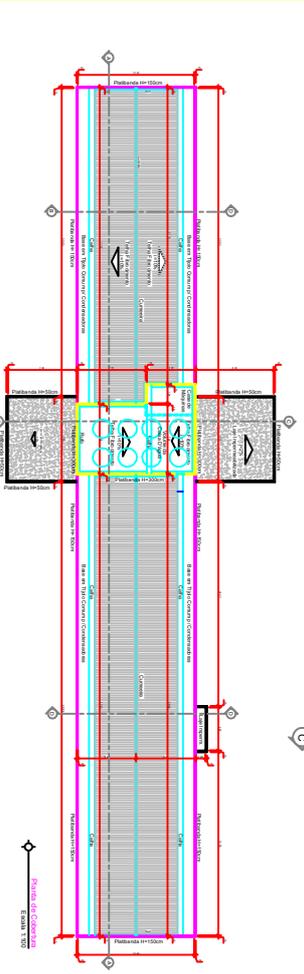
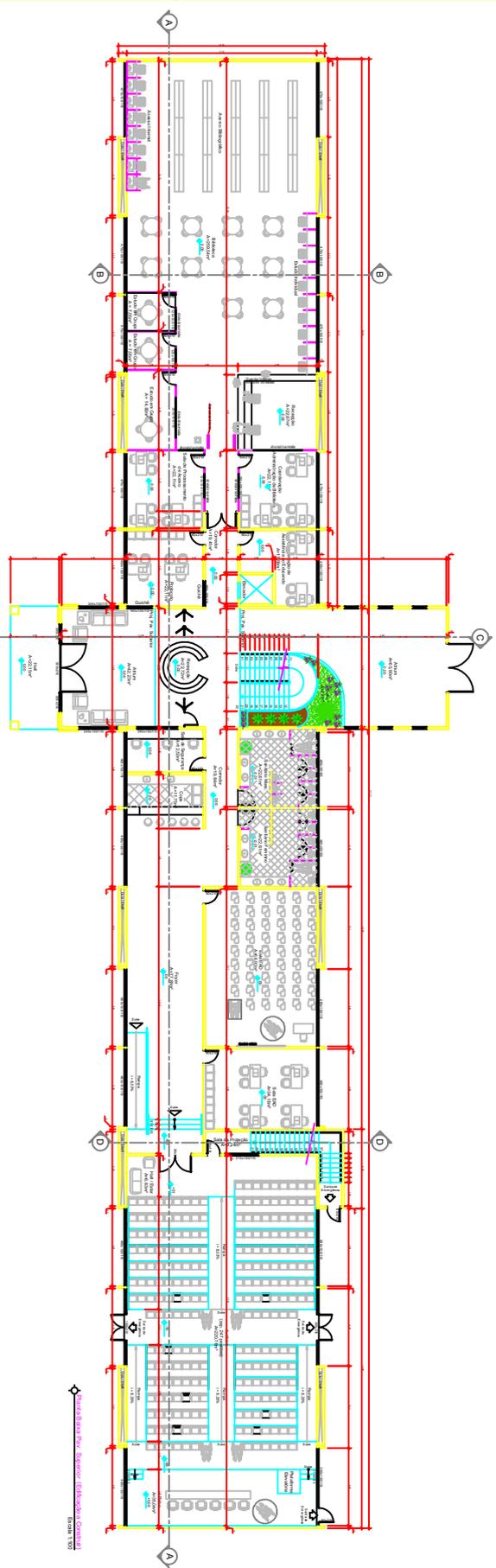
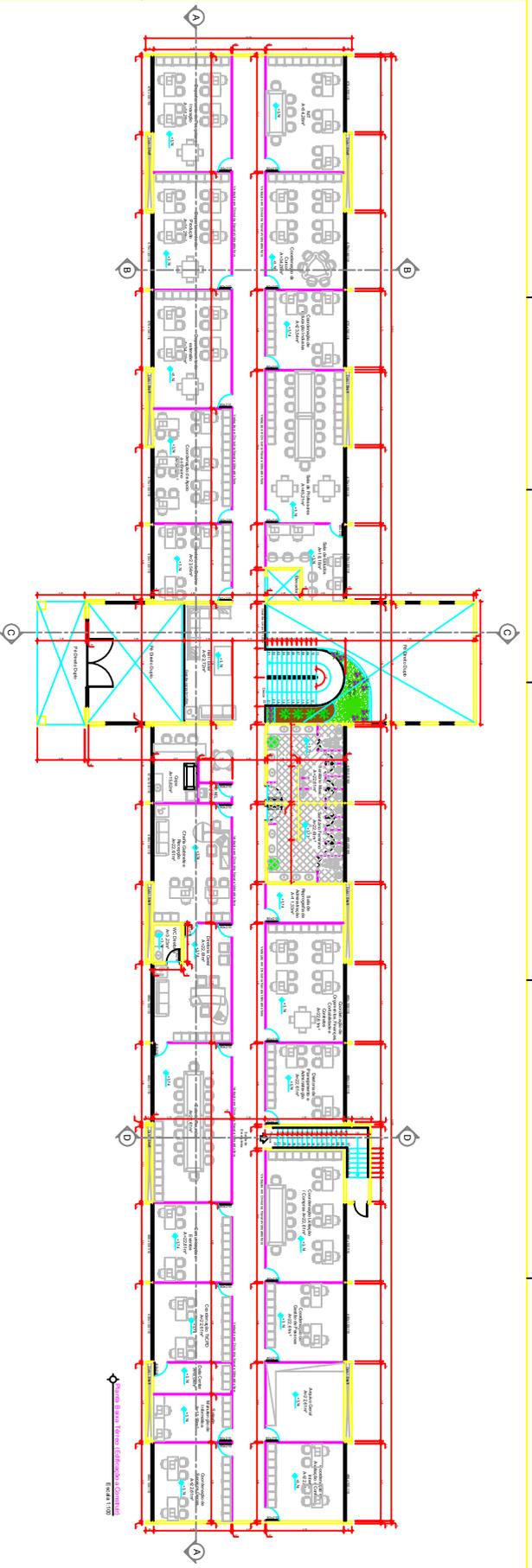
Observação: Esta declaração deverá ser emitida em papel que identifique a licitante











Legenda:  
 Originali  
 Cambiate  
 Nuova  
 Soppressa

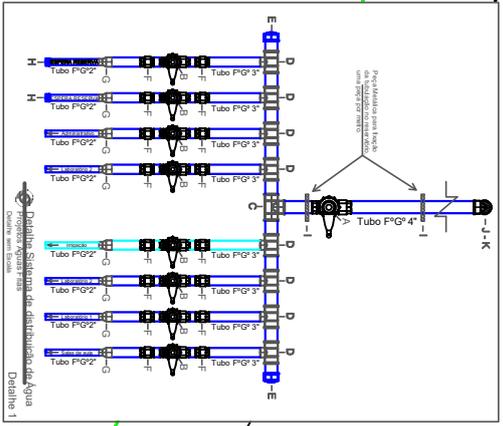


**ARQUITETURA**  
**MODIFICAZIONE CON RINNOVO**  
**AMMINISTRATIVO**

Nome e Cognome del Responsabile del Progetto: <b>ARCHITETTO</b> Nome e Cognome del Progettista: <b>ARCHITETTO</b> Nome e Cognome del Redattore: <b>ARCHITETTO</b> Nome e Cognome del Verificatore: <b>ARCHITETTO</b>		Data: <b>01/02</b>
Nome e Cognome del Cliente: <b>AMBITO STUDIO</b> Indirizzo: <b>VIA ...</b> Città: <b>...</b> Provincia: <b>...</b> CAP: <b>...</b>		Foglio: <b>...</b> Scala: <b>...</b>
Nome e Cognome del Committente: <b>AMBITO STUDIO</b> Indirizzo: <b>VIA ...</b> Città: <b>...</b> Provincia: <b>...</b> CAP: <b>...</b>		Foglio: <b>...</b> Scala: <b>...</b>
Nome e Cognome del Progettista: <b>ARCHITETTO</b> Indirizzo: <b>VIA ...</b> Città: <b>...</b> Provincia: <b>...</b> CAP: <b>...</b>		Foglio: <b>...</b> Scala: <b>...</b>
Nome e Cognome del Redattore: <b>ARCHITETTO</b> Indirizzo: <b>VIA ...</b> Città: <b>...</b> Provincia: <b>...</b> CAP: <b>...</b>		Foglio: <b>...</b> Scala: <b>...</b>
Nome e Cognome del Verificatore: <b>ARCHITETTO</b> Indirizzo: <b>VIA ...</b> Città: <b>...</b> Provincia: <b>...</b> CAP: <b>...</b>		Foglio: <b>...</b> Scala: <b>...</b>





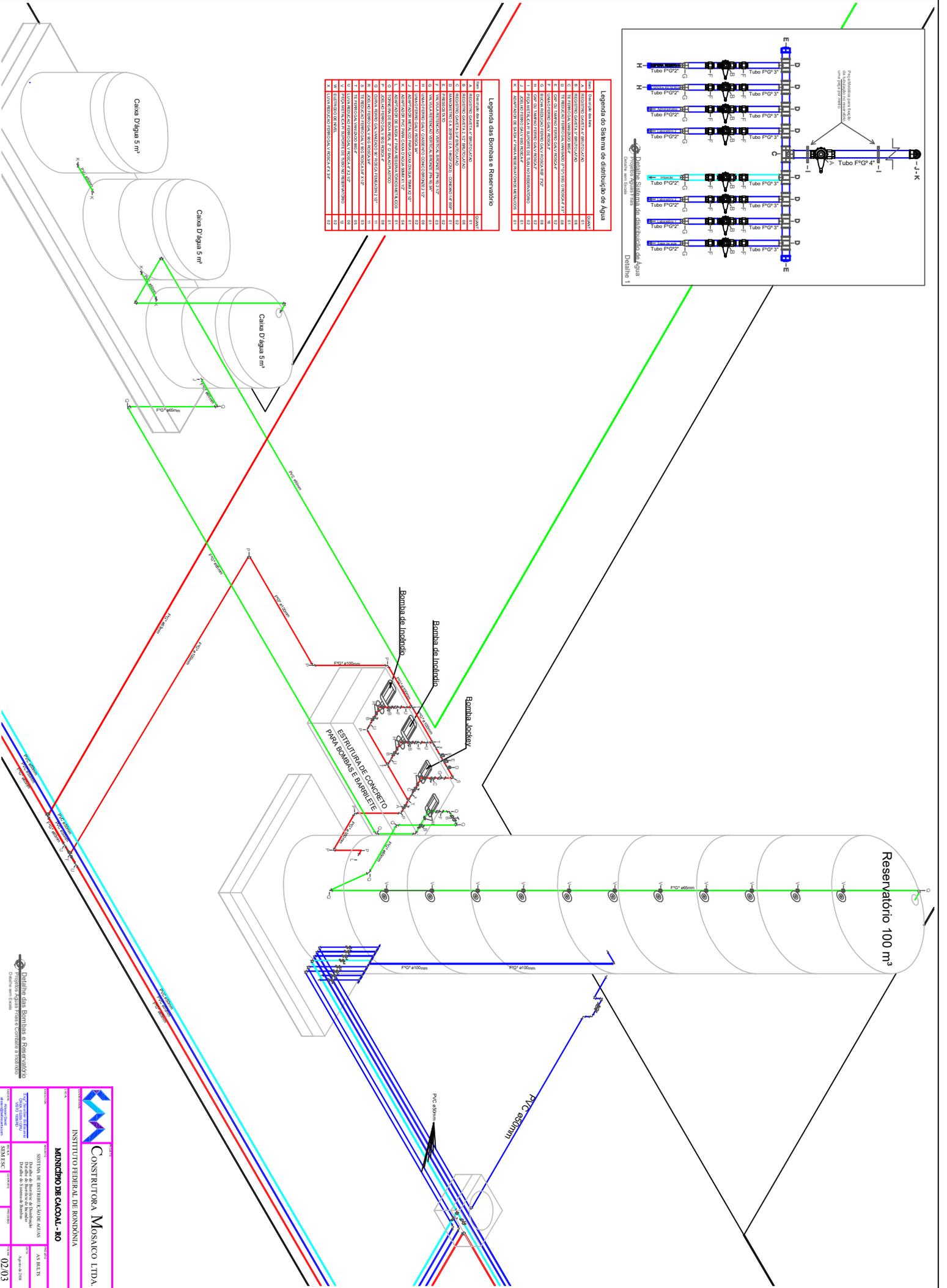


**Legenda do Sistema de distribuição de Agua**

Sim	Descrição do Sim	Quant
01	Reservatório 100 m³	01
02	Caixa D'água 5 m³	03
03	Bomba de Injeção	03
04	Bomba de Injeção	03
05	Bomba de Injeção	03
06	Bomba de Injeção	03
07	Bomba de Injeção	03
08	Bomba de Injeção	03
09	Bomba de Injeção	03
10	Bomba de Injeção	03
11	Bomba de Injeção	03
12	Bomba de Injeção	03
13	Bomba de Injeção	03
14	Bomba de Injeção	03
15	Bomba de Injeção	03
16	Bomba de Injeção	03
17	Bomba de Injeção	03
18	Bomba de Injeção	03
19	Bomba de Injeção	03
20	Bomba de Injeção	03
21	Bomba de Injeção	03
22	Bomba de Injeção	03
23	Bomba de Injeção	03
24	Bomba de Injeção	03
25	Bomba de Injeção	03
26	Bomba de Injeção	03
27	Bomba de Injeção	03
28	Bomba de Injeção	03
29	Bomba de Injeção	03
30	Bomba de Injeção	03
31	Bomba de Injeção	03
32	Bomba de Injeção	03
33	Bomba de Injeção	03
34	Bomba de Injeção	03
35	Bomba de Injeção	03
36	Bomba de Injeção	03
37	Bomba de Injeção	03
38	Bomba de Injeção	03
39	Bomba de Injeção	03
40	Bomba de Injeção	03
41	Bomba de Injeção	03
42	Bomba de Injeção	03
43	Bomba de Injeção	03
44	Bomba de Injeção	03
45	Bomba de Injeção	03
46	Bomba de Injeção	03
47	Bomba de Injeção	03
48	Bomba de Injeção	03
49	Bomba de Injeção	03
50	Bomba de Injeção	03
51	Bomba de Injeção	03
52	Bomba de Injeção	03
53	Bomba de Injeção	03
54	Bomba de Injeção	03
55	Bomba de Injeção	03
56	Bomba de Injeção	03
57	Bomba de Injeção	03
58	Bomba de Injeção	03
59	Bomba de Injeção	03
60	Bomba de Injeção	03
61	Bomba de Injeção	03
62	Bomba de Injeção	03
63	Bomba de Injeção	03
64	Bomba de Injeção	03
65	Bomba de Injeção	03
66	Bomba de Injeção	03
67	Bomba de Injeção	03
68	Bomba de Injeção	03
69	Bomba de Injeção	03
70	Bomba de Injeção	03
71	Bomba de Injeção	03
72	Bomba de Injeção	03
73	Bomba de Injeção	03
74	Bomba de Injeção	03
75	Bomba de Injeção	03
76	Bomba de Injeção	03
77	Bomba de Injeção	03
78	Bomba de Injeção	03
79	Bomba de Injeção	03
80	Bomba de Injeção	03
81	Bomba de Injeção	03
82	Bomba de Injeção	03
83	Bomba de Injeção	03
84	Bomba de Injeção	03
85	Bomba de Injeção	03
86	Bomba de Injeção	03
87	Bomba de Injeção	03
88	Bomba de Injeção	03
89	Bomba de Injeção	03
90	Bomba de Injeção	03
91	Bomba de Injeção	03
92	Bomba de Injeção	03
93	Bomba de Injeção	03
94	Bomba de Injeção	03
95	Bomba de Injeção	03
96	Bomba de Injeção	03
97	Bomba de Injeção	03
98	Bomba de Injeção	03
99	Bomba de Injeção	03
100	Bomba de Injeção	03

**Legenda das Bombas e Reservatório**

Sim	Descrição do Sim	Quant
01	Reservatório 100 m³	01
02	Caixa D'água 5 m³	03
03	Bomba de Injeção	03
04	Bomba de Injeção	03
05	Bomba de Injeção	03
06	Bomba de Injeção	03
07	Bomba de Injeção	03
08	Bomba de Injeção	03
09	Bomba de Injeção	03
10	Bomba de Injeção	03
11	Bomba de Injeção	03
12	Bomba de Injeção	03
13	Bomba de Injeção	03
14	Bomba de Injeção	03
15	Bomba de Injeção	03
16	Bomba de Injeção	03
17	Bomba de Injeção	03
18	Bomba de Injeção	03
19	Bomba de Injeção	03
20	Bomba de Injeção	03
21	Bomba de Injeção	03
22	Bomba de Injeção	03
23	Bomba de Injeção	03
24	Bomba de Injeção	03
25	Bomba de Injeção	03
26	Bomba de Injeção	03
27	Bomba de Injeção	03
28	Bomba de Injeção	03
29	Bomba de Injeção	03
30	Bomba de Injeção	03
31	Bomba de Injeção	03
32	Bomba de Injeção	03
33	Bomba de Injeção	03
34	Bomba de Injeção	03
35	Bomba de Injeção	03
36	Bomba de Injeção	03
37	Bomba de Injeção	03
38	Bomba de Injeção	03
39	Bomba de Injeção	03
40	Bomba de Injeção	03
41	Bomba de Injeção	03
42	Bomba de Injeção	03
43	Bomba de Injeção	03
44	Bomba de Injeção	03
45	Bomba de Injeção	03
46	Bomba de Injeção	03
47	Bomba de Injeção	03
48	Bomba de Injeção	03
49	Bomba de Injeção	03
50	Bomba de Injeção	03
51	Bomba de Injeção	03
52	Bomba de Injeção	03
53	Bomba de Injeção	03
54	Bomba de Injeção	03
55	Bomba de Injeção	03
56	Bomba de Injeção	03
57	Bomba de Injeção	03
58	Bomba de Injeção	03
59	Bomba de Injeção	03
60	Bomba de Injeção	03
61	Bomba de Injeção	03
62	Bomba de Injeção	03
63	Bomba de Injeção	03
64	Bomba de Injeção	03
65	Bomba de Injeção	03
66	Bomba de Injeção	03
67	Bomba de Injeção	03
68	Bomba de Injeção	03
69	Bomba de Injeção	03
70	Bomba de Injeção	03
71	Bomba de Injeção	03
72	Bomba de Injeção	03
73	Bomba de Injeção	03
74	Bomba de Injeção	03
75	Bomba de Injeção	03
76	Bomba de Injeção	03
77	Bomba de Injeção	03
78	Bomba de Injeção	03
79	Bomba de Injeção	03
80	Bomba de Injeção	03
81	Bomba de Injeção	03
82	Bomba de Injeção	03
83	Bomba de Injeção	03
84	Bomba de Injeção	03
85	Bomba de Injeção	03
86	Bomba de Injeção	03
87	Bomba de Injeção	03
88	Bomba de Injeção	03
89	Bomba de Injeção	03
90	Bomba de Injeção	03
91	Bomba de Injeção	03
92	Bomba de Injeção	03
93	Bomba de Injeção	03
94	Bomba de Injeção	03
95	Bomba de Injeção	03
96	Bomba de Injeção	03
97	Bomba de Injeção	03
98	Bomba de Injeção	03
99	Bomba de Injeção	03
100	Bomba de Injeção	03



**CONSTRUTORA MOSAICO LTDA.**  
 INSTITUTO FEDERAL DE RORONIA  
 MUNICÍPIO DE CACAOAL - RO

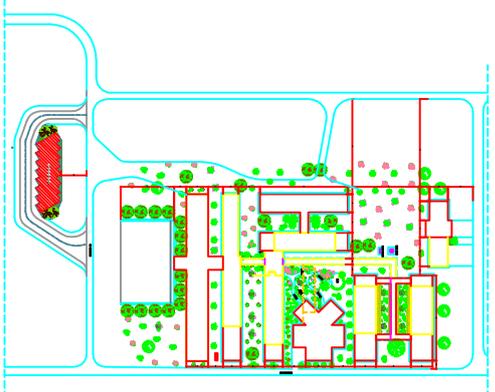
SISTEMA DE INSTRUÇÃO TÉCNICA  
 Instituto de Instrução Técnica  
 Direção de Sistema de Ensino

AS BOLSAS  
 Aprovada em 02/03

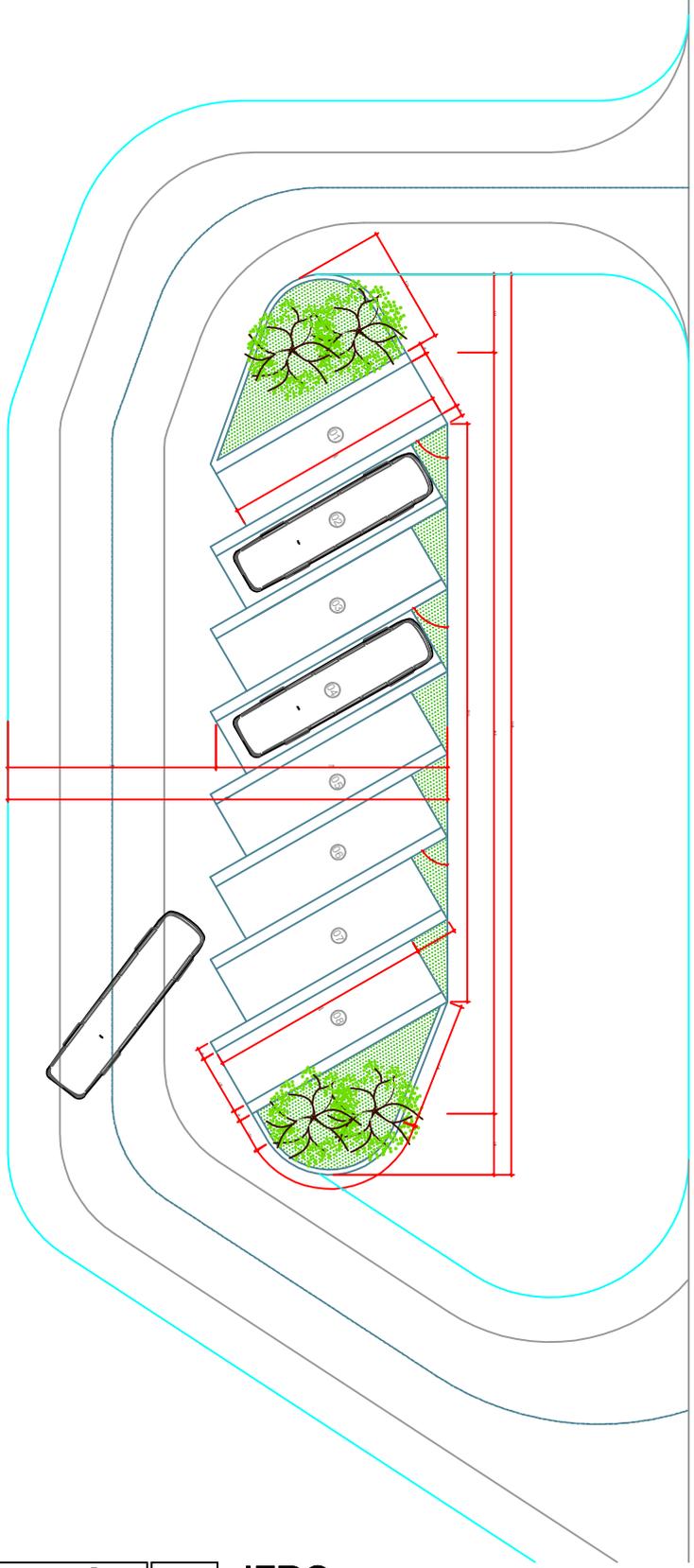
PROFESSOR RESPONSÁVEL  
 SIMONE

Detalhe das Bombas e Reservatório  
 Distribuição para Estado





Rua Pavimentada



**IMPLANTAÇÃO**  
ESC: 1/2000



**IFRO**  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
RONDÔNIA

**ARQUITETURA**  
INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA - RO  
CAMPUS CACAOAL

**PLANTA BAIXA**  
Escala 1:200

**ESTACIONAMENTO 8 VAGAS - ÔNIBUS**  
MODELO ÔNIBUS - MAXIBUS LINCE 325 (2,60mX1,3m)  
VAGA: 3,50X13,00 (A: 45,50m<sup>2</sup>)

<b>PROJETO</b> INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA - RO CAMPUS CACAOAL		<b>ARQUIVO</b> ESTACIONAMENTO DE ÔNIBUS - ARQUITETURA	
<b>INTERDISCIPLINAR</b> INSTITUTO FEDERAL DE RONDÔNIA	<b>ÁREA RESPONSÁVEL</b> Nº PAVIMENTOS	<b>ÁREA CONSTRUIDA</b>	<b>ÁREA TOTAL</b>
<b>Asser:</b> LUIZ CARLOS DE SOUZA - CAZOTTI 2	<b>CONTEÚDO</b> Planta Baixa	<b>DESENHISTA</b> LUDIANA	<b>DATA</b> 01/01
<b>ENDESEJO</b> BR 564, KM 208, COTE 2A, CACAOAL, RONDÔNIA	<b>DATA</b> ABRIL 2018	<b>ESCALA</b> 1:200	<b>REVISOR</b>
<b>REVISÃO</b> Nº DATA MOTIVO	<b>DATA</b> DATA	<b>MOTIVO</b>	<b>REVISOR</b>
<b>APROVAÇÃO</b>			