



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

MEMORIAL DESCRITIVO

**OBJETO: CONCLUSÃO DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO
DO CAMPUS DE PORTO VELHO**



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

SUMÁRIO

1.	OBRA	5
2.	LOCAL.....	5
3.	PRAZO DE EXECUÇÃO	5
4.	OBJETIVO	5
5.	CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRÉDIO	5
6.	CONDIÇÕES GERAIS	5
6.1.	VISITA TÉCNICA	5
6.2.	LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS	6
6.3.	ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO.....	7
6.4.	SUBCONTRATAÇÃO	8
6.5.	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	8
6.6.	CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE	10
6.7.	MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS	10
6.8.	INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS	11
6.9.	ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA.....	11
6.10.	RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA.....	11
6.11.	INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS	12
6.12.	ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS	13
7.	ITENS ESPECÍFICOS	13
7.1.	PLACA DA OBRA	13
7.2.	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	13
7.3.	TAXAS E EMOLUMENTOS - LEGALIZAÇÕES.....	14
7.4.	ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO.....	14
7.5.	TAPUMES.....	15
7.6.	ANDAIMES	15
7.7.	PAREDES E DIVISÓRIAS	15
7.8.	ESQUADRIAS METÁLICAS	16
7.9.	VIDROS	17
7.10.	REVESTIMENTO.....	17
7.11.	PISOS	17



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

7.12.	FORRO	18
7.13.	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE	18
7.14.	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	18
7.15.	PINTURA	18
7.16.	LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS	19
7.17.	CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS	19
7.18.	PISTA DE DESCARGA DE MERCADORIAS	19
8.	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	20
9.	ENTREGA DA OBRA	24



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

1. OBRA

Conclusão da construção do restaurante universitário do campus de Porto Velho.

2. LOCAL

Campus de Porto Velho - BR 364, Km 9,5, CEP: 76801-059 - Porto Velho - RO

3. PRAZO DE EXECUÇÃO

Conforme cronograma de execução.

4. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo estabelecer critérios, tipos de materiais bem como normas para execução das obras de “**CONCLUSÃO DO RESTAURANTE DO UNIVERSITÁRIO CAMPUS DE PORTO VELHO**”, com área total de 2.192,86 m², o prédio contará ainda com instalação de plataforma elevatória e escada de emergência.

5. CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PRÉDIO

A primeira etapa da obra, já executada, compreende a edificação da infraestrutura, superestrutura, instalações de combate a incêndio e pânico e instalações de gás. As instalações elétricas, instalações hidrosanitárias, assim como, forro interno e revestimento do piso e das paredes estão parcialmente concluídos, entretanto, a estrutura existente necessita de adequações do modelo original para atendimento das atuais necessidades do campus.

Dessa forma, a contratação de uma nova execução da obra para conclusão do projeto se torna imprescindível, para alcançar os objetivos destinados ao empreendimento, uma vez, que o empreendimento se encontra sem uso, gerando custos de conservação para administração.

6. CONDIÇÕES GERAIS

6.1. VISITA TÉCNICA

Os LICITANTES poderão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita e total execução; os aspectos que os LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação,



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentados RECURSOS no momento oportuno da licitação, caso contrário não serão aceitas reclamações posteriores, podendo ser penalizada a contratada que se recusar a executar os serviços.

O LICITANTE que não fizer o reconhecimento no local da obra terá as mesmas responsabilidades dos LICITANTES que fizeram o reconhecimento.

6.2. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

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, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Deverá providenciar junto ao CREA as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRT's no CAU regional referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77.

se necessário obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor (NR-18), particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras, objeto do contrato;

Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e, providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e exclusiva responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas, direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras, objeto do contrato;

O CONTRATANTE fornecerá em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos que exerçam controle sobre a execução dos serviços e obras, como a Prefeitura Municipal (Projeto Legal), o Corpo de Bombeiros (Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Projetos de Instalações Elétricas e de Telefonia), as concessionárias de água e esgotos (Projetos de Instalações Hidráulicas) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Instalação - LAI).

A CONTRATADA deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas no Caderno de Encargos.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela CONTRATADA, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada.

Os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo CONTRATANTE, tais como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de outras utilidades, deverão ser previamente submetidos à aprovação da Fiscalização.

6.3. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto primitivo, fornecido pelo CONTRATANTE será efetivado pela CONTRATADA sem a prévia e expressa autorização da Fiscalização, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Todas as eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela CONTRATADA, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos e orçamento “como construído” (AS BUILT).

Desde que prevista no projeto, a CONTRATADA submeterá previamente à aprovação da Fiscalização toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a serem considerados na execução dos serviços e obras, objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, conformidade com os requisitos e condições estabelecidas no Caderno de Encargos.

É dever da Administração acompanhar e fiscalizar o contrato para verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos, consoante o disposto no art. 66 e 67 da Lei no 8.666/1993.

A Lei no 8.666/1993 exige que o representante da Administração anote em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário a regularização das faltas, falhas ou defeitos observados; as anotações efetuadas constituem importante ferramenta de acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

Conforme explicitado acima é de responsabilidade do representante da Administração (fiscal de obra) a anotação em registro de todas e quaisquer irregularidades encontradas na obra.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Ainda, conforme Decisão Plenária do TCU nº 1069/2001 é “Dever da Administração acompanhar a execução do contrato e de seus aditivos, atentando para a qualidade, as medições e os pagamentos das obras”; por sua vez, tem seu representante legal o poder para adequar ou não quaisquer fatos irregulares no decorrer da obra.

6.4. SUBCONTRATAÇÃO

A CONTRATADA não poderá, sob qualquer pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato.

A CONTRATADA somente poderá subcontratar parte dos serviços; a subcontratação será permitida quando for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo CONTRATANTE.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, a contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da "subcontratada", bem como responderá perante o CONTRATANTE pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

6.5. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

Durante a execução dos serviços e obras, a CONTRATADA deverá:

Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviços compatíveis com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos.

Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo.

Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários uniformizados identificados e equipamentos em números, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento.

Providenciar para que os materiais, mão de obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, objeto do contrato.

Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.

Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras.

Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução, determinados pela Fiscalização.

Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.

Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato.

Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

Elaborar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;

Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, gás, energia elétrica e telefones.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulho se detritos de qualquer espécie e natureza.

6.6. CRITÉRIOS DE SIMILARIDADE

Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade atendendo às normas técnicas específicas da ABNT ou equivalente, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas.

Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a respeito de sua utilização.

O Construtor se obriga, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaios de Institutos idôneos e reconhecidos.

6.7. MATERIAIS, MÃO DE OBRA E EQUIPAMENTOS

Caberá ao Construtor, fornecer e conservar os equipamentos mecânicos e as ferramentas necessárias, contratar mão de obra em quantidades e qualificações necessárias, de modo a reunir permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários e encarregados, que assegurem progresso satisfatório das obras, bem como, prover com os materiais necessários, em qualidade e quantidades suficientes para a conclusão das mesmas no prazo fixado, conforme estabelecido em contrato.

Caberá ainda ao Construtor a responsabilidade das áreas de vivências no ambiente de trabalho em dimensões compatíveis com a quantidade de trabalhadores envolvidos na execução das obras, além de garantir os requisitos mínimos necessários de conforto, higiene e segurança com a implantação de instalações provisórias de água, sanitários, luz, força, telefone etc., transportes fora e dentro do canteiro de obras e estabelecimento e manutenção dos serviços, bem como as de outros serviços preliminares constantes em Planilha Orçamentária básica.

Deverá ainda o Construtor, aplicar todas as normas regulamentadoras seja de natureza técnica nos serviços a serem executados, aprovados pela ABNT, como também àquelas relativas a medicina, segurança e proteção ao trabalho a todos os seus contratados e durante o período em que durar o contrato, estabelecidos através de normas de segurança pelo Ministério do Trabalho, especialmente a NR-18, com redação aprovada pela Portaria 4, de



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

04/07/1995, que trata das condições e meio ambiente do trabalho na indústria da construção.

6.8. INSTALAÇÃO DO CANTEIRO DE OBRAS

O local para instalação do canteiro de obras será estudado de comum acordo entre Técnicos da Universidade e o Construtor, sendo localizado onde melhor se aprover, se possível sem a interferência com a execução dos serviços.

A Localização das instalações provisórias deverá obrigatoriamente levar em consideração o fluxo de entrada e saída de materiais e pessoal, de modo a não prejudicar o andamento da obra.

6.9. ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA

A CONTRATADA deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabe à CONTRATADA as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período de execução da obra.

A CONTRATADA se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS; a qualquer momento e ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação pertinente à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS; e
- Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

6.10. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar antes do início dos trabalhos, as ART / RRT referentes à execução da obra, incluindo os fornecidos pela CONTRANTE; uma guia das respectivas ART's/ RRT's deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos nele referido é de garantia e não de prescrição; o prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código de Processo Civil Brasileiro (CPC).

RESPONSABILIDADE



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

A presença da Fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na formada legislação em vigor.

Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o CONTRATANTE efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

6.11. INTERPRETAÇÃO DE DOCUMENTOS FORNECIDOS

No caso de divergência de interpretação entre documentos fornecidos, será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

- I. Em caso de divergência entre esta especificação e os desenhos fornecidos deverá ser consultado o setor responsável.
- II. Em caso de divergência entre projetos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala.
- III. Em caso de divergência entre projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes.
- IV. Em caso de divergência entre cotas e suas dimensões em escala, prevalecerão sempre as primeiras.

Os Projetos, estas Especificações e a planilha orçamentária complementam-se entre si, formando um conjunto único, de maneira que as



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

informações contidas em cada um dos elementos deverão ser levadas em consideração, salvo indicação em contrário.

6.12. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nessas especificações deverão ser executados conforme definido nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

7. ITENS ESPECÍFICOS

7.1. PLACA DA OBRA

Seguirá modelo e nas dimensões estipuladas no orçamento, e com características e detalhes de identificação dentro dos critérios estabelecidos pela Manual de Uso da Marca do Governo Federal - Obras, com realce aos aspectos de visibilidade e legibilidade das informações sobre a construção, nas proporções recomendadas e com o uso de materiais que atendam as orientações técnicas. A placa deverá ainda ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

PERÍODO ELEITORAL: Observar Instrução Normativa da Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República (SECOM) que dispõe sobre a suspensão, exibição ou exposição marca do Governo Federal constante das placas de obras de que participe a União, direta ou indiretamente. As placas devem ser retiradas ou a marca coberta durante o período eleitoral.

7.2. ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

Toda a administração do empreendimento se fará diretamente pelo Construtor, onde haverá um engenheiro responsável técnico e administrativo da construção, cuja função será também de coordenador.

A administração local ainda contemplará vigias noturnos para todos os dias da semana e vigias diurnos para os finais de semana. O objetivo de colocar vigias é para proteger os equipamentos e materiais que serão utilizados na obra durante a execução. Caso haja algum furto ou roubo durante a execução da obra será de total responsabilidade do construtor a reposição dos bens subtraídos, sem onerar o contrato para Administração.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Todos os equipamentos e ferramentas de uso no canteiro de obras serão dimensionadas e fornecidas diretamente pela empresa contratada em quantidades e tipos correspondentes ao tipo de serviço a ser executado.

Haverá proteção às partes móveis dos equipamentos bem como será recomendado que ferramentas manuais não sejam abandonadas em passagens, escadas, andaimes e superfície de trabalho ou seja em áreas de circulação ou de atuação direta dos trabalhos em execução, assim como também nunca permitir a ligação de mais de um equipamento a uma mesma tomada de corrente elétrica, além de outras recomendações usuais e necessárias que seja útil para o bom andamento dos serviços.

Caberá ao Construtor definir pessoal técnico especializado para os serviços de administração da obra e estabelecer critérios para formar o controle seja que técnico, de material, de pessoal e serviços relativo ao bom andamento da obra.

Deverá ser obrigatório o uso de capacetes de segurança, protetores, óculos de segurança, luvas de couro, cintos de segurança, máscaras, uniformes e outros equipamentos de proteção coletiva e individual em conformidade com o tipo de trabalho a ser executado.

7.3. TAXAS E EMOLUMENTOS - LEGALIZAÇÕES

Ficará o Construtor obrigado a obter todas as licenças, aprovações e franquias necessárias aos serviços, pagando os emolumentos prescritos em leis, regulamentos e observando as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública, bem como assim atender aos pagamentos de despesas decorrentes do consumo de água, luz e força, que digam diretamente respeito às obras e serviços contratados. Deverá ser quitada pelo Construtor, com recolhimentos nos respectivos órgãos públicos e de fiscalização do exercício profissional.

7.4. ABRIGO PROVISÓRIO E DEPÓSITO

O local para instalação do barracão e do abrigo provisório para depósito, que servirá de suporte para a construção será localizado em conjunto com a Fiscalização e de acordo com a situação das diversas frentes de serviços a executar cujas dimensões obedecerão critérios que atendam tanto os usuários habituais no processo construtivo cotidiano, tais como: escritório da administração, salas técnicas e para a Fiscalização, instalações sanitárias, vestiários, local para refeições e repouso, etc. que garantam os requisitos mínimos de conforto e higiene para os operários e outros usuários que



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

frequentem assiduamente os locais de trabalho, bem como, o espaço necessário e suficiente para o armazenamento e conservação de materiais, especialmente aqueles que exigem acondicionamentos especiais de manutenção, como o cimento.

7.5. TAPUMES

Os tapumes serão edificados com a finalidade de proteção do canteiro de obra durante a execução da obra. Poderão ser aplicados também no sentido de se isolar as áreas de influência das obras e demais áreas de funcionamento das edificações em seu entorno, as quais continuarão com seu funcionamento inalterado.

O tapume, inclusive os portões, serão pintados externamente com tinta PVA Látex. A pintura será refeita sempre que a superfície não se apresentar em boas condições.

7.6. ANDAIMES

Quanto a andaimes serão em peças de madeiras serradas em dimensões que atendam o porte da construção, sendo que sua estrutura será fixada à construção por meio de amarrações e entroncamentos, de modo a resistir aos esforços a que estará sujeita. Deverão ser ainda utilizados andaimes metálicos de encaixar e removíveis para pequenas alturas.

7.7. PAREDES E DIVISÓRIAS

As novas paredes e vãos a serem fechados serão de alvenarias de tijolos cerâmicos comuns, do tipo de 6 furos, assentados em 1/2 vês no sentido longitudinal do tijolo, a finalidade de ajustar a alvenaria a estrutura dos pilares embutidos nas paredes, proporcionar maior isolamento das salas e obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto. Os tijolos deverão ser abundantemente molhados antes de seus assentamentos, evitando com isto que absorvam líquido da argamassa, o que ocasiona enfraquecimento de sua resistência prejudicando a ligação entre os tijolos.

Para assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:4 (cimento e areia), cuja preparação poderá ser manual ou mecânica, sendo que a preferência se dará pelo amassamento mecânico, que deve ser contínuo e durar pelo menos 90 segundos, a contar do momento em que todos os componentes da argamassa, inclusive a água, tiverem sido lançados na betoneira ou misturados, quando manual será de regra para as argamassas que



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

contenham cal em pasta. E a espessura de suas juntas deverá situar-se em torno de 12 mm.

Os cômodos que tiverem alguma parede com revestimento cerâmico deverão ser concluídos com revestimento cerâmico, já os cômodos que não tiverem nenhum revestimento ou tiverem alguma parede pintada deverão ser concluídos com pintura.

As especificações das paredes e vãos que devem ser construídos ou demolidos, assim como, especificações de acabamento estão constantes no projeto e orçamento.

7.8. ESQUADRIAS METÁLICAS

As portas deverão obedecer rigorosamente às indicações das respectivas especificações de materiais e dimensões estabelecidas em projetos e na planilha de orçamento; as portas serão em alumínio com guarnição, preta, com bandeira fixa, inclusive fechadura, fixação com parafusos.

Porta de ferro, de correr, tipo grade com chapa, com guarnições, cor preta, com ferrolho, servirá para proteger a entrada da Porta P06, conforme quadro de especificações fornecido no projeto.

Uma porta corta-fogo, será instalada no 1º andar para saída de emergência, conforme quadro de especificações fornecido no projeto.

As janelas de vidro de correr e maxim-ar deverão atender as dimensões constantes em projetos e nas quantidades previstas nas planilhas orçamentárias. O material será sem defeitos de acabamentos ou falhas de laminação, o alumínio será revestido em suas peças, através de processo eletrostático de anodização em cor preta como forma de proteção superficial.

Deverá ser instalado na alvenaria verga e contra verga para esquadrias que terão o vão aberto, conforme especificado no projeto.

As dobradiças serão suficientemente robustas, de forma a suportarem o regime de trabalho a que serão submetidas. As fechaduras serão de padrão superior e obedecerão às normas quanto às dimensões requeridas para as esquadrias correspondentes, especialmente portas, que deverão estar embutidas nas chapas de alumínio. No que diz respeito às fechaduras que atenderão os locais especialmente sensíveis serão de padrão compatíveis com sua finalidade e obedecerão às normas EB 947 e EB 949 da ABNT. A localização das ferragens nas esquadrias será medida com precisão, de modo a serem evitadas discrepâncias de posição ou diferenças de nível. O padrão seguirá aquele especificado pelo contratante.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

7.9. VIDROS

Serão usados vidros indicados pela planilha orçamentária, nas esquadrias que exijam este tipo de vedação, nas quantidades previstas nas planilhas orçamentárias. Os vidros não deverão apresentar bolhas, lentes, ondulações, estrias, manchas, trincas, ranhuras ou outros defeitos de corte.

Os rebaixos deverão ser limpos antes da colocação dos vidros. A fixação das folhas de vidros será sempre efetuada com massa especialmente para este tipo de finalidade ou com baguetes de pressão para as chapas maiores e de fachada. Quanto aos vidros além dos defeitos que não poderão apresentar serão fixados com acessórios apropriados para este tipo de material em que será apostado, cuja execução será de responsabilidade de profissionais com experiência neste tipo de serviço. De acordo com o projeto de edifícios de alta tecnologia, os vidros poderão ser refletivos que poderão permitir, uma entrada controlada de calor, balanceando a carga energética demandada pelo sistema de refrigeração de ar, a ser definido pela Fiscalização.

O espelho com 4mm de espessura, fixado sobre a folha de isopor de 5mm de compensado de 10mm, cor modular com alumínio, deverá ser instalado nos banheiros e vestiários do térreo e do 1º andar e no lavatório externo do térreo medindo 1,50m x 0,50m cada, as cabines do banheiro de PcD, também possuirão espelho, medindo 0,50m x 0,50m cada.

7.10. REVESTIMENTO

Os revestimentos das paredes de alvenaria cerâmica e lajes com o uso de argamassa serão constituídas de duas camadas superpostas, contínuas e uniformes: o chapisco, aplicado sobre a parede para formar uma camada de aderência entre a alvenaria cerâmica e outros revestimentos e o reboco que recobrirá todo o pano de parede. E ainda existem revestimentos finais com materiais específicos como cerâmicas cujo modelo e padrão obedecerão às especificações contidas nos projetos e planilha orçamentária.

7.11. PISOS

As brechas localizadas nos pisos causadas pela demolição de paredes deverão ser repostas com o piso granilite. A instalação deverá garantir a uniformidade estética e funcional do piso com material correspondente aos padrões que atendam às exigências estabelecidas por normas.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Os rodapés serão de cerâmica com 7 cm de altura e serão instalados nas áreas que não contém revestimento ou que possuem pintura na parede, exceto nas áreas que possuem revestimento cerâmico na parede.

7.12. FORRO

Nas áreas internas deverão ser instalados forro de PVC com acabamento no perímetro com roda-forro em perfil metálico e plástico. Na área de convivência deverá ser instalado forro em Drywall, com resistência a umidade, lixado e pintado com selador e tinta acrílica, conforme projeto e orçamento.

7.13. INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE

As sinalizações relacionadas a prevenção e combate a incêndio e pânico deverão obedecer a disposições de instalação conforme o projeto de incêndio.

A escada de emergência será instalada sobre uma infraestrutura de fundação constituída de sapata, a escada contemplará ainda dois corrimãos um fixado no lado da parede e outro fixado no guarda corpo da escada.

A plataforma elevatória vertical para cadeirante será instalada próximo à escada de acesso ao 1º andar obedecendo aos padrões e exigências estabelecidas por normas.

Após a instalação dos elementos restantes do sistema de proteção contra incêndio e pânico a Contratada deverá se certificar na entrega, que todo o sistema está funcionando corretamente, até mesmo as partes que ela não instalou, ocorrendo qualquer anomalia ou falha deverá ser comunicado a equipe de fiscalização para as devidas providências.

7.14. INSTALAÇÃO ELÉTRICA

Conforme projeto, têm-se como referencial a quantidade especificada em planilha orçamentária.

7.15. PINTURA

As pinturas previstas serão aplicadas em superfícies que estejam previamente preparadas e curadas o suficiente para não comprometer a textura aplicada seja esta massa e tinta acrílica, especificadas em planilha orçamentária. O material e a cor a serem utilizados será aquela definida em projeto, como mais adequada para ser aplicado na superfície a receber esta película de



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

acabamento, sendo que as demãos serão aquelas quantificadas na discriminação do orçamento e conseqüentemente nas metragens estabelecidas.

Os serviços de pintura em superfície metálica contemplarão a caixa d'água e um portão. O portão será instalado na saída lateral do campus. A execução do serviço deverá ser executada logo após a remoção de carepas soltas de laminação, regiões oxidadas e tintas envelhecidas, com a utilização de escovas de aço, lixamento, raspagem, entre outras ferramentas manuais. Logo após a limpeza, deverá ser aplicado a proteção com zarcão e depois a pintura com duas demãos, em todas as etapas deverão ser seguidos rigorosamente as orientações dos fabricantes nos rótulos e manuais dos produtos, assim como, as normas técnicas para aplicação.

7.16. LOUÇAS E METAIS SANITÁRIOS

As saboneteiras, chuveiros e toalheiros, quando não tiverem sido instalados, deverão ser instalados nos banheiros e vestiários do térreo e do 1º andar e no lavatório externo do térreo, assim como, nas cabines do banheiro de PcD.

7.17. CORRIMÃOS E GUARDA-CORPOS

Os guarda-corpo e corrimãos a serem instalados serão de inox, duplos e possuirão anel de textura com borracha ou ABS e placa braile para identificação do início e fim do guarda-corpo e corrimão.

7.18. PISTA DE DESCARGA DE MERCADORIAS

Será realizado uma via de acesso de veículos feita em “bloquete” conforme os itens correspondentes na planilha e seguindo as diretrizes de execução dos cadernos técnicos de composições para pavimento intertravado do SINAPI.

A seguir foto do local onde será implantada a via de acesso:

Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Foto 1 – Instalação de via de acesso com pavimento intertravado (início).



Obs.: As calçadas deverão ser refeitas.

Foto 2 – Instalação de via de acesso com pavimento intertravado (Final).



Obs.: Remover o entulho.

8. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Neste item incluem-se, limpeza geral da obra e remoção de entulhos será limpa todo o conjunto que compõem a construção, quando todas as manchas e

Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros e ferragens das esquadrias. Os respingos e detritos de argamassa endurecidas nas superfícies serão removidos. Todo o entulho do terreno e rejeitos da obra tidos como entulhos serão removidos. A seguir fotos com alguns pontos de entulho que deverão ser removidos:

Foto 3 – Remoção de entulho.



Foto 4 – Remoção de entulho.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Foto 5 – Remoção de entulho.



Foto 6 – Remoção de entulho.



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

Foto 7 – Remoção de entulho.



Foto 8 – Remoção de entulho.



Verificação final será procedida pela contratante em conjunto com responsável técnico da Universidade, quando da entrega da construção pelo Construtor, quando então poderá ser feita cuidadosa e detalhada verificação das condições de funcionamento e segurança da edificação e de suas instalações



Fundação Universidade Federal de Rondônia • UNIR
Pró-Reitoria de Planejamento • PROPLAN
Diretoria de Engenharia e Arquitetura • DIREA

que deverão estar dentro das normas e especificações previstas para cada tipo de serviço.

9. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050:2015, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de "pessoas portadoras de necessidades especiais".

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será então, firmado o Termo de Entrega Provisório, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21.jun.93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08.jun.94), onde deverão constar todas as pendências e/ou não conforme verificados na vistoria.