



ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

RESUMO

Modalidade: Seleção Pública Presencial – Preço Fechado

Tipo: Menor Preço, mediante o regime de empreitada por Preço Unitário.

Número da Licitação: 010/2022

OBJETO: O objeto desta licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reparos gerais e requalificação de 02 LABORATORIOS: Laboratório de Metrologia (LABMETRO) e Laboratório de Usinagem Mecânica (USIMEC) ambos localizados no primeiro pavimento da Escola Politécnica e vinculados ao curso de Engenharia Mecânica da referida Instituição da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador - BA, mediante o regime de empreitada por preço unitário, tendo como base os projetos de arquitetura e engenharia fornecidos, e as condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos, conforme descrição abaixo:**

Valor Total Estimado do Serviço: R\$141.001,34 (cento e quarenta e um mil e um reais e trinta e quatro centavos).

Endereço Eletrônico: www.fapex.org.br

1. DEFINIÇÕES DE TERMOS UTILIZADOS

1.1. Para efeito desse Termo de Referência, entendem-se os termos por:

1.1.1. Adjudicatária – define a empresa quando da assinatura do contrato;

1.1.2. Administração – FAPEX, que contratará os serviços objeto da presente licitação;

1.1.3. Contratante FAPEX, que contratará os serviços objeto da presente licitação;

1.1.4. Contratado - define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto deste certame;

1.1.5. Fiscalização - define a equipe que representará a UFBA perante o Contratado e a quem este último deverá se reportar.



1.1.6. Licitante - define a empresa participante do certame.

1.1.7. UFBA – Universidade Federal da Bahia, que contratará os serviços objeto da presente licitação;

2. OBJETO

2.1. O objeto desta licitação é a escolha da proposta mais vantajosa para a **contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para reparos gerais e requalificação de 02 LABORATORIOS: Laboratório de Metrologia (LABMETRO) e Laboratório de Usinagem Mecânica (USIMEC) ambos localizados no primeiro pavimento da Escola Politécnica e vinculados ao curso de Engenharia Mecânica** da referida Instituição da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador - BA, mediante o regime de empreitada por preço unitário, tendo como base os projetos de arquitetura e engenharia fornecidos, e as condições estabelecidas neste Termo de Referência e seus anexos.

2.2. O objeto da licitação tem a natureza de reforma;

2.3. Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados no Anexo 03 – ORÇAMENTO E CRONOGRAMA;

2.4. O contrato terá um prazo de execução de 60 (sessenta) dias corridos.

2.5. O contrato terá vigência pelo período de 150 (cento e cinquenta dias) dias corridos.

2.6. O regime de execução do contrato será de o de empreitada por preço unitário.

2.7. É parte integrante deste Termo de Referência os seguintes anexos:

2.7.1. ANEXO 02 - PEÇAS GRÁFICAS E DOCUMENTOS TÉCNICOS;

2.7.2. ANEXO 03 - ORÇAMENTO E CRONOGRAMA;

2.7.3. ANEXO 04 - DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E GRAU DE DIFICULDADE DO OBJETO DA LICITAÇÃO.

3. JUSTIFICATIVA E OBJETIVO DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente licitação tem como objetivo os reparos gerais e requalificação necessários aos espaços dos dois laboratórios

4. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

4.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos alocados



na Fundação de Apoio a Pesquisa - FAPEX: Projeto nº **180084-REESTRUTURAÇÃO DOS ESPAÇOS FÍSICOS DOS LABORATÓRIOS DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA AMBIENTAL E DO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA – ESCOLA POLITECNICA – Contrato nº 06/2019**

5. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

5.1.1. Registro ou inscrição no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da empresa Licitante e de seu (s) responsável (is) técnico (s), da região a que estiverem vinculados.

5.1.1.1. No caso da empresa Licitante ou o responsável técnico não serem registrados ou inscritos no CREA ou CAU do Estado da Bahia, deverão ser providenciados os respectivos vistos deste órgão regional por ocasião da assinatura do contrato.

5.1.2. Comprovação de regularidade junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, da empresa Licitante e de seu (s) responsável (is) técnico (s), da região a que estiverem vinculados.

5.1.2.1. A comprovação de que trata o subitem acima, referente ao responsável técnico, nos termos da Resolução nº. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, será exigida dos seguintes profissionais, legalmente habilitados, conforme Resolução nº 1.010, de 2005, do CONFEA:

5.1.2.1.1. Engenheiro Civil/Arquiteto

5.1.2.2. O responsável técnico e/ou membro da equipe técnica acima elencados deverá pertencer ao quadro permanente do Licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste Termo de Referência, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o Licitante ou com declaração de compromisso de vinculação futura, caso o Licitante se sagre vencedor do certame.

5.1.3. Caso o licitante se sagre vencedor do certame, e, o responsável técnico não tenha ainda uma relação formal com a empresa, deverá registrá-lo em carteira de trabalho ou formalizar um contrato da prestação de serviço, o qual deverá ser registrado no conselho de classe.

5.1.4. O responsável técnico pela execução da obra e que responderá pela mesma será o Engenheiro Civil, apresentado no certame licitatório. Para tanto, exige-se que sua presença seja constante na obra, compatível com carga horária da planilha orçamentária.

5.1.5. No decorrer da execução da obra, o profissional de que trata este subitem poderá ser substituído, nos termos do artigo 30, §10, da Lei nº 8.666, de 1993, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pelo Contratante.

5.1.6. Apresentação das seguintes Declarações:



- 5.1.6.1. **Declaração de aparelhamento e pessoal técnico:** declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, de instalações, aparelhamento e pessoal técnico, considerados essenciais para a execução contratual, e realização do objeto desta licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pela execução dos serviços.
- 5.1.6.2. **Declaração de conhecimento das condições e grau de dificuldade do objeto da licitação:** declaração de que o Licitante, por intermédio de representante legal devidamente qualificado para esse fim, vistoriou os locais onde será realizada a obra, e de que é detentor de todas as informações relativas à sua execução. Razão pela qual, a alegação de seu desconhecimento não será admitida como justificativa para que a Contratada se exima das obrigações assumidas em decorrência desta Concorrência.
- 5.1.6.2.1.A Declaração de conhecimento das condições e grau de dificuldade do objeto a ser contrato deverá ser assinada pelo representante legal da empresa, declarando estar ciente das condições atuais da edificação e do terreno onde será realizada a obra.
- 5.1.7. É vedada a participação de cooperativas

6. VISTORIA PARA A LICITAÇÃO

- 6.1. Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, o Licitante **poderá** realizar vistoria nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por servidor designado para esse fim, nos seguintes horários: segunda a sexta, das 08h00min horas às 12h00min horas, devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo telefone (71)3283-5813 ou 98726-4089 ou pelos e-mails: lima@ufba.br.
- 6.2. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Termo de Referência, estendendo-se até o segundo dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.
- 6.2.1. 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 a realização da vistoria.
- 6.2.2. O documento expedido pela empresa deverá identificar o profissional indicado para fazer a vistoria e sua habilitação técnica, caso este não seja o representante legal.
- 6.3. De acordo com o Acórdão nº 889/2010, Plenário, do TCU, realização de vistoria mostra-se em consonância com art. 30, III, da Lei nº 8.666/93, além de “ser salutar que a Licitante conheça as condições locais onde serão cumpridas as obrigações, objeto da licitação, de forma a identificar, em tempo de se manifestar antes da abertura da licitação, de eventual necessidade de adaptações que se fizerem necessárias para a prestação dos serviços”.
- 6.4. A realização de vistoria permite aos interessados em participar da licitação em conhecer detalhadamente os serviços que deverão ser prestados, avaliando in loco o grau de complexidade do mesmo.



- 6.5. Considera-se fundamental que todos os Licitantes realizem vistoria para reconhecimento do local, das condições, restrições e dos quantitativos dos serviços, sendo facultada aos Licitantes a realização de algumas medições in loco.
- 6.6. **A não realização da vistoria** não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo a licitante vencedora assumir os ônus dos serviços decorrentes.
- 6.7. A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

- 7.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
 - 7.1.1. A execução do serviço será iniciada com o recebimento da Ordem de Fornecimento, cujas etapas observarão o cronograma físico financeiro.
 - 7.1.2. É facultada a contratada, quando do recebimento da Ordem de Fornecimento, a apresentação de novo cronograma físico financeiro, ajustando as etapas da obra, desde que não ultrapasse os prazos contratuais. Tal cronograma será analisado **pela fiscalização que poderá aceitar ou não**. No caso de não aceitação fica valendo o cronograma apresentado durante o certame licitatório
 - 7.1.3. Não serão aceitos serviços executados fora do cronograma físico.
- 7.2. Durante a execução dos serviços serão realizados acompanhamento e fiscalização da Administração que fará a verificação dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o seu perfeito cumprimento.
- 7.3. A verificação da conformidade da prestação do serviço será realizada com base nos projetos executivos, memoriais descritivos e especificações técnicas.
- 7.4. Quando os serviços contratados forem concluídos, a Contratada apresentará comunicação escrita informando o fato a fiscalização, a qual competirá a verificação dos serviços e tomará as devidas providências a fim de receber provisoriamente e posteriormente, de forma definitiva.

8. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 8.1. A Contratada deverá atender aos requisitos especificados no presente Termo de Referência, de forma a garantir a conclusão das obras e serviços;
- 8.2. Fica definido como gestor do contrato, a FUNDAÇÃO DE APOIO A PESQUISA - FAPEX, tendo como auxiliares os seguintes fiscais, definidos em Portaria específica da SUMAI:
 - 8.2.1. Fiscal (is) Técnico (s) – que auxiliará o gestor do contrato quanto a fiscalização da execução e cumprimento do objeto contratado;
 - 8.2.2. Fiscal (is) Técnico (s) de Apoio – Que auxiliará o Fiscal Técnico quanto ao cumprimento do projeto executivo e no desenvolvimento dos detalhamentos necessários para a execução do objeto



contratado.

- 8.3. A contratada deverá entender-se com a Fiscalização Técnica, mantendo-a sempre está informada do andamento dos serviços e das recomendações dada para execução dos trabalhos.
- 8.4. Serão mantidas Reuniões Técnicas Administrativas, provocados por qualquer das partes, para o encaminhamento das soluções dos problemas que venham a surgir no andamento dos serviços.

9. MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

- 9.1. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades e qualidades necessárias aos serviços discriminados na planilha orçamentaria, promovendo sua substituição quando necessário.

10. PERÍODO DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

- 10.1. O prazo previsto para a execução dos serviços é de **60** (sessenta) dias corridos a contar da entrega da ordem de execução do serviço ou documento equivalente, podendo tal prazo ser prorrogado nas hipóteses elencadas no parágrafo primeiro do artigo 57 da Lei nº 8.666/93.
- 10.2. O prazo previsto para vigência do contrato é de **150** (cento e cinquenta) dias corridos a partir da assinatura do instrumento contratual.

11. ESTIMATIVA DE PREÇOS E PREÇOS REFERENCIAIS

O valor estimado da presente obra é: **R\$141.001,34 (cento e quarenta e um mil e um reais e trinta e quatro centavos).**

Tal valor foi obtido a partir das referências das tabelas SINAPI e ORSE e/ou cotação de preços no mercado, cujas datas de referência se encontram no rodapé da planilha.

12. ORIENTAÇÕES ACERCA DA PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

- 12.1. É de total responsabilidade dos licitantes a verificação e avaliação de todos os itens dos serviços listados na planilha orçamentária (quantidades e preços unitários) para formação do preço da obra apresentada pelo Órgão licitante.
- 12.2. É vedado ao licitante fazer quaisquer alterações na planilha orçamentária em relação a listagem de serviço, unidades e seus quantitativos. Caso haja discordância por parte do licitante, caberá ao mesmo apresentar recurso dentro do prazo legal de 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura do certame.
- 12.3. Caso haja discordância por parte do licitante, em relação ao preço apresentado de um ou alguns itens do orçamento, tido como inexequíveis, caberá ao mesmo apresentar recurso dentro do prazo legal de



- 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura do certame, contendo composição de formação do preço dos itens questionados e que será avaliado pelo setor competente pela posterior comissão.
- 12.4.** Caso haja discordância ou divergência significativa por parte de algum licitante, em relação aos quantitativos apresentados na planilha orçamentária de preço ou de algum serviço não contemplado na planilha do órgão, quando da vistoria ou com base nos projetos e especificações fornecidas, fornecidos, anexo a esse Termo de Referência, caberá ao mesmo apresentar formalmente à Comissão de licitação, tal fato ou recurso dentro do prazo legal de até 05 (cinco) dias úteis antes da data de abertura do certame, contendo a memória de cálculo do levantamento do(s) item(ns) questionado(s). Sob pena de ter que arcar com os custos relacionados a execução dos serviços, no caso de se lograr vencedor.
- 12.5.** Em caso de itens de serviços que não constem na planilha e que sejam necessários para a continuidade dos serviços, a empresa deverá apresentar composição com base no SINAPI ou no mínimo de três cotações com insumos do mercado da cidade de Salvador/BA ou do município no qual a obra será realizada, de modo que justifique o seu recurso e sua possível complementação.
- 12.6.** Não serão considerados após a abertura do certame questionamentos de preços inexequíveis ou de quantitativos errados na planilha orçamentária apresentada pelo órgão.
- 12.7. Nenhum licitante poderá ofertar preços unitários para cada item orçado, superiores àqueles apresentados pelo órgão,** correspondentes à mediana apresentados no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI.
- 12.8.** A planilha apresentada pelo órgão tem como base o SINAPI **sem desoneração, as empresas que se apresentarem como desoneradas não poderão ter seus preços superiores ao SINAPI com desoneração.**
- 12.9.** A instituição não apresentará as composições dos preços unitários dos itens pesquisados nos sistemas SINAPI e ORSE. Pois, como orienta a Lei, o órgão deve apresentar “orçamento detalhado em planilhas que expressem a composição de todos os seus custos unitários” e não necessariamente anexa-las ao processo. Visto que as composições utilizadas já estão disponíveis e fazem parte dos citados sistemas que são geridos, mantidos e pesquisados pela Caixa Econômica Federal, no caso do SINAPI e pelo Governo do Estado de Sergipe, no caso do ORSE, aceitos pelo TCU, que são órgãos públicos e os respectivos sistemas também são públicos e acessíveis por qualquer cidadão. Portanto, na coluna descrita como códigos, que representa cada item orçado na planilha da SUMAI, faz referência a um item do sistema SINAPI ou ORSE. Contudo, para os itens que não foram encontrados nestes sistemas, serão disponibilizadas as suas respectivas composições em uma das abas inferiores da planilha orçamentária. Assim como as cotações com os encartes ou pesquisa de preços também serão disponibilizados para terem base das referências adotadas. Já as empresas, que utilizam os seus sistemas ou metodologias próprias e que não são públicas, se faz necessário a apresentação de **todas** as composições que representaram cada um dos preços unitários tal qual inseridos nas suas planilhas mesmo os que fornecerem preços baseados em desconto global por percentual.
- 12.10.** Consta da plantinha do órgão as códigos de referências de preço utilizados (SINAPI e ORSE) e



suas respectivas datas base consultadas.

12.11. O Contratado, especializado nos serviços de engenharia, objeto da contratação, deverá ter computado nos seus preços unitários e no BDI propostos, todos os custos diretos e indiretos, impostos, contribuições, taxas, encargos sociais, etc., necessários à completa e correta execução dos serviços, tudo de acordo com o Acórdão 325/2007 e Acórdão 2.369/2011 do TCU.

12.12. Não será permitido que as empresas apresentem os preços unitários com o BDI embutido.

12.13. A empresa deve apresentar o BDI separadamente, conforme planilha do órgão.

12.14. Tais questionamentos poderão ser enviados a Comissão de licitação através do e-mail marpin@ufba.br e lima@ufba.br.

12.15. Após a adjudicação do objeto da licitação, não será levada em conta qualquer reclamação ou solicitação, seja a que título for, de alteração dos preços constantes da proposta do licitante vencedor do certame.

12.16. Não será admitida reivindicação de alteração dos preços sob alegações tais como: perdas não consideradas de materiais, projetos incompletos ou insuficientemente detalhados, quantitativos incorretos, dificuldades em entrega de materiais especificados no prazo, entre outros.

13. CÁLCULO DO BDI E COMPOSIÇÕES

13.1. Para cálculo da composição do BDI, fica determinado o uso da fórmula contida no Manual de Orientações para a Elaboração de Planilhas Orçamentárias de Obras Públicas do TCU de 2014.

$$BDI = \left[\frac{(1+(AC+S+R+G))(1+DF)(1+L)}{(1-I)} - 1 \right] \times 100$$

Em que:

AC é a taxa de rateio da administração central;

S é uma taxa representativa de seguros;

R corresponde aos riscos e imprevistos;

G é a taxa que representa o ônus das garantias exigidas em edital;

DF é a taxa representativa das despesas financeiras;

L corresponde à remuneração bruta do construtor;

I é a taxa representativa dos tributos incidentes sobre o preço de venda (PIS, Cofins, CPRB e ISS).

13.2. O Licitante deverá apresentar em papel e mídia, juntamente com a proposta de preço, Envelope 2, a memória de cálculo do BDI de acordo com fórmula apresentada acima e da planilha abaixo, contendo



nos campos azuis os valores dos percentuais, ou seja, das taxas que foram adotadas para a sua composição do BDI.

13.3. Obriga-se o Licitante a apresentar as memórias de cálculo com os valores das taxas, pois a não apresentação das referidas memórias do cálculo do BDI implicará na desclassificação sumária do proponente. É necessário a utilização do modelo de planilhas apresentada junto com o orçamento da UFBA.

13.3.1. Consta no Anexo 03, na planilha orçamentária, as planilhas de cálculo dos BDI's (serviços e equipamentos) onde os participantes deverão, nos campos azuis, definirem suas taxas para a formação dos seus BDI's.

13.4. Os percentuais dos BDI's apresentados pelos Licitantes poderão divergir do apresentado pela UFBA desde que devidamente justificados e, em caso de valor superior aos apresentados pela UFBA, o valor total de todos os serviços não poderá ser superior ao valor estimado pelo orçamento no Item - custo estimado do contrato, desse Termo de Referência.

13.5. As empresas optantes pelo Simples Nacional devem apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS discriminados na composição do BDI de forma compatível com as alíquotas a que aquelas empresas estão obrigadas a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006.

13.6. Caso haja isenção de tributos, deverá ser apresentada a lei que concedeu a isenção.

13.7. As alíquotas de tributos cotadas pelo Licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

13.8. O percentual de ISS deve ser compatível com a legislação tributária do (s) município(s) onde serão prestados os serviços previstos da obra.

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI PARA OBRAS E EQUIPAMENTOS



MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI					
OBRAS:		REVISÃO:			
CLIENTE: UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA		DATA:			
MEMÓRIA DE CÁLCULO DO BDI DOS SERVIÇOS					
BDI APLICADO NA OBRA			FAIXAS DE ADMISSIBILIDADE DE ACORDO COM O ACORDÃO N. 2622/2013 DO TCU		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)	MÍNIMO	MÉDIO	MÁXIMO
1.00	Despesas Indiretas				
A1	Seguro e Garantia	0,00%	0,80%	0,80%	1,00%
A2	Riscos e Imprevistos	0,00%	0,97%	1,27%	1,27%
A3	Despesas Financeiras	0,00%	0,59%	1,23%	1,39%
A4	Administração Central	0,00%	3,00%	4,00%	5,50%
Total do Grupo A =		0,00%			
2.00	Benefício				
B-1	LUCRO	0,00%	6,16%	7,40%	8,96%
Total do Grupo B =		0,00%			
3.00	Impostos		CÁLCULO DO ISS		
C-1	PIS / PASEP	0,00%	ALÍQUOTA MUNICIPAL (%)	% DE MÃO DE OBRA	ALÍQUOTA FINAL (%)
C-2	COFINS	0,00%	5,00%	50,00%	2,50%
C-3	ISS	0,00%			
C-4	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre o Lucro Bruto)	0,00%			
Total do Grupo C =		0,00%			
Fórmula Para Cálculo do B.D.I			VALORES DO BDI PARA CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS DE ACORDO COM O ACORDÃO N. 2622/2013 DO TCU		
$BDI = ((1+A4+A1+A2)^{(1+A3)^{(1+B1)}}(1-C))-1$			1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =		0,00%	20,34%	22,12%	25,00%
Planilha Protegida exceto os itens em azul					

13.9.A não apresentação da planilha acima e/ou a não utilização da fórmula apresentada para o referido cálculo do BDI implicará na desclassificação automática do Licitante.

13.10. O Licitante deverá apresentar em papel e mídia, juntamente com a proposta de preço, Envelope 2, a planilha de Composição de Encargos Sociais, modelo abaixo, devidamente preenchida e assinada ou uma planilha equivalente de acordo com a fornecida pelo SINAPI que possa retratar fielmente seus encargos.

MODELO COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA - SINAPI					
BASE CAIXA ECONÔMICA FEDERAL					
BAHIA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS				
A2	SESI				
A3	SENAI				
A4	INCRA				
A5	SEBRAE				
A6	SALÁRIO EDUCAÇÃO				
A7	SEGURO CONTRA ACIDENTES DE TRABALHO				
A8	FGTS				
A9	SECONCI				
A	TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00
GRUPO B					
B1	REPOUSO SEMANAL REMUNERADO				
B2	FERIADOS				
B3	AUXÍLIO-ENFERMIDADE				
B4	DÉCIMO-TERCEIRO SALÁRIO				
B5	LICENÇA PATERNIDADE				
B6	FALTAS JUSTIFICADAS				
B7	DIAS DE CHUVAS				
B8	AUXÍLIO ACIDENTE DE TRABALHO				
B9	FÉRIAS GOZADAS				
B10	SALÁRIO MATERNIDADE				
B	TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00
GRUPO C					
C1	AVISO PRÉVIO INDENIZADO				
C2	AVISO PRÉVIO TRABALHADO				
C3	FÉRIAS INDENIZADAS				
C4	DEPÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA				
C5	INDENIZAÇÃO ADICIONAL				
C	TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00
GRUPO D					
D1	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE GRUPO B				
D2	REINCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E REINCIDÊNCIA DO FGTS SOBRE AVISO PRÉVIO INDENIZADO				
D	TOTAL	0,00	0,00	0,00	0,00
TOTAL (A+B+C+D)		0,00	0,00	0,00	0,00

- 13.11. A não apresentação das planilhas de Encargos Sociais implicará na desclassificação automática do Licitante.
- 13.12. O Licitante deverá apresentar juntamente com a proposta de preço, Envelope 2, planilha com todas as composições de preços analíticas de cada serviço listado na planilha de orçamento que efetivou o preço final do objeto licitado, em papel e mídia, de acordo com o modelo abaixo ou planilha equivalente.
- 13.13. A não apresentação das planilhas de Composição Analítica de serviços implicará na desclassificação automática do Licitante.



MODELO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE PREÇOS POR SERVIÇO LISTADO NA PLANILHA DE ORÇAMENTO

SERVIÇO:				
A. Mão-de-obra				
DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Valor da mão-de-obra				
Encargos Sociais _____%				
Total de A =				
B1. MATERIAIS APLICADOS NO LOCAL				
DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
B2. FERRAMENTAS E EQUIPAMENTO				
DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor
Total de B =				
C. INSUMOS E EPI				
DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Preço Unitário	Valor Total
Total de C =				
D. Custo Direto				
TOTAL D = Total de A + Total de B + Total de C =				
E. BDI _____%				
E.1 – Despesas Indiretas (incidentes sobre o Custo Direto)				
E.2 – Benefícios (incidentes sobre Custo Direto + Despesas Indiretas)				
E.3 – Tributos (Incidentes sobre o Faturamento)				
Total de E =				
TOTAL DO ITEM = Total D + Total E =				

_____ de _____ de _____.

ASSINATURA DA PROPONENTE
Carimbo

13.14. Também deverá ser considerada, na composição de preços de cada Licitante, a necessidade de que a obra não interfira no funcionamento normal da unidade. Assim, é fundamental que os Licitantes atentem para a necessidade de desenvolver alguns serviços em finais de semana – devendo ser evitada a utilização de martelos que geram ruído excessivo, por exemplo.

13.15. Durante o processo de julgamento das propostas, caso haja necessidade de algum esclarecimento, será dado, ao licitante, um prazo para atendimento, caso este não seja atendido, caberá a Comissão, a decisão de novo prazo ou inabilitação/desclassificação.

14. ORIENTAÇÕES ACERCA DAS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



- 14.1. Os Licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar minuciosamente toda a documentação referente a presente licitação, dirimindo, oportunamente, junto a Administração todas as dúvidas sobre detalhes construtivos, materiais a serem aplicados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas, de modo a não incorrerem em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo dos preços propostos, uma vez que após a assinatura do contrato e emitida a ordem de serviço não serão permitidas alterações no escopo contratado.
- 14.2. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações e projetos ora fornecidos não poderão, em nenhuma hipótese, constituir pretexto para o Contratado cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de seus preços.
- 14.3. Quando da convocação para assinatura do contrato, o licitante vencedor fica obrigado a apresentar o layout do canteiro de obra para o devido conhecimento e aprovação da Fiscalização, para que possa ao receber a ordem de serviço iniciar a obra.
- 14.4. Quaisquer dos serviços mencionados presentes nas especificações e não incluídos nos desenhos de execução dos projetos, ou vice-versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a sua execução obrigatória e de responsabilidade do Contratado.
- 14.5. Em caso de divergência entre desenho de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala (os de menor denominador). Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras, sempre consultada a Fiscalização.
- 14.6. Em caso de divergência entre o material técnico (desenhos técnicos e especificações) e a planilha orçamentária, prevalecerá à planilha.
- 14.7. Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da Fiscalização.
- 14.8. Todas as modificações e ajustes necessários, durante a execução dos serviços, deverão ser encaminhados para análise e autorização expressa da Fiscalização.

15. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 15.1. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
- 15.2. 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;
- 15.3. 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;
- 15.4. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, conforme cronograma físico-financeiro;



- 15.5. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da Contratada, em conformidade com o Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017;
- 15.6. Não praticar atos de ingerência na administração da Contratada, tais como:
 - 15.6.1. exercer o poder de mando sobre os empregados da Contratada, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação prever o atendimento direto;
 - 15.6.2. direcionar a contratação de pessoas para trabalhar nas empresas Contratadas;
 - 15.6.3. promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da Contratada, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e
- 15.7. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato;
- 15.8. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento;
- 15.9. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela Contratada;
- 15.10. Arquivar, 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;
- 15.11. Exigir da Contratada que providencie a seguinte documentação, quando esta constar em planilha orçamentária ou/e exigência explícita no Termo de Referência:
 - 15.11.1. "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - 15.11.2. comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
 - 15.11.3. laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;
 - 15.11.4. carta "habite-se", emitida pela prefeitura;
 - 15.11.5. a 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).
- 15.12. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo art. 3º, § 5º, da Lei nº 8.666, de 1993.

16. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

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



- 16.2.** Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos 14 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), ficando a Contratante autorizada a descontar da garantia prestada, caso exigida no Termo de Referência, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 16.3.** Reparar, corrigir, remover ou substituir, as suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços/obras efetuados em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 16.4.** Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido no instrumento contratual, neste Termo de Referência e seus anexos, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.
- 16.5.** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 16.6.** 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, de 2010.
- 16.7.** Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, a empresa contratada deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante as Fazendas Estadual, Distrital e Municipal do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT, conforme alínea "c" do item 10.2 do Anexo VIII-B da IN SEGES/MP n. 5/2017;
- 16.8.** Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade à Contratante;
- 16.9.** Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 16.10.** Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;
- 16.11.** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 16.12.** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.



- 16.13.** Paralisar, por determinação da Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 16.14.** Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram este Termo de Referência, no prazo determinado.
- 16.15.** Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo o local dos serviços sempre limpo e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 16.16.** Submeter previamente, por escrito, à Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.
- 16.17.** Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos; nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 16.18.** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 16.19.** Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social, bem como as regras de acessibilidade previstas na legislação, quando a contratada houver se beneficiado da preferência estabelecida pela Lei nº 13.146, de 2015.
- 16.20.** Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 16.21.** Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento ao objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do § 1º do art. 57 da Lei nº. 8.666, de 1993.
- 16.22.** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;
- 16.23.** Assegurar à CONTRATANTE, em conformidade com o previsto no subitem 6.1, “a” e “b”, do Anexo VII – F da Instrução Normativa SEGES/MP nº 5, de 25/05/2017:
- 16.23.1.** O direito de propriedade intelectual dos produtos desenvolvidos, inclusive sobre as eventuais adequações e atualizações que vierem a ser realizadas, logo após o recebimento de cada parcela, de forma permanente, permitindo à Contratante distribuir, alterar e utilizar os mesmos sem limitações;
- 16.23.2.** Os direitos autorais da solução, do projeto, de suas especificações técnicas, da documentação produzida e congêneres, e de todos os demais produtos gerados na execução do contrato, inclusive aqueles produzidos por terceiros subcontratados, ficando proibida a sua utilização sem que exista autorização expressa da Contratante, sob pena de multa, sem prejuízo das sanções civis e penais cabíveis;



- 16.24. Realizar a transição contratual com transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações, podendo exigir, inclusive, a capacitação dos técnicos da contratante ou da nova empresa que continuará a execução dos serviços;
- 16.25. Manter os empregados nos horários predeterminados pela contratante;
- 16.26. Manter seu pessoal devidamente fardados e identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's;
- 16.27. Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço;
- 16.28. Apresentar, quando solicitado pela Administração, atestado de antecedentes criminais e distribuição cível de toda a mão de obra oferecida para atuar nas instalações do órgão;
- 16.29. Atender às solicitações da Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito neste Termo de Referência;
- 16.30. Manter preposto aceito pela Contratante nos horários e locais de prestação de serviço para representá-la na execução do contrato com capacidade para tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 16.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Administração;
- 16.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação existentes;
- 16.33. Providenciar junto ao CREA e/ou CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei nº. 6.496, de 1977 e 12.378/2010;
- 16.34. Obter junto à Prefeitura Municipal, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 16.35. Providenciar o Diário de Obra e o manterá na obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento da obra, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação da obra em relação ao cronograma previsto.
- 16.36. O Diário de Obra deverá ter capa resistente, todas as suas páginas numeradas em ordem sequencial, em 3 (três) vias, e rubricadas pela Fiscalização da SUMAI – Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura da UFBA.
 - 16.36.1. Não será admitido diários de obras digitais;
- 16.37. Caberá aos responsáveis técnicos da Contratada o seu preenchimento. Diariamente será dada ciência do preenchimento do Diário à Fiscalização, que após efetuar, no mesmo, as anotações mencionadas no caput da presente condição, destacará a segunda via de cada página, para seu controle e arquivo. A terceira via será destacada e arquivada pela empresa Contratada, ficando a 1ª via



no próprio Diário que deverá ser entregue, mensalmente, ao Núcleo de Obras da Coordenação de Planejamento Projetos e Obras – CPPO da SUMAI.

- 16.38.** O referido Diário é de propriedade da CONTRATANTE, e a cada final de mês deverá ser encaminhado junto com a medição, ao Núcleo de Obras da CPPO/SUMAI, conforme item acima.
- 16.39.** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por qualquer causa de destruição, danificação, defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens da Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto à obra.
- 16.40.** Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nesse Termo de Referência e demais anexos.
- 16.40.1.** Proceder à execução de ensaios normativos para a avaliação do concreto no estado fresco e endurecido de acordo com a ABNT NBR 5738:2015, com o objetivo de garantir a qualidade do concreto de acordo com as especificações. No caso do controle tecnológico do concreto, só serão aceitos corpos de prova executados, no momento em que o concreto chega à obra (para cada caminhão). No caso de concreto misturado na obra, para até 5m³, deverá ser feito um teste de controle tecnológico.
- 16.40.1.1.** Para garantir que o concreto apresente o desempenho esperado e possua os níveis de resistência especificados é preciso retirar amostras de corpo de prova para testes regidos pela ABNT NBR 5738:2015, sendo assim serão necessários a retirada de 06 (seis) corpos de provas de 15x30, por caminhão de concreto entregue na obra;
- 16.40.1.2.** Proceder a determinação da consistência do concreto, através do ensaio de abatimento do concreto, conhecido como slump test.
- 16.41.** Providenciar, quando for o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone, etc.), bem como agendar, junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para obtenção de licenças e regularização dos serviços e obras concluídos (Habite-se, Licença Ambiental de Operação, etc.);
- 16.42.** Cumprir o Acordo, Dissídio, Convenção Coletiva ou equivalente, relativo à categoria profissional abrangida no contrato bem como da legislação em vigor e não havendo na região Acordo, Dissídio ou Convenção Coletiva relativa à categoria profissional abrangida no contrato, garantir os direitos trabalhistas, fixado em regulamento de trabalho ou profissão de natureza similar da região mais próxima;
- 16.43.** Aceitar que a Administração Pública não se vincula às disposições contidas em Acordos, Dissídios ou Convenções Coletivas que tratem de pagamento de participação dos trabalhadores nos lucros ou resultados da empresa contratada, de matéria não trabalhista, ou que estabeleçam direitos não previstos em lei, tais como valores ou índices obrigatórios de encargos sociais ou previdenciários, bem como de preços para os insumos relacionados ao exercício da atividade;



- 16.44.** Aceitar a rescisão do contrato por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 16.45.** Reconhecer sua responsabilidade exclusiva da contratada sobre a quitação dos encargos trabalhistas e sociais decorrentes do contrato;
- 16.46.** Apresentar a comprovação, conforme solicitado pela contratada, do cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS, em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato;
- 16.47.** Aceitar, em caso de descumprimento da obrigação acima, a retenção do pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada e não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, aceitar que contratante efetue o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato;
- 16.48.** Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional
- 16.49.** Subcontratar somente empresas que aceitem expressamente as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.
- 16.50.** Inscrever a Obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO da Receita Federal do Brasil em até 30 (trinta) dias contados do início das atividades, em conformidade com a Instrução Normativa RFB nº 1845, de 22 de novembro de 2018
- 16.51.** Quando for o caso, fornecer os projetos executivos desenvolvidos pela contratada, que formarão um conjunto de documentos técnicos, gráficos e descritivos referentes aos segmentos especializados de engenharia, previamente e devidamente compatibilizados, de modo a considerar todas as possíveis interferências capazes de oferecer impedimento total ou parcial, permanente ou temporário, à execução do empreendimento, de maneira a abrangê-la em seu todo, compreendendo a completa caracterização e entendimento de todas as suas especificações técnicas, para posterior execução e implantação do objeto garantindo a plena compreensão das informações prestadas, bem como sua aplicação correta nos trabalhos:
- 16.51.1.** A elaboração dos projetos executivos deverá partir das soluções desenvolvidas nos anteprojetos constantes neste Termo de Referência e seus anexos (Caderno de Encargos e Especificações Técnicas) e apresentar o detalhamento dos elementos construtivos e especificações técnicas, incorporando as alterações exigidas pelas mútuas interferências entre os diversos projetos;
- 16.52.** Em se tratando do regime empreitada por preço global ou empreitada integral a participação na licitação ou a assinatura do contrato implica a concordância do licitante ou contratado com a adequação de todos os projetos anexos ao Termo de Referência, de modo que eventuais alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos



preliminares dos projetos não poderão ultrapassar, no seu conjunto, a dez por cento do valor total do futuro contrato, nos termos do art. 13, inc. II do Decreto n. 7.983/2013.

- 16.53.** Comprovar, ao longo da vigência contratual, a regularidade fiscal das microempresas e/ou empresas de pequeno porte subcontratadas no decorrer da execução do contrato, quando se tratar da subcontratação prevista no artigo 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006.
- 16.54.** Substituir a empresa subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada.
- 16.55.** Responsabilizar-se pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.
- 16.56.** Manter na obra o engenheiro responsável técnico que tenha dedicação de 44 horas semanais (salvo indicação diferente na planilha orçamentária) presente no canteiro de obras, para o devido suporte e supervisão das atividades.
- 16.57.** A Contratada deverá manter, durante a execução da obra a depender da necessidade prevista no plano de trabalho, equipe técnica residente em tempo integral, aceita pela Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras – CPPO/SUMAI, e que na ausência do responsável técnico deverá representá-lo sempre que for necessário.
- 16.58.** Executar os serviços conforme as especificações do Projeto executivo/orçamento, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
- 16.59.** Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais causados pela Contratada pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;
- 16.60.** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Fiscalização, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;
- 16.61.** Relatar à Fiscalização toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;
- 16.62.** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, exceto nas condições autorizadas no Termo de Referência, no Termo de Referência ou na minuta de contrato;
- 16.63.** Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 16.64.** Responder pelo pagamento dos salários devidos aos empregados e encargos trabalhistas, bem como pelos registros, seguros contra riscos de acidentes de trabalho e outras obrigações inerentes à execução dos serviços ora contratados.
- 16.65.** Arcar com todos os tributos incidentes sobre este Contrato, bem como sobre a sua atividade, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos determinados por lei.



- 16.66.** Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar à Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;
- 16.67.** Regularizar, quando notificada pela Contratante, sob pena de sofrer as penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços fora das suas especificações;
- 16.68.** Responder por qualquer prejuízo ou danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, procedendo imediatamente aos reparos ou indenizações cabíveis e assumindo o ônus decorrente.
- 16.69.** Comunicar ao Contratante, quaisquer fatos ou circunstâncias detectadas por seus empregados quando da execução dos serviços, que prejudiquem ou possam vir a prejudicar a qualidade dos serviços ou comprometer à integridade do patrimônio público;
- 16.70.** Fornecer ao fiscal, com antecedência de 48h, o mapa de concretagem para que este aprove o planejamento e acompanhe a execução dos serviços;
- 16.70.1.** Toda concretagem só será liberada após a verificação das formas e ferragens, quando será dada a autorização pelo fiscal no diário da obra.
- 16.71.** Serão de exclusiva responsabilidade da contratada eventuais erros/equívocos no dimensionamento da proposta.
- 16.72.** Manter durante toda a vigência do contrato o canteiro da obra arrumado e limpo. Limita-se o condicionamento de entulho no canteiro de maneira adequada até o volume de 6 m³ O não cumprimento ensejará advertência, notificação e multas.
- 16.73.** É de responsabilidade da contratada a manutenção do tapume durante a vigência do contrato.
- 16.74. Obedecer aos critérios e práticas para promoção do desenvolvimento nacional sustentável, de acordo com o Decreto nº 7.746/2010, em especial:**
- 16.74.1.** Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006, de: (a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável – PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA; (b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA; (c) florestas plantadas; e (d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.
- 16.74.2.** Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:
- 16.74.2.1.** Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- 16.74.2.2.** Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais – CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal



inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA nº 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;

16.74.2.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 112, de 21/08/2006, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exija a emissão de tal licença obrigatória.

16.74.2.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

16.74.3. 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:

16.74.3.1. 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;

16.74.4. 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, para tanto obriga-se, sob pena de multa previstas neste termo/Termo de Referência, a apresentar o seu plano de gerenciamento de resíduos da construção civil assinado pelo responsável técnico, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

16.74.4.1. 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;

16.74.4.2. 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;

16.74.4.3. 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;



- 16.74.4.4. Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 16.74.5.** Em nenhuma hipótese a CONTRATADA, sob pena de multa, poderá dispor os resíduos originários da contratação nas áreas da UFBA, 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;
- 16.74.6.** Para fins de Fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, a Contratada apresentará o seu Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (Anexo 02) 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 n°s 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.
- 16.74.7.** 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 n° 382, de 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte;
- 16.74.8.** 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 n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata;
- 16.74.9.** Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MPOG n° 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;

17. DA SUBCONTRATAÇÃO

- 17.1.** É vedada a subcontratação total do objeto do contrato, bem como a sub-rogação completa ou da parcela principal da obrigação.
- 17.1.1.** No caso de subcontratação parcial só será permitida na seguinte forma:
- 17.1.1.1. até o limite 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições;
- 17.1.1.2. dependerá de autorização prévia por parte do Contratante, ao qual cabe avaliar se a subcontratada cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução dos



serviços, bem como verificar os demais requisitos de habilitação eventualmente aplicáveis, dentre eles a regularidade fiscal e trabalhista.

17.1.1.3. A contratada deverá entregar por escrito a relação de serviços que serão subcontratados, bem como as empresas que serão subcontratadas, com um prazo de no máximo 15 (quinze) dias de antecedência da execução dos serviços, para que a Administração proceda a devida avaliação da documentação e conceda a autorização ou rejeição;

17.1.1.4. . No caso de obras, somente será autorizada a subcontratação de empresas que expressamente aceitem o cumprimento das cláusulas assecuratórias de direitos trabalhistas, previstas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018.

17.1.2. Caso haja necessidade de comprovação de habilitação técnica em determinados serviços, para o processo licitatório, estes não poderão ser objeto de subcontratação.

17.1.3. A empresa contratada se comprometerá a substituir à subcontratada, no prazo máximo de trinta dias, na hipótese de extinção da subcontratação, mantendo o percentual originalmente subcontratado até a sua execução total, notificando o órgão ou entidade contratante, sob pena de rescisão, sem prejuízo das sanções cabíveis, ou a demonstrar a inviabilidade da substituição, hipótese em que ficará responsável pela execução da parcela originalmente subcontratada;

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

17.1.5. A exigência de subcontratação não será aplicável quando o licitante for:

17.1.5.1. microempresa ou empresa de pequeno porte;

17.1.5.2. consórcio composto em sua totalidade por microempresas e empresas de pequeno porte, respeitado o disposto no art. 33 da Lei nº 8.666, de 1993; e

17.1.5.3. consórcio composto parcialmente por microempresas ou empresas de pequeno porte com participação igual ou superior ao percentual exigido de subcontratação.

18. ALTERAÇÃO SUBJETIVA

18.1. 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.

19. CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO



- 19.1.** 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
- 19.2.** As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato
- 19.3.** A fiscalização dos serviços caberá a Universidade Federal da Bahia, através da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura/Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras (CPPO/SUMAI).
- 19.4.** A Fiscalização contratual dos serviços deverá seguir o disposto do Guia de Fiscalização dos Contratos de Terceirização, da Instrução Normativa nº. 02, de 30 de abril de 2008, com as alterações da Instrução Normativa nº 6, de 23 de dezembro de 2013), da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, no que couber, sem prejuízo de outras medidas que o órgão julgar necessárias, de acordo com a especificidade do objeto e do local.
- 19.5.** O representante da Contratante deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução da obra.
- 19.5.1.** O acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o art. 70 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 19.6.** Os representantes da Fiscalização reportar-se-ão diretamente ao Responsável Técnico do Contratado.
- 19.7.** Os representantes da Fiscalização e toda pessoa autorizada pela mesma terão livre acesso a todos os locais onde estejam sendo realizados os trabalhos, relacionados com o objeto da presente licitação, ainda que nas dependências do Contratado ou de terceiros.
- 19.8.** A Contratada interromperá total ou parcialmente a execução dos serviços sempre que:
- 19.8.1.** Assim estiver previsto e determinado no Instrumento Convocatório ou no Contrato;
- 19.8.2.** For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos do Instrumento Convocatório e de acordo com as especificações em anexo, parte integrante deste Termo de Referência.
- 19.8.3.** Houver alguma falta cometida pelo Contratado, desde que esta, a juízo da Fiscalização, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes, quando então autorizará a citada suspensão, e;
- 19.8.4.** A Fiscalização assim o determinar ou autorizar formalmente.



- 19.9.** O fiscal ou gestor do contrato, ao verificar que houve subdimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no § 1º do artigo 65 da Lei nº. 8.666, de 1993.
- 19.10.** A conformidade do(s) material(ais)/equipamento(s) a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta da Contratada, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 19.10.1.** Os materiais, antes da sua aplicação, deverão ser submetidos à aprovação dos fiscais técnicos designados pela Administração.
- 19.11.** O Fiscal Técnico designado pela Administração anotará diariamente em registro próprio (livro de diário de obras com três vias) todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais e comunicando a autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos § 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº. 8.666, de 1993.
- 19.12.** É papel da fiscalização atestar os documentos referentes à conclusão de cada um dos itens dos serviços planejados e efetivamente executados, nos termos contratados, para efeito de pagamento.
- 19.13.** A fiscalização observará a frequência do responsável técnico da obra, o qual será cobrada a sua permanência em tempo parcial ou integral, conforme planilha orçamentária. A sua ausência caracteriza falta grave e implicará em advertência, notificação e multa, além do devido desconto nas medições mensais.
- 19.14.** As decisões e providências que ultrapassarem a competência da Fiscalização, deverão ser solicitadas à Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras – CPPO/SUMAI em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.
- 19.15.** A Fiscalização se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Termo de Referência e seus Anexos e com o contrato.
- 19.16.** As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante, encarregado da Fiscalização do contrato, deverão ser prontamente atendidas pela Contratada, ou, nesta impossibilidade, justificadas por escrito.
- 19.17.** O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada, sobretudo quanto às obrigações e encargos sociais e trabalhistas, ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de Referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 77 e 87 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 19.18.** Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à Contratada a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.



- 19.19.** O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da Contratada a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 19.20.** Em hipótese alguma, será admitido que a própria contratada materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.
- 19.21.** A Contratada poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.
- 19.22.** Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à Contratada de acordo com as regras previstas no ato convocatório.
- 19.23.** O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.
- 19.24.** Cumpre, ainda, à fiscalização:
- 19.24.1.** Solicitar, mensalmente, por amostragem, que a contratada apresente os documentos comprobatórios das obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados alocados na execução da obra, em especial, quanto:
- 19.24.1.1. Ao pagamento de salários, adicionais, horas extras, repouso semanal remunerado e décimo terceiro salário;
- 19.24.1.2. À concessão de férias remuneradas e pagamento do respectivo adicional;
- 19.24.1.3. À concessão do auxílio-transporte, auxílio-alimentação e auxílio-saúde, quando for devido;
- 19.24.1.4. Aos depósitos do FGTS; e
- 19.24.1.5. O pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias dos empregados dispensados até a data da extinção do contrato.
- 19.24.2.** Solicitar, por amostragem, aos empregados da contratada, que verifiquem se as contribuições previdenciárias e do FGTS estão ou não sendo recolhidas em seus nomes, por meio da apresentação de extratos, de forma que todos os empregados tenham tido seus extratos avaliados ao final de um ano da contratação, o que não impedirá que a análise de extratos possa ser realizada mais de uma vez em relação a um mesmo empregado;
- 19.24.3.** Oficiar os órgãos responsáveis pela fiscalização em caso de indício de irregularidade no cumprimento das obrigações trabalhistas, previdenciárias e para com o FGTS;
- 19.24.4.** Somente autorizar a subcontratação se as obrigações estabelecidas na Instrução Normativa SEGES/MP nº 6, de 6 de julho de 2018 forem expressamente aceitas pela subcontratada.

20. ÓRGÃO FISCALIZADOR



Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura – SUMAI da Universidade Federal da Bahia, através do Núcleo de Obras da Coordenação de Planejamento, Projetos e Obras – CPPO / SUMAI, telefone (71) 3283-5820.

21. LEGISLAÇÃO E NORMAS TÉCNICAS

21.1.A Contratada será responsável pela observância das Leis, dos Decretos, das Portarias, e:

- 21.1.1.** Normas (federais, estaduais, municipais, distritais), dos Regulamentos, das Resoluções, das Instruções Normativas e das demais normas aprovadas no âmbito da CONTRATANTE, direta e/ou indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas, independente de citação;
- 21.1.2.** Códigos, Lei de uso e ocupação do solo, leis, decretos, portarias e normas federais, estaduais, distritais e municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos,
- 21.1.3.** Normas do Corpo de Bombeiros, Vigilância Sanitária, entre outros;
- 21.1.4.** Normas técnicas brasileiras elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT;
- 21.1.5.** Regulamentos do INMETRO;
- 21.1.6.** Normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego - MTE;
- 21.1.7.** Instruções e resoluções dos órgãos do sistema CREA / CONFEA / CAU;
- 21.1.8.** Instruções do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e índices da Construção Civil–SINAPI;
- 21.1.9.** Outras normas aplicáveis ao objeto do contrato.

22. REGRAS E PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PARA EMISSÃO DOS BOLETINS DE MEDIÇÕES E PAGAMENTO

22.1. Medições:

- 22.1.1.** Os serviços serão medidos pelas quantidades efetivamente executadas, mediante aprovação pela COR/SUMAI – Coordenação de Obras e Reformas da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura da UFBA nas unidades especificadas na Planilha Orçamentária.



Unidade	Critério Geral de Medição
un	Os serviços serão medidos e pagos por unidade (un) efetivamente executada/instalada até o momento do fechamento da medição.
m	Os serviços serão medidos e pagos por comprimento efetivamente executado/aplicado até o momento do fechamento da medição, descontando-se os vãos, conforme o caso.
m ²	Os serviços serão medidos e pagos pela área efetivamente executada/aplicada até o momento do fechamento da medição, descontando-se os vãos, conforme o caso.
m ³	Os serviços serão medidos e pagos pelo volume efetivamente executado/aplicado até o momento do fechamento da medição.
Kg	Os serviços serão medidos pelo peso do material efetivamente aplicado. Na impossibilidade de se efetuar a medição direta (pesagem), será considerado o projeto correspondente, desde que o projeto e a aplicação do material tenham sido aprovados pela SUMAI – Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura da UFBA.
pt	Os serviços serão medidos e pagos por ponto (un) efetivamente executado/instalado e em funcionamento, até o momento do fechamento da medição.
mês	Os serviços serão medidos e pagos mensalmente, com base em 50% do preço unitário proposto, caso tenham sido efetivamente executados/prestados até o momento do fechamento da medição, limitando-se o pagamento ao valor total proposto para o item.
Cj/vb	Os serviços somente serão considerados para fins de medição após totalmente concluídos, entregues, conforme Especificações Técnicas, e, ainda, aprovados pela SUMAI – Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura da UFBA.

- 22.2.** No caso da execução dos serviços de concretagem de infra e superestrutura, considerar-se-á efetivamente executados, somente com a apresentação dos Relatórios de Controle Tecnológicos que comprovem a resistência e durabilidade do concreto, ainda que seja em mês posterior a sua execução.
- 22.3.** Entende-se como serviço executado, não seus componentes postos em obra (alumínio para esquadrias, cerâmicas para pisos) mas a finalização dos elementos projetuais.
- 22.4.** A planilha de medição deve conter em anexo toda a memória de cálculo dos quantitativos de cada item de todos os serviços realizados;
- 22.5.** Não será aceito medições com itens de serviços em percentuais ou em verbas;
- 22.6.** As medições passam a ser mensais e fechadas no último dia útil do mês, englobando todos os serviços executados e aprovados pela Fiscalização durante o referido mês, para tanto a Contratada deverá:
- 22.6.1.** Apresentar planilha com a prévia da medição que deverá ser encaminhada ao Fiscal Técnico, para a sua avaliação e aprovação, até o dia 25 de cada mês;
- 22.7.** O Fiscal Técnico terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data da apresentação da prévia da medição, para aprovar ou rejeitar, no todo ou em parte, a medição prévia relatada pela Contratada, bem como para avaliar a conformidade dos serviços executados, inclusive quanto à obrigação de utilização de produtos e subprodutos florestais de comprovada procedência legal.



- 22.7.1.** O Fiscal Técnico juntamente com o responsável técnico da Contratada procederá à vistoria in loco para conferência da prévia da medição, para a aprovação ou, se for o caso, ajustes necessários antes da autorização da emissão do boletim de medição;
- 22.7.2.** Após a autorização da Fiscalização a Contratada deverá dar entrada do respectivo boletim da medição em uma via impressa e uma via digital (com os arquivos nas extensões doc e xls) no protocolo da SUMAI no início do mês subsequente até o dia 05 (cinco) destinado a Gerência Financeira da SUMAI. Salvo impedimentos provocados por feriados e/ou finais de semana, onde esse prazo poderá ser ajustado.
- 22.7.2.1.** A apresentação da medição (já aprovada pelo fiscal) após 5º dia útil do mês subsequente implicará na responsabilidade da Contratante pela perda do prazo para os pagamentos dos impostos sobre a Nota Fiscal emitida.
- 22.7.3.** A Contratada emitirá Nota Fiscal/Fatura no valor da medição definitiva aprovada, acompanhada da planilha de medição de serviços e de memória de cálculo detalhada;
- 22.8.** A emissão da Nota Fiscal/Fatura deve ser precedida do recebimento definitivo dos serviços, nos termos abaixo:
- 22.8.1.** Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, a Contratada apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, através de planilha e memória de cálculo detalhada.
- 22.8.2.** Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
- 22.9.** A Contratada também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.
- 22.10.** Juntamente **com a primeira medição** de serviços, a Contratada deverá apresentar comprovação de **matrícula da obra junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e da obra.**
- 22.11.** A Parte Técnica do boletim de medição é composta de:
- 22.11.1.** Ofício de encaminhamento da medição;
- 22.11.2.** Nota Fiscal/Fatura discriminando a que medição se refere;
- 22.11.3.** Planilha do Boletim de Medição contendo todos os serviços contratados e quais estão sendo pagos com o respectivo período de sua realização e a memória de cálculo detalhada;
- 22.11.4.** A Fiscalização encaminhará os modelos de boletim de medição e de memória de cálculo a ser adotado e que deverão ser utilizados. Não será aceito planilhas fora do modelo encaminhado.
- 22.11.5.** A apresentação do Cronograma físico-financeiro dos serviços previstos e executados no período;
- 22.11.6.** Se a Contratada vier a adiantar a execução dos serviços, em relação à previsão original constante no Cronograma Físico-Financeiro, poderá apresentar a medição prévia correspondente, ficando a cargo da Contratante, aprovar a quitação antecipada do valor respectivo, desde que não fique constatado atraso na execução dos serviços entendidos como críticos;



- 22.11.7.** Relatório fotográfico em papel timbrado da Contratada, enumeradas, informando a etapa correspondente e citando os serviços em cada uma das fotos, **na quantidade suficiente que reflitam os itens medidos;**
- 22.11.8.** A Fiscalização encaminhará o modelo do relatório fotográfico a ser adotado e que deverão ser utilizados. Não será aceito fora do modelo encaminhado.
- 22.11.9.** Relatório de controle tecnológico de concreto, quando houver concretagem.
- 22.11.10.** Cópia do Diário de Obras do Mês da medição;
- 22.11.11.** Cópias das notas fiscais de todos os materiais e equipamentos que deram entrada na obra, carimbadas e assinadas pelo Fiscal;
- 22.11.12.** Cópias dos contratos de aluguéis de máquinas e equipamentos, bem como de serviços especializados com o endereço da obra em vigor;
- 22.11.13.** Controle Tecnológico de Qualidade dos serviços, materiais e/ou equipamentos executados/fornecidos, por meio da entrega de especificações técnicas fornecidas pelos fabricantes, de forma que a fiscalização possa comprovar que esses serviços, materiais e equipamentos atendem as especificações de projeto/planilha.
- 22.11.14.** Planejamento da obra para o mês subsequente ao da medição apresentada;
- 22.11.15.** Controle de Transporte de Resíduos – CTR, devidamente preenchida identificando a obra geradora do resíduo e seu endereço;
- 22.11.16.** Comprovante de procedência legal de produtos ou subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso;
- 22.11.17.** Relatório mensal do estado do canteiro de obras e acondicionamentos de materiais, máquinas e equipamentos, e cheque-liste conforme a NR-18;
- 22.11.18.** Relatório de Medidas de Segurança e de utilização de EPI's;
- 22.12.** A Parte Trabalhista do boletim de medição é composta de:
- 22.12.1.1. Fornecer mensalmente, ou sempre que for solicitado pela Contratante, cópia do SEFIP do mês anterior ao mês da medição os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias (INSS), do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, rescisão trabalhista com os devidos pagamentos e homologações.
- 22.12.1.2. Folha de pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços do mês anterior a medição;
- 22.12.1.3. Carteira de Trabalho de Engenheiro Residente, Mestre de Obra, Encarregados, Vigia, Almoxarife, Técnicos de Segurança e demais profissionais da administração local da obra, com as respectivas frequências do mês;
- 22.13.** A aprovação da medição apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 22.14. Pagamento:**
- 22.14.1.** O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de 30(trinta) dias, contados do recebimento do boletim de medição, com a Nota Fiscal/Fatura acompanhada dos demais



- documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da Contratada, desde que estes não apresentem nenhuma pendência que enseje revisão dos documentos entregues.
- 22.14.2.** O pagamento da última fatura (medição final da obra) está condicionado ao recebimento definitivo da obra emitido por comissão a ser designada pelo Gestor do Contrato.
- 22.15.** A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 29 da Lei nº 8.666, de 1993.
- 22.16.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do fornecedor contratado, deverão ser tomadas as providências previstas no do art. 31 da Instrução Normativa nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 22.17.** O setor competente para proceder o pagamento deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
- 22.17.1.** O prazo de validade;
 - 22.17.2.** A data da emissão;
 - 22.17.3.** Os dados do contrato e do órgão contratante;
 - 22.17.4.** O período de prestação dos serviços;
 - 22.17.5.** O valor a pagar; e
 - 22.17.6.** Eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
 - 22.17.7.** Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que a Contratada providencie as medidas saneadoras. Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para a Contratante;
- 22.18.** Nos termos do item 1, do Anexo VIII-A da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 22.18.1.** Não produziu os resultados acordados;
 - 22.18.2.** Deixou de executar as atividades contratadas, ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
 - 22.18.3.** Deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada.
- 22.19.** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 22.20.** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas nesse Termo de Referência, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento
- 22.21.** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no



mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.

- 22.22.** Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para identificar possível suspensão temporária de participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas, observado o disposto no art. 29, da Instrução Normativa SEGES/MP nº 3, de 26 de abril de 2018.
- 22.23.** Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, a contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência da contratada, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 22.24.** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada a ampla defesa.
- 22.25.** Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso a contratada não regularize sua situação junto ao SICAF.
- 22.26.** Será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF, salvo por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro de interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante.
- 22.27.** Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos do item 6 do Anexo XI da IN SEGES/MP n. 5/2017, quando couber.
- 22.28.** É vedado o pagamento, a qualquer título, por serviços prestados, à empresa privada que tenha em seu quadro societário servidor público da ativa do órgão contratante, com fundamento na Lei de Diretrizes Orçamentárias vigente.
- 22.29.** No caso de obras, caso não seja apresentada a documentação comprobatória do cumprimento das obrigações de que trata a IN SEGES/MP nº 6, de 2018, a contratante comunicará o fato à contratada e reterá o pagamento da fatura mensal, em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.
- 22.30.** Na hipótese prevista no subitem anterior, não havendo quitação das obrigações por parte da contratada no prazo de quinze dias, a contratante poderá efetuar o pagamento das obrigações diretamente aos empregados da contratada que tenham participado da execução dos serviços objeto do contrato.
- 22.31.** O contrato poderá ser rescindido por ato unilateral e escrito da contratante e a aplicação das penalidades cabíveis para os casos do não pagamento dos salários e demais verbas trabalhistas, bem como pelo não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), em relação aos empregados da contratada que efetivamente participarem da execução do contrato.



- 22.32.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:
EM = I x N x VP, sendo:
EM = Encargos moratórios;
N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento;
VP = Valor da parcela a ser paga.
I = Índice de compensação financeira = 0,00016438, assim apurado:
 $I = (TX) \quad I = (6 / 100) / 365 \quad I = 0,00016438 \quad TX = \text{Percentual da taxa anual} = 6\%$
- 22.33.** No caso de etapas não concluídas, previstas no cronograma físico financeiro, sem prejuízo das penalidades cabíveis, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.
- 22.34.** Havendo reincidência sem causa que justifique o **descumprimento do acordado no cronograma físico financeiro aplicar-se-á notificação e multa prevista;**
- 22.35.** O pagamento somente será efetuado após o “atesto”, pelo fiscal da obra, da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Termo de Referência.
- 22.36.** A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, instituído pelo artigo 12 da Lei Complementar nº. 123, de 2006, não sofrerá a retenção quanto aos impostos e contribuições abrangidos pelo referido regime, em relação às suas receitas próprias, desde que, a cada pagamento, apresente a declaração de que trata o artigo 6º da Instrução Normativa RFB nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012.
- 22.37.** O pagamento será efetuado por meio de Ordem Bancária de Crédito, mediante depósito em conta corrente, na agência e estabelecimento bancário indicado pela Contratada, ou por outro meio previsto na legislação vigente.
- 22.38.** A administração local será medida proporcionalmente de acordo com os serviços executados;
- 22.39.** A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.
- 22.40. Reajuste**
- 22.40.1.** Os preços são fixos e irremovíveis no prazo de um ano contado da data limite para a apresentação das propostas.
- 22.40.2.** Dentro do prazo de vigência do contrato e mediante solicitação da contratada, os preços contratados poderão sofrer reajuste após o interregno de um ano, aplicando-se o índice INCC exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 22.40.3.** Os índices do INCC serão consultados no site da Fundação Getúlio Vargas:
https://www.portalbrasil.net/incc_di/.



- 22.40.4.** Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 22.40.5.** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o Contratante pagará à Contratada a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a Contratada obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 22.40.6.** Nas aferições finais, o índice utilizado para reajuste será, obrigatoriamente, o definitivo.
- 22.40.7.** Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado, em substituição, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.
- 22.40.8.** Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 22.40.9.** O reajuste será realizado por aditamentos ao contrato.

23. DO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO OBJETO

- 23.1.** O recebimento provisório será realizado pelo fiscal técnico, da seguinte forma:
- 23.1.1.** Quando as obras e/ou serviços contratados forem concluídos, caberá à Contratada apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante.
- 23.1.2.** A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, por meio da fiscalização técnica competente, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários;
- 23.1.3.** O recebimento provisório também ficará sujeito, quando cabível, a todas as verificações de funcionamento das instalações e equipamentos que compõe a edificação;
- 23.1.4.** A aprovação da medição previa apresentada pela Contratada não a exime das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.
- 23.1.5.** No prazo de até 15 dias corridos a partir do recebimento de comunicação escrita da Contratada, o fiscal deverá elaborar Relatório Circunstanciado (Termo de Recebimento Provisório) em consonância com suas atribuições, e encaminhá-lo ao gestor do contrato.
- 23.1.6.** O relatório circunstanciado deverá conter o registro, a análise e a conclusão acerca das ocorrências na execução do contrato, em relação à fiscalização técnica e administrativa e demais documentos que julgar necessários, devendo encaminhá-los ao gestor do contrato para recebimento definitivo.
- 23.1.7.** Será lavrado em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas



- 23.1.8. Será considerado como ocorrido o recebimento provisório com a entrega do relatório circunstanciado ou, em havendo mais de um a ser feito, com a entrega do último.
- 23.1.9. Na hipótese de a verificação a que se refere o parágrafo anterior não ser procedida tempestivamente, reputar-se-á como realizada, consumando-se o recebimento provisório no dia do esgotamento do prazo, desde que o retardamento não se opere por culpa da Contratada.
- 23.1.10. No prazo de até 10 (dez) dias corridos a partir do recebimento provisório dos serviços, o Gestor do Contrato deverá providenciar o recebimento definitivo, ato que concretiza o ateste da execução dos serviços, obedecendo as seguintes diretrizes:
- 23.1.11. Designar comissão composta de 03 servidores que:
- 23.1.12. Deverá realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à Contratada, por escrito, as respectivas correções;
- 23.1.13. Emitir Termo Circunstanciado para efeito de recebimento definitivo dos serviços prestados, com base nos relatórios e documentações apresentadas; e
- 23.1.14. Comunicar ao fiscal que a empresa pode emitir a Nota Fiscal ou Fatura, com o valor exato dimensionado pela fiscalização.
- 23.1.15. O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado, em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, pelo gestor do contrato, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço executado e materiais empregados, com a consequente aceitação mediante termo circunstanciado.
- 23.1.16. O recebimento provisório ou definitivo do objeto licitado não exclui a responsabilidade da Contratada, pelos prejuízos resultantes da incorreta execução do contrato, das garantias concedidas e das responsabilidades assumidas em contrato e por força das disposições legais em vigor (Lei nº 10.406, de 2002).
- 23.1.17. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo fixado pelo fiscal do contrato, à custa da contratada, sem prejuízo da aplicação de penalidades previstas.

24. GARANTIA DA EXECUÇÃO

24.1. Será exigida a prestação de garantia pela Contratada, nos moldes do art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, com validade durante a execução do contrato e por 90 (noventa) dias após o término da vigência contratual, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, no prazo de 05 (Cinco) dias úteis a partir da notificação formalizada pela Administração, tratando-se de condição indispensável para assinatura do contrato, sob pena de aplicação das sanções cabíveis;

24.2. A garantia poderá ser prestada nas seguintes modalidades:



- 24.2.1.** Caução em dinheiro ou títulos da dívida pública;
- 24.2.2.** Seguro-garantia; ou
- 24.2.3.** Fiança bancária.
- 24.3.**A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso, até o máximo de 2% (dois por cento), para aditivos e renovações contratuais.
- 24.4.**O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõem os incisos I e II do art. 78 da Lei n. 8.666 de 1993.
- 24.5.**A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger um período de 90 dias após o término da vigência contratual, conforme item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP nº 5/2017.
- 24.6.**A garantia assegurará qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
- 24.6.1.** Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;
 - 24.6.2.** Prejuízos diretos causados à Administração decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;
 - 24.6.3.** Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada; e
 - 24.6.4.** Obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pela contratada, quando couber.
- 24.7.**A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 24.8.**A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.
- 24.9.** Caso a opção seja por utilizar títulos 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.

- 24.10.** No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do artigo 827 do Código Civil.
- 24.11.** No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada à nova situação ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 24.12.** Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da data em que for notificada.
- 24.13.** A Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.
- 24.14.** Será considerada extinta a garantia:
- 24.14.1.** Com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da Contratante, mediante termo circunstanciado, de que a Contratada cumpriu todas as cláusulas do contrato;
 - 24.14.2.** No prazo de 90 (noventa) dias após o término da vigência do contrato, caso a Administração não comunique a ocorrência de sinistros, quando o prazo será ampliado, nos termos da comunicação, conforme estabelecido na alínea "h2" do item 3.1 do Anexo VII-F da IN SEGES/MP n. 05/2017.
 - 24.14.3.** O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pela contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à contratada.
 - 24.14.4.** A contratada autoriza a contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência, Termo de Referência e no Contrato.

25. MEDIDAS ACAUTELADORAS

- 25.1.** Consoante o artigo 45 da Lei nº. 9.784, de 1999, a Administração Pública poderá, sem a prévia manifestação do interessado, motivadamente, adotar providências acauteladoras, inclusive retendo o pagamento, em caso de risco iminente, como forma de prevenir a ocorrência de dano de difícil ou impossível reparação

26. DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS



- 26.1. Comete infração administrativa nos termos da Lei nº 8.666, de 1993 e Lei nº 10.520, de 2002, a Contratada que:
- 26.1.1. Não executar total ou parcialmente qualquer das obrigações assumidas em decorrência da contratação;
 - 26.1.2. Ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 26.1.3. Falhar ou fraudar na execução do contrato;
 - 26.1.4. Comportar-se de modo inidôneo; ou
 - 26.1.5. Cometer fraude fiscal.
- 26.2. Pela inexecução total ou parcial do objeto deste contrato, a Administração pode aplicar à Contratada as seguintes sanções:
- 26.2.1. Advertência por escrito, quando do não cumprimento de quaisquer das obrigações contratuais consideradas faltas leves, assim entendidas aquelas que não acarretam prejuízos significativos para o serviço contratado;
 - 26.2.2. Multa de 0,1% (um décimo por cento) até 0,2% (dois décimos por cento) por dia sobre o valor adjudicado em caso de atraso na execução dos serviços, limitada a incidência a 15 (quinze) dias. Após o décimo quinto dia e a critério da Administração, no caso de execução com atraso, poderá ocorrer a não-aceitação do objeto, de forma a configurar, nessa hipótese, inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da rescisão unilateral da avença;
 - 26.2.3. Multa de 0,1% (um décimo por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor adjudicado, **em caso de atraso na execução do objeto (entendendo-se como atraso nas etapas do cronograma)**, por período superior ao previsto no subitem acima, ou de **inexecução parcial** da obrigação assumida.
 - 26.2.4. Multa de 0,1% (um décimo por cento) até 15% (quinze por cento) sobre o valor adjudicado, em caso de inexecução total da obrigação assumida;
 - 26.2.5. Multa de 0,2% a 3,2% por dia sobre a medição mensal do contrato, conforme detalhamento constante das tabelas 1 e 2, abaixo;
 - 26.2.6. Multa de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso na apresentação da garantia (seja para reforço ou por ocasião de prorrogação), observado o máximo de 2% (dois por cento). O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autorizará a Administração Contratante a promover a rescisão do contrato;
 - 26.2.7. As penalidades de multa decorrentes de fatos diversos serão consideradas independentes entre si;
 - 26.2.8. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;
 - 26.2.9. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Contratante pelos prejuízos causados;



26.3. 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.

26.4. Para efeito de aplicação de multas, às infrações são atribuídos graus, de acordo com as tabelas 1 e 2:

Tabela 1

GRAUS	
GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	0,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato
2	0,4% ao dia sobre o valor mensal do contrato
3	0,8% ao dia sobre o valor mensal do contrato
4	1,6% ao dia sobre o valor mensal do contrato
5	3,2% ao dia sobre o valor mensal do contrato

Tabela 2

INFRAÇÕES		
ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, por ocorrência;	5
2	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais por dia e por unidade de atendimento;	4
3	Manter funcionário sem qualificação para executar os serviços contratados, por empregado e por dia;	3
4	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, por serviço e por dia;	2
Para os itens a seguir, deixar de:		
7	Cumprir determinação formal ou instrução complementar do órgão fiscalizador, por ocorrência;	2
8	Substituir empregado que se conduza de modo inconveniente ou não atenda às necessidades do serviço, por funcionário e por dia;	1
9	Cumprir quaisquer dos itens do Termo de Referência e seus Anexos não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pelo órgão fiscalizador, por item e por ocorrência;	3
10	Indicar e manter durante a execução do contrato os prepostos previstos no Termo de Referência/Contrato;	1



- 26.5.** Também ficam sujeitas às penalidades do art. 87, III e IV da Lei nº 8.666, de 1993, as empresas ou profissionais que:
- 26.5.1.** Tenham sofrido condenação definitiva por praticar, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos;
 - 26.5.2.** Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
 - 26.5.3.** Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 26.6.** Se, durante o processo de aplicação de penalidade, se houver indícios de prática de infração administrativa tipificada pela Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira, cópias do processo administrativo necessárias à apuração da responsabilidade da empresa deverão ser remetidas à autoridade competente, com despacho fundamentado, para ciência e decisão sobre a eventual instauração de investigação preliminar ou Processo Administrativo de Responsabilização - PAR.
- 26.7.** A apuração e o julgamento das demais infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão seu rito normal na unidade administrativa.
- 26.8.** O processamento do PAR não interfere no seguimento regular dos processos administrativos específicos para apuração da ocorrência de danos e prejuízos à Administração Pública Federal resultantes de ato lesivo cometido por pessoa jurídica, com ou sem a participação de agente público.
- 26.9.** 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.
- 26.10.** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos por meio das parcelas devidas a contratada, ou seja, suas medições, 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.
- 26.11.** Caso o valor da multa não seja suficiente para cobrir os prejuízos causados pela conduta do licitante, a União ou Entidade poderá cobrar o valor remanescente judicialmente, conforme artigo 419 do Código Civil.
- 26.12.** Caso a Contratante determine, a multa deverá ser recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 26.13.** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF. **DISPOSIÇÕES FINAIS**
- 26.14.** Será procedida cuidadosa verificação, por parte da Fiscalização, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.
- 26.15.** Planilha Orçamento de Referência foi elaborada conforme previsto na IN nº02 por meio de preenchimento de planilha de formação de custos com base em valores oficiais de referência e do Decreto nº 7.983 que estabelece regras e critérios para a elaboração do orçamento de referência de obras públicas e serviços de engenharia.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SUMAI
Coordenação de Projetos e Registros Imobiliários – CPR/SUMAI

- 26.16.** Será utilizado como referência técnica a tabela SINAPI e a tabela do ORSE, nos itens que não houver nas demais fontes indicadas.
- 26.17.** Em caso de dúvidas, contatar com o e-mail licitacao@fapex.org.br, Tel. ☎ 71 3183-8411

27. RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO TERMO DE REFERÊNCIA

Salvador, 29 de junho de 2022.

Arq. Rosana De Leo Rodrigues da Guarda
CPR-SUMAI

Matrícula SIAPE nº 1503753



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SUMAI
Coordenação de Projetos e Registros Imobiliários – CPR/SUMAI

ANEXO 02

PEÇAS GRÁFICAS E DOCUMENTOS TÉCNICOS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SUMAI
Coordenação de Projetos e Registros Imobiliários – CPR/SUMAI

ANEXO 03 ORÇAMENTO E CRONOGRAMA



ANEXO 04

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E GRAU DE DIFICULDADE DO OBJETO DA LICITAÇÃO

.....(empresa), inscrita no CNPJ nº, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)....., portador(a) da Carteira de Identidade nº. e do CPF nº., **declara** em atendimento ao disposto no Termo de Referência da licitação nº que é detentora de todas as informações relativas à execução dos trabalhos.....objeto da citada licitação e que não alegará posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da licitação para solicitar qualquer alteração do valor do contrato que vier a celebrar, caso a empresa seja a vencedora do certame.

Local e data

Assinatura e carimbo (do representante legal)

Atenção: emitir em papel que identifique a licitante ou com logomarca.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SUMAI
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS – CPPO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

ESCOLA POLITÉCNICA LABORATÓRIO DE METROLOGIA (LABMETRO), antigo LAMI

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA FEDERAÇÃO
SALVADOR

Arq. Márcia Pinheiro
Coordenadora
SUMAI / CPPO
Rua Barão de Jeremoabo
Ondina - Salvador - BA
Tel. (71) 3283-5802
E-mail: marpin@ufba.br

Arq. Manuella Souza
Técnica da CPPO-SUMAI
SUMAI / CPPO
Rua Barão de Jeremoabo
Ondina - Salvador - BA
Tel. (71) 3283-5808
E-mail: manuella.araujo@ufba.br

Abril/2021

ÍNDICE

1	GENERALIDADES	4
1.1	OBJETO.....	4
2	INFORMAÇÕES PRELIMINARES	4
2.1	PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS.....	4
2.2	DESENHOS COMPLEMENTARES.....	4
2.3	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EDIFICAÇÃO	5
2.4	ÁREAS DE COTAS DE IMPLANTAÇÃO	5
3	ELEMENTOS DE FECHAMENTO	5
3.1	BLOCOS CERÂMICOS.....	5
3.2	DIVISÓRIAS EM PERFIS DE ALUMÍNIO	5
4	REVESTIMENTOS	6
4.1	CHAPISCO.....	6
4.2	MASSA ÚNICA	6
4.3	CERÂMICA TIPO AZULEJO	6
5	PEITORIL E CHAPIM	6
5.1	PEDRA.....	6
6	FORROS	6
6.1	FORRO EM GESSO COMUM	6
6.2	FORRO EM FIBRA MINERAL.....	6
7	MARCNARIA E CARPINTARIA	6
7.1	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA.....	6
8	SERRALHARIA	7
8.1	GRADE DE PROTEÇÃO	7
8.2	JANELA EM ALUMÍNIO.....	7
9	FERRAGENS	7
9.1	PORTA DE MADEIRA INTERNA.....	7
10	PINTURA	7
10.1	PAREDES INTERNAS	7
11	OBSERVAÇÕES GERAIS	7
11.1	Laboratório de Termometria:	7
11.2	Copa:.....	8

1 GENERALIDADES

1.1 OBJETO

O presente documento corresponde às especificações referentes às obras de intervenção no Laboratório de Metrologia (LABMETRO) localizado no primeiro pavimento da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador-BA. O Laboratório é vinculado ao curso de Engenharia Mecânica da referida Instituição.

Figura 1 – Localização do LABMETRO na EPUFBA



Fonte: Imagem adaptada do Google Maps

O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os serviços de arquitetura relacionados com a execução desta obra.

Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes dos projetos a seguir referidos, cujos responsáveis técnicos estão indicados.

No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas, deverá ser adotado o item mais restritivo e a favor da segurança e da qualidade.

O construtor deverá ter procedido prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos, de modo a seguir as orientações e determinações do Caderno de Encargos e normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

2 INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A expressão “Modelo de referência ou similar: Ref. xxxxx. fab. yyyyyy.”, com indicação de marcas, presente nesta especificação tem como finalidade servir de parâmetro de qualidade, facilitar a descrição do objeto, apresentar uma referência estética de forma e/ou acabamento, podendo ser substituído por outras marcas e modelos de equivalência técnica ou superior conforme orientação obtida em Licitações & Contratos - Orientações básicas - 2ª edição – TCU.

O método de aplicação/execução do serviço deverá ser conforme composição do SINAPI e/ou ORSE.

2.1 PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

2.1.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- Arq. Márcia Elizabeth Pinheiro CAU A21359-4
- Arq. Rosana De Leo CAU A18234-6
- Arq. Manuella Souza CAU A64143-0

2.2 DESENHOS COMPLEMENTARES

Durante a execução da obra poderá a UFBA, através do Núcleo de Projetos, da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura, apresentar desenhos complementares que deverão ser considerados pelo Construtor e anexados aos demais documentos gráficos e escritos que informam o presente projeto.

2.3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EDIFICAÇÃO

O projeto do Laboratório de Metrologia, localizado no primeiro pavimento da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador-BA, possui área construída total de 211,27 m², subdividida entre laboratório dimensional, sala de equipamentos inerciais, sala de aula, laboratório de termometria, hall, sala de calibração de massas, sanitários e copa.

A proposta contempla a intervenção mínima no espaço do laboratório para adequá-lo aos interesses atuais do curso de Engenharia Mecânica, no sentido de apoiar o ensino das disciplinas práticas.

Para tanto, propõe-se a demolição da tubulação de ar condicionado central, em desuso, antes da execução de forro, com o objetivo de melhorar a segurança dos usuários, uma vez que não se sabe o estado de conservação do sistema de condicionamento de ar. Pretende-se, ainda, que seja aberta uma janela na Sala de Aula com o objetivo de melhorar o conforto térmico e luminoso e a divisão da área do laboratório dimensional para a criação da sala de equipamentos inerciais, remoção de azulejos quebrados, pintura de paredes, dentre outras adequações.

2.4 ÁREAS DE COTAS DE IMPLANTAÇÃO

A intervenção no LABMETRO não altera sua área construída total, de **211,27m²**, mas a reorganiza da seguinte maneira, em **188,97m²** de área útil:

Área de construção:

Ambiente	Área útil	Cota de Implantação
Sala Equipamentos Inerciais	14,48 m ²	0,00
Laboratório Dimensional	19,36 m ²	0,00
Sala de aula	70,31 m ²	0,00
Laboratório de Termometria	23,22 m ²	0,00
Hall	29,02 m ²	0,00
Sala de Calibração de Massas	12,91 m ²	0,00
Sanitários	11,27 m ²	-0,01
Copa	6,67 m ²	-0,01

3 ELEMENTOS DE FECHAMENTO

3.1 BLOCOS CERÂMICOS

3.1.1 As paredes periféricas do edifício são constituídas de blocos e tem a espessura final igual a original e deverão ficar niveladas, com cerca de 20cm.

3.1.2 As paredes internas do edifício são de blocos e têm a espessura final de 13 cm, exceto as que receberem revestimento cerâmico, que têm espessura final de 15 cm.

3.2 DIVISÓRIAS EM PERFIS DE ALUMÍNIO

3.2.1 Serão fornecidas e instaladas divisórias estruturadas em perfis de alumínio anodizado, cor natural, permitindo acoplamento de painéis em "L", "T" ou "X", possibilitando o saque frontal e passagens de fiações, com rodapés removíveis e "macaquinho" regulável;

3.2.2 Os painéis serão constituídos por duas faces de chapas de fibra de madeira prensada, protegidas por resina alquídica melamínica ou laminado plástico melamínico de alta pressão, com a espessura de 40mm;

3.2.3 Deverão ser utilizado painéis modulares em laminado melamínico, com 40mm de espessura, perfis em alumínio anodizado na cor natural.

3.2.4 Observar a previsão nos projetos de painéis cegos e outros com módulos com vidro. Ambos modulares com acabamento em laminado melamínico, com 40mm de espessura, perfis em alumínio anodizado na cor natural. Considerar as portas existentes no projeto que fazem parte da linha das divisórias (P2).

Modelo de referência ou similar: Linha Divilux, Eucaplac UV, cor Areia Jundiá, da fabricante Eucatex.

Local de aplicação: Sala de Equipamentos Inerciais, Laboratório Dimensional e Sala de Calibração de Massas.

4 REVESTIMENTOS

4.1 CHAPISCO

4.1.1 Execução de chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4, aplicado em paredes, platibandas e muretas de alvenaria, pilares, lajes e vigas de concreto a serem construídas.

4.1.2 As superfícies de concreto (vigas e lajes) serão revestidas apenas onde indicadas em projeto (nos ambientes onde não for assentado forro), os trechos de pilares, lajes e vigas no entreferro não serão revestidos.

4.1.3 As superfícies a serem chapiscadas, devem encontrar-se limpas, livres de pó, graxas, óleos ou resíduos orgânicos, que possam interferir numa perfeita aderência da argamassa.

4.2 MASSA ÚNICA

4.2.1 Execução de revestimento em massa única ou “reboco paulista” com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3, aplicado em paredes e muretas de alvenaria, pilares, lajes e vigas de concreto a serem construídos, devidamente chapiscados, para recebimento posterior de acabamento para pintura.

Local de aplicação: Todos os ambientes que não forem completamente revestidos com cerâmica branca quadrada 15x5cm.

4.3 CERÂMICA TIPO AZULEJO

4.3.1 Cerâmica tipo azulejo branco 15x15 cm, tipo A

Local de aplicação: Paredes indicadas em projeto no Laboratório de Termometria e na Copa, a substituir os azulejos existentes que estão comprometidos.

5 PEITORIL E CHAPIM

5.1 PEDRA

5.1.1 Em granito cinza Corumbá polido com espessura de 2,5cm, dimensões conforme desenhos do projeto arquitetônico.

Local de aplicação: Janela J2, na Sala de Aula.

6 FORROS

6.1 FORRO EM GESSO COMUM

6.1.1 E”m placas lisas de gesso 60x60cm, suspensas através de pendurais, de arame de cobre nº 14 AWG, fixados em engradamento de madeira previamente tratada, apoiadas em paredes perimetrais do vão ou atirantadas na própria laje.

Local de aplicação: WC e Copa.

6.2 FORRO EM FIBRA MINERAL

6.2.1 Forro acústico em fibra mineral removível, absorvedor de som NRC 0,65 ou maior, em placas de 618x1243mm, tipo pacote, com estrutura de encaixe metálica (exceção em áreas com tratamento acústico), espessura de 9,5mm. O forro deverá ser suspenso através de pendurais de arame de cobre nº14, revestidos com PVC e perfis “T”, fornecido pelo mesmo fabricante do forro. A colocação dos perfis metálicos será nos seus comprimentos máximos e as emendas quando indispensáveis serão aprovadas pela fiscalização. Os perfis metálicos serão em aço zincado, com pintura eletrostática epóxi-poliéster, pré-furação a cada 154 mm e sustentação pendural com regulador de nível.

Local de aplicação: Lab. Termometria, Sala de aula, Sala de Equipamentos Inerciais, Lab. Dimensional, Hall, Sala de Calibração de Massas

Modelo de referência ou similar: Gypsum ST, Fab. Lafarge

7 MARCENARIA E CARPINTARIA

7.1 PORTA EM MADEIRA COMPENSADA

7.1.1 P2 – Porta de divisória em chapa dura de fibras de eucalipto prensada com acabamento em resina melamínica de baixa pressão.

Modelo de referência ou similar: Linha Divilux, Revestimento Formidur BP Plus, cor Areia Jundiá, da fabricante Eucatex.

7.1.2 P3 – Porta lisa interna em madeira compensada em cedro com espessura de 3,5cm acabamento em pintura esmalte, cor Azul França (Fab. Coral). Local de instalação: Acesso ao sanitário/WC.

8 SERRALHARIA

8.1 GRADE DE PROTEÇÃO

8.1.1 G1 - GRADE – Em ferro com perfis tubulares existente. Recuperar a sua fixação na parede, pois está cedendo (engaste).

Local de aplicação: Acesso ao laboratório

8.2 JANELA EM ALUMÍNIO

8.2.1 J3 - Janela em alumínio anodizado branco com vidro, duas básicas, estruturadas em perfis reforçados com contramarcos.

8.2.2 Vidros instalados com baguetes, e gaxetas de neoprene, nas vedações.

8.2.3 As janelas do tipo projetantes basculantes deverão ter seus caixilhos fixados nos contramarcos previamente instalados.

O funcionamento será indicado nos desenhos de detalhes do projeto arquitetônico.

Modelo de referência ou similar ou similar: Janela Basculante Alumínio – 2 básicas, Linha Alumifort, fabricante Sasazaki

9 FERRAGENS

O construtor deverá apresentar os modelos das ferragens para a devida aprovação pela fiscalização, antes da sua aquisição.

9.1 PORTA DE MADEIRA INTERNA

9.1.1 Dobradiça.

Utilizar em cada porta um conjunto constituído de quatro dobradiças 3 ½' x 3' com corpo, pino, anéis, bolas e parafusos em latão extrudado.

9.1.2 Fechaduras

Tipo entrada, com caixa e tampa em aço, lingüeta, cubo, trinco reversível, falsa testa e contratesta, cilindro monobloco passante, com duas chaves em latão cromado. Dimensões: da caixa = 80x136 mm; da falsa testa e contratesta = 22x195x2 mm.

Maçaneta tipo alavanca com extremidade curva (virada) em latão fundido, acabamento cromado, rosetas em latão cromado.

Modelo de referência ou similar: ML 340, série 340, acabamento CR, fab. PAPAIZ.

Local de aplicação: Acesso ao sanitário/WC.

10 PINTURA

10.1 PAREDES INTERNAS

10.1.1 Pintura com tinta 100% acrílica fosca aplicada em três demãos, sobre duas demãos massa PVA, em paredes tratadas previamente com selador acrílico. Superfícies novas aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento. A cor a ser usada será branco gelo.

Modelo de referência ou similar: linha Premium da Suvinil

Local de aplicação: WC e Copa acima do revestimento cerâmico existente.

11 OBSERVAÇÕES GERAIS

11.1 Laboratório de Termometria:

Será necessária a manutenção da instalação elétrica e dos eletrodutos existentes a parede atrás das capelas.

11.2 **Copa:**

Será necessária a remoção e posterior instalação elétrica dos eletrodutos existentes nas paredes da copa – que terá seu revestimento substituído, conforme indicação em planta.

Será necessária a revisão das luminárias e dos pontos elétricos, especialmente os que forem alimentar os equipamentos de laboratório.

Será necessária a revisão dos pontos hidráulicos e de esgoto do sanitário e da copa.



UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA
SUPERINTENDÊNCIA DE MEIO AMBIENTE E INFRAESTRUTURA – SUMAI
COORDENAÇÃO DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS – CPPO

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

ESCOLA POLITÉCNICA LABORATÓRIO DE USINAGEM MECÂNICA (USIMEC)

CAMPUS UNIVERSITÁRIO DA FEDERAÇÃO
SALVADOR

Arq. Márcia Pinheiro
Coordenadora
SUMAI / CPPO
Rua Barão de Jeremoabo
Ondina - Salvador - BA
Tel. (71) 3283-5802
E-mail: marpin@ufba.br

Arq. Manuella Souza
Técnica da CPPO-SUMAI
SUMAI / CPPO
Rua Barão de Jeremoabo
Ondina - Salvador - BA
Tel. (71) 3283-5808
E-mail: manuella.araujo@ufba.br

Setembro/2019

ÍNDICE

1	GENERALIDADES	3
1.1	OBJETO	3
2	INFORMAÇÕES PRELIMINARES	3
2.1	PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS	3
2.2	DESENHOS COMPLEMENTARES	4
2.3	DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EDIFICAÇÃO	4
2.4	ÁREAS DE COTAS DE IMPLANTAÇÃO	4
3	IMPERMEABILIZAÇÃO	4
3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DO PASSEIO (CONTENÇÃO)	4
3.2	IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE ADJACENTE AOS COBOGÓS (EXTERIOR).....	4
4	ELEMENTOS DE FECHAMENTO	5
4.1	BLOCOS CERÂMICOS / TIJOLO FURADO	5
4.2	TIJOLO MACIÇO CERÂMICO	5
4.3	BLOCO DE GESSO	5
5	REVESTIMENTOS	5
5.1	CHAPISCO	5
5.2	MASSA ÚNICA	5
6	PAVIMENTAÇÕES	5
6.1	PISO CIMENTADO	5
7	PEITORIL E CHAPIM	6
7.1	PEDRA	6
8	SOLEIRAS	6
8.1	PEDRA	6
9	FORROS	6
9.1	FORRO EM GESSO COMUM	6
10	MARCNARIA E CARPINTARIA	6
10.1	PORTA EM MADEIRA COMPENSADA	6
11	SERRALHARIA	6
11.1	JANELAS EM ALUMÍNIO	6
11.2	CORRIMÃO TUBO DE FERRO GALVANIZADO (fixado ao piso)	6
11.3	PORTÃO DE FERRO	6
11.4	PORTÃO EM CHAPA GALVANIZADA	6
12	FERRAGENS	7
12.1	PORTA DE MADEIRA INTERNA	7
13	VIDROS	7
13.1	VIDRO PLANO	7
13.2	VIDRO TRANSLÚCIDO FANTASIA	7
14	PINTURA	7
14.1	PAREDES INTERNAS	7
14.2	LAJE APARENTE	7
14.3	ESQUADRIAS DE MADEIRA	7
14.4	FORRO DE GESSO COMUM	7
15	PEÇAS - METAIS - ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	7
15.1	PEÇAS SANITÁRIAS	7
15.2	PIA DE APOIO EM AÇO INOX	7
15.3	METAIS SANITÁRIOS	8
15.4	ACESSÓRIOS SANITÁRIOS	8
16	INSTALAÇÃO DE GÁS	8
17	DIVERSOS	8
17.1	BASE EM CONCRETO ARMADO PARA EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS	8
17.2	RAMPAS E ESCADAS EXTERNAS	8

1 GENERALIDADES

1.1 OBJETO

O presente documento corresponde às especificações referentes às obras de intervenção no Laboratório de Usinagem Mecânica (USIMEC) localizado no primeiro pavimento da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador-BA. O Laboratório é vinculado ao curso de Engenharia Mecânica da referida Instituição.

Figura 1 – Localização do USIMEC na EPUFBA



O objetivo deste documento é estabelecer a indicação, localização e especificação de todos os serviços de arquitetura relacionados com a execução desta obra.

Os serviços serão executados em estreita observância às indicações constantes dos projetos a seguir referidos, cujos responsáveis técnicos estão indicados.

No caso de divergências de informações entre Memoriais, Especificações e Partes Gráficas, deverá ser adotado o item mais restritivo e a favor da segurança e da qualidade.

O construtor deverá ter procedido prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como, minucioso estudo, verificação e comparação de todos os projetos, de modo a seguir as orientações e determinações do Caderno de Encargos e normas aplicáveis da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

2 INFORMAÇÕES PRELIMINARES

A expressão “Modelo de referência ou similar: Ref. xxxxx. fab. yyyyyy.”, com indicação de marcas, presente nesta especificação tem como finalidade servir de parâmetro de qualidade, facilitar a descrição do objeto, apresentar uma referência estética de forma e/ou acabamento, podendo ser substituído por outras marcas e modelos de equivalência técnica ou superior conforme orientação obtida em Licitações & Contratos - Orientações básicas - 2ª edição – TCU.

O método de aplicação/execução do serviço deverá ser conforme composição do SINAPI e/ou ORSE.

2.1 PROJETOS – RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

2.1.1 PROJETO ARQUITETÔNICO

- | | |
|----------------------------------|--------------|
| • Arq. Márcia Elizabeth Pinheiro | CAU A21359-4 |
| • Arq. Rosana De Leo | CAU A18234-6 |
| • Arq. Manuella Souza | CAU A64143-0 |

2.2 DESENHOS COMPLEMENTARES

Durante a execução da obra poderá a UFBA, através do Núcleo de Projetos, da Superintendência de Meio Ambiente e Infraestrutura, apresentar desenhos complementares que deverão ser considerados pelo Construtor e anexados aos demais documentos gráficos e escritos que informam o presente projeto.

2.3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA DA EDIFICAÇÃO

O projeto do Laboratório de Usinagem Mecânica, localizado no primeiro pavimento da Escola Politécnica da Universidade Federal da Bahia, no Campus Universitário da Federação, no Bairro da Ondina, Salvador-BA, possui área construída total de 226,09 m², subdividida entre salão de máquinas, Laboratório de Hidráulica e Pneumática, almoxarifado e WC. A proposta contempla a intervenção mínima no espaço do laboratório para adequá-lo aos interesses atuais do curso de Engenharia Mecânica, no sentido de apoiar o ensino das disciplinas práticas.

Para tanto, propõe-se a abertura de janelas altas para melhorar o conforto térmico e luminoso no interior do salão de máquinas, pintura de paredes, substituição de portão de ferro, modificação do acesso principal, criação de um espaço para compressor (área externa), separação dos circuitos de acionamento das máquinas e das luminárias (necessário projeto elétrico), deslocamento e/ou remoção de máquinas (a cargo dos professores responsáveis), a adequação da atual sala de aula ao Laboratório de Hidráulica e Pneumática, dentre outros serviços especificados em projeto.

2.4 ÁREAS DE COTAS DE IMPLANTAÇÃO

A intervenção no USIMEC não altera sua área construída total, de **226,09** m², mas a reorganiza da seguinte maneira, em **210,65** m² de área útil:

Área de construção:

Ambiente	Área Útil	Cota de Implantação
Salão de Máquinas (USIMEC)	178,44 m ²	0,00
Laboratório de Hidráulica e Pneumática	18,08 m ²	0,00
Almoxarifado de ferramentas	11,67 m ²	0,00
WC	2,46 m ²	+0,21

3 IMPERMEABILIZAÇÃO

3.1 IMPERMEABILIZAÇÃO DO PASSEIO (CONTENÇÃO)

3.1.1 Após a remoção de eletroduto degradado existente no passeio junto à fachada principal do edifício, substituí-lo por outro novo a ser instalado afastado da parede limítrofe do prédio da EPUFBA. Limpar a superfície com jato de água sob pressão e aplicar manta líquida de base acrílica (com a primeira demão diluída) até saturar. Aguardar o intervalo de 6 horas e aplicar o produto sem diluir, até a vedação a abertura.

Produto de referência: VEDAPREN BRANCO, da Vedacit, ou similar.

3.2 IMPERMEABILIZAÇÃO DA PAREDE ADJACENTE AOS COBOGÓS (EXTERIOR)

3.2.1 Após a execução da alvenaria com tijolo maciço (cerca de 40cm de altura), regularizar as superfícies vertical e horizontal (no encontro com o passeio) com massa única (traço 1:4 de areia e cimento) juntamente com adesivo selador de base acrílica de alto desempenho compatível com cimento e cal (Produtos de referência: VEDAFIX, da Vedacit, e VIAFIX CHAPISCO, da Viapol ou similar), diluído na proporção 1:3. Após este processo, aplicar duas demãos de pintura impermeável elástica (produto de referência: VEDAPREN PAREDE, da Vedacit, ou similar) e pintar com a tinta na cor utilizada na fachada da edificação.

Local de aplicação: Parede de 40cm adjacente aos cobogós de vidro, conforme sinalizado no projeto.

4 ELEMENTOS DE FECHAMENTO

4.1 BLOCOS CERÂMICOS / TIJOLO FURADO

4.1.1 As paredes periféricas do edifício a serem reconstituídas (fechamento do vão da porta atual e as do abrigo do compressor deverão ser constituídas de blocos cerâmicos e terão a espessura final de 15 cm.

4.2 TIJOLO MACIÇO CERÂMICO

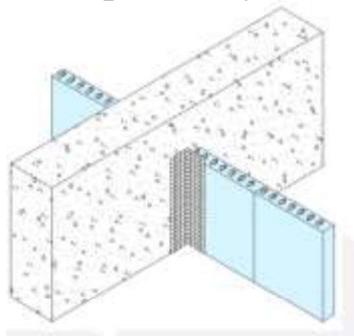
4.2.1 A fim de evitar a entrada de água pelos cobogós de vidro causada pelas chuvas, deverá ser construída uma parede periférica, adjacente aos cobogós existentes, constituída por alvenaria de tijolo maciço cerâmico, até a altura de 40cm.

Local de aplicação: Indicado no projeto.

4.3 BLOCO DE GESSO

4.3.1 As paredes desniveladas existentes no Laboratório de Hidráulica e Pneumática provenientes do fechamento de estruturas de concreto armado existentes (construída em um dado momento para sustentação de um tanque no laboratório do piso superior) devem ser completadas próximo à base com alvenaria de bloco de gesso com o objetivo de reduzir o desconforto visual no interior do espaço, assim como o espaço atrás do pilar na mesma sala, ambos indicados no projeto.

4.3.2 As paredes internas do Lab. De Hidráulica e Pneumática serão constituídas de alvenaria de bloco de gesso e terão a espessura final necessária para serem niveladas à estrutura existente (cerca de 8cm, medida a ser conferida no local), assentadas com gesso cola e eventual uso de tela de poliéster nos locais onde há o encontro de materiais diferentes (existente e novo), como na figura-exemplo abaixo.



5 REVESTIMENTOS

5.1 CHAPISCO

5.1.1 Chapisco com argamassa de cimento e areia grossa, no traço 1:4.

Local de aplicação: nas paredes a serem reconstituídas.

5.2 MASSA ÚNICA

5.2.1 Revestimento em massa única ou “reboco paulista” com argamassa de cimento e areia média, no traço 1:3, aplicado sobre chapisco.

Local de aplicação: nas paredes a serem reconstituídas.

6 PAVIMENTAÇÕES

6.1 PISO CIMENTADO

6.1.1 Base de concreto não-estrutural, mínimo de 8 cm para solicitação “leve” e mínimo de 12 cm para solicitação “pesada”.

6.1.2 Piso cimentado com juntas plásticas espaçadas de 1,25mx1,25m, sobre base nivelada em concreto magro, de argamassa de cimento e areia média ou grossa sem peneirar no traço 1:3, com impermeabilizante, espessura 1,5cm.

Local de aplicação: Calçada e rampa de acesso ao laboratório.

7 PEITORIL E CHAPIM

7.1 PEDRA

7.1.1 Em granito cinza Corumbá polido com espessura de 2,5cm, dimensões conforme desenhos do projeto arquitetônico.

Local de aplicação: Janelas.

8 SOLEIRAS

8.1 PEDRA

8.1.1 Em granito cinza Corumbá polido 2,0cm e dimensões conforme os desenhos do projeto arquitetônico.

Local de aplicação: Acesso ao laboratório.

9 FORROS

9.1 FORRO EM GESSO COMUM

1.1.1 Em placas lisas de gesso 60x60cm, suspensas através de pendurais, de arame de cobre nº 14 AWG, fixados em engradamento de madeira previamente tratada, apoiadas em paredes perimetrais do vão ou atirantadas na própria laje.

Local de aplicação: Recomposição de forro no Laboratório de Hidr. e Pneumática.

10 MARCENARIA E CARPINTARIA

10.1 PORTA EM MADEIRA COMPENSADA

1.1.2 P2 - Porta lisa interna em madeira compensada em cedro com espessura de 3,5cm acabamento em pintura esmalte, cor Azul França (Fab. Coral) de acordo com detalhe apresentado.

11 SERRALHARIA

11.1 JANELAS EM ALUMÍNIO

11.1.1 Janelas em alumínio anodizado natural com vidro, estruturadas em perfis reforçados com contramarcos.

11.1.2 Vidros instalados com baguetes, e gaxetas de neoprene, nas vedações.

11.1.3 J1 e J2 – Janelas basculantes de alumínio (2 básculas, 3 folhas) com vidro incolor comum do tipo miniboreal com acionamento por alavanca a altura de 1,70m, altura da janela igual a 60cm, conforme detalhes do projeto.

11.1.4 A fixação dos caixilhos das janelas deverá ser feita através dos contramarcos previamente instalados. O funcionamento será indicado nos desenhos de detalhes do projeto arquitetônico.

Modelo de referência ou similar: Linha Alumifort, fabricante Sasazaki.

11.2 CORRIMÃO TUBO DE FERRO GALVANIZADO (fixado ao piso)

Corrimão em tubo ferro galvanizado, barras superiores alt=0,92m e 0,70m e barras inferiores h=0,23m e 0,10m, curvas de aço carbono, inclusive as verticais de apoio com diam= 1.1/2"

Local de aplicação: Rampa de acesso ao USIMEC.

11.3 PORTÃO DE FERRO

11.3.1 P2 - Portão de ferro de abrir, quadro em tubo de aço galvanizado 1.1/2, barra quadrada 1/2" na vertical e barra chata de 1 x 3/16" na horizontal.

Local de aplicação: Portão da casa do compressor.

11.4 PORTÃO EM CHAPA GALVANIZADA

11.4.1 P3 – Portão de correr em chapa galvanizada plana 14 gsg, medindo 2,80x2,45m, cantoneiras em aço de abas iguais, acabamento em pintura esmalte, cor Azul França (Fab. Coral) ou similar, de acordo com detalhe.

Local de aplicação: Acesso ao USIMEC.

12 FERRAGENS

O construtor deverá apresentar os modelos das ferragens para a devida aprovação pela fiscalização, antes da sua aquisição.

12.1 PORTA DE MADEIRA INTERNA

12.1.1 Dobradiça.

Utilizar em cada porta um conjunto constituído de quatro dobradiças 3 ½' x 3' com corpo, pino, anéis, bolas e parafusos em latão extrudado.

12.1.2 Fechaduras

Tipo entrada, com caixa e tampa em aço, lingüeta, cubo, trinco reversível, falsa testa e contratesta, cilindro monobloco passante, com duas chaves em latão cromado. Dimensões: da caixa = 80x136 mm; da falsa testa e contratesta = 22x195x2 mm.

Maçaneta tipo alavanca com extremidade curva (virada) em latão fundido, acabamento cromado, rosetas em latão cromado.

Modelo de referência ou similar: ML 340, série 340, acabamento CR, fab. PAPAIZ.

13 VIDROS

13.1 VIDRO PLANO

13.1.1 Na esquadria J3 em substituição ao vidro canelado existente. Vidros cristal comum, incolor, nas espessuras de 4mm. Os mesmos serão fixados com baguetes de neoprene. Havendo a necessidade de vedação com selante de silicone, recomenda-se a utilização de tipos de cura acética.

Local de aplicação: Na esquadria de alumínio J3, em substituição ao vidro canelado existente.

13.2 VIDRO TRANSLÚCIDO FANTASIA

13.2.1 Do tipo mini boreal, espessura 4mm.

Local de aplicação: Nas esquadrias de alumínio especificadas em projeto (J1, J2).

14 PINTURA

14.1 PAREDES INTERNAS

14.1.1 Pintura com tinta 100% acrílica fosca aplicada em três demãos, sobre duas demãos massa PVA, em paredes tratadas previamente com selador acrílico. Superfícies novas aplicar fundo preparador de paredes antes do emassamento. As cores a serem usadas serão branca e preta, conforme padrão existente.

Modelo de referência ou similar: linha Premium da Suvinil

14.2 LAJE APARENTE

14.2.1 Pintura com tinta PVA branca aplicada em três demãos sobre demão de massa PVA.

Modelo de referência ou similar: linha Premium da Suvinil

14.3 ESQUADRIAS DE MADEIRA

14.3.1 Pintura com esmalte sintético acetinado na cor Azul França, aplicada em três demãos sobre emassamento a óleo em duas demãos. As peças serão tratadas previamente com a secagem do fundo.

Local de aplicação: Aduelas e alisares das portas em madeira.

14.4 FORRO DE GESSO COMUM

14.4.1 Pintura com tinta PVA na cor branco gelo aplicada em três demãos sobre demão de massa PVA tratadas previamente com selador acrílico.

Local de aplicação: Laboratório de Hidráulica e pneumática.

15 PEÇAS - METAIS - ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

15.1 PEÇAS SANITÁRIAS

15.2 PIA DE APOIO EM AÇO INOX

Aço inox AISI 430, espessura 0,60mm, monobloco, acabamento polido, acompanha válvula de 3 1/2", nas dimensões 1050x520mm, com cuba retangular central com escorregador nos 02 lados. Deverá ser instalado com suporte metálico.

Modelo de referência ou similar: Ref. 93040527, fabricação TRAMONTINA.

Local de aplicação: Área de lavagem de ferramentas.

15.3 METAIS SANITÁRIOS

15.3.1 TORNEIRA DE PAREDE

Torneira para pia de cozinha com acabamento cromado e bica móvel com arejador I.

Modelo de referência ou similar: Torneira de parede Linha Max, 1168 C34, Fab. Deca.

Local de aplicação: Pia da Área de lavagem de ferramentas

15.3.2 REGISTRO DE GAVETA

15.3.2.1 Registros de gaveta instalados nos barriletes serão de metal do tipo bruto, com volante pintado, para uso semi-industrial.

Modelo de referência ou similar: Cód. 1502 B, Fab. DECA.

15.3.3 SIFÃO EM AÇO INOX PARA PIA DE COZINHA (CAFÉ E COPAS).

Modelo de referência ou similar: DN25 x DN40 (1 x 1 1/2), fab. DECA.

15.3.4 LIGAÇÃO DE LAVATÓRIOS

Usar engates flexíveis de latão cromado com canopla.

Modelo de referência ou similar: Ligação flexível, fab. DECA.

15.4 ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

15.4.1 PORTA PAPEL TOALHA

Dispenser para toalha interfolhada em plástico ABS branco, com fechamento em chave para papel toalha de 2 ou 3 dobras.

Modelo de referência ou similar: Ref. AH 00.100. Fab. JOFEL.

Local de Aplicação: Sanitário.

15.4.2 PORTA PAPEL HIGIÊNICO EM ROLO:

Dispenser para papel higiênico tipo comercial em plástico ABS branco e fechamento com chave. Capacidade: rolo de papel higiênico de 300 a 500 m com Ø máximo de 220 mm.

Modelo de referência ou similar: Ref. AE 41000. fab. JOFEL.

16 INSTALAÇÃO DE GÁS

Deverá seguir orientação do Projeto Específico.

17 DIVERSOS

17.1 BASE EM CONCRETO ARMADO PARA EQUIPAMENTOS/MÁQUINAS

17.1.1 Os equipamentos que serão relocados, conforme projeto, serão assentados sob bases em concreto armado com altura igual a 6cm, de acordo com padrão existente no laboratório. Terão as mesmas dimensões da projeção dos equipamentos que serão fixados nelas, conforme informações que constam em projeto.

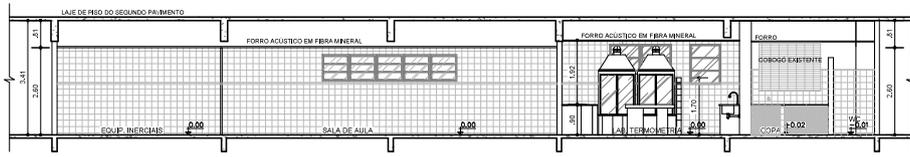
17.1.2 As superfícies do concreto expostas a condições que acarretem secagem prematura, devem ser protegidas por meios adequados, de modo a se conservarem úmidas durante pelo menos 7 dias, a contar da data do lançamento.

17.1.3 As bases deverão ser executadas in loco conforme projeto específico.

17.2 RAMPAS E ESCADAS EXTERNAS

Será considerada neste item a execução das rampas e escadas externas indicadas em planta com as seguintes características:

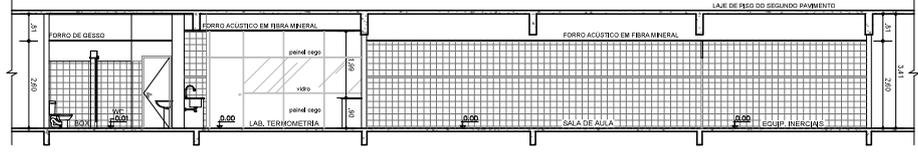
17.2.1 Pavimentação em concreto de alta resistência, com altura de 7,0cm, com impermeabilizante, na espessura 1,5cm, e juntas de dilatação em PVC a cada 1,00m.



CORTE AA
 PTA. BENSUS
 ESCALA 1/10



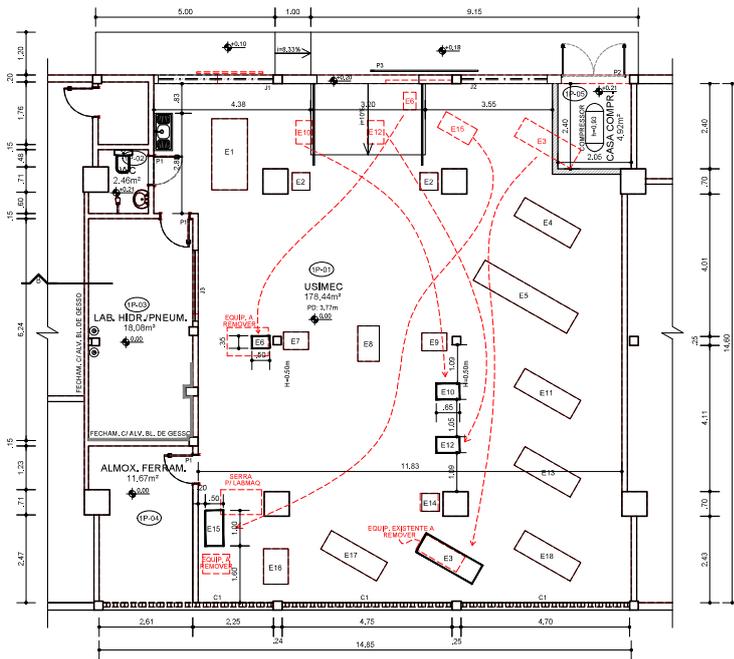
CORTE BB
 PTA. BENSUS
 ESCALA 1/10



CORTE CC
 PTA. BENSUS
 ESCALA 1/10

COORDENADOR: ARQ. MÁRCIA FINHEIRO CAU-421359-4 (RESPONSÁVEL LEGAL)	
CHEFE DE PROJETO: ARQ. ROSANA DE LEO CAU 418234-6	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
 UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA 	
COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETO E OBRAS - ARQUITETA ELIZABETH FERREIRO	CALCULISTA
DIRETORIA GERAL DE PROJETOS, ARQ. ROSANA DE LEO	ELABORAÇÃO
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARQ. MANUELLA SOUSA	ELABORAÇÃO
LABORATÓRIO DE METROLOGIA INDUSTRIAL (LABMETRO)	
ESCOLA POLITÉCNICA - DEPTO. ENG. MECÂNICA (1º ANDAR)	SALVADOR
CORTES	DATA
ARQUITETURA	ANTEPROJETO
ABRIL/2021	1/75
PROJETO	MANUELLA
REVISÃO	ROSANA DE LEO
05/05	

PROJETO: LABORATÓRIO DE METROLOGIA INDUSTRIAL (LABMETRO) - SUMAI - UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA - SALVADOR - BAHIA - BRASIL - 2021 - 05/05



PLANTA CONSTRUTIVA
PAVIMENTO
ESCALA 1/75

NOTA 1. OS EQUIPAMENTOS E3, E6, E10, E12 E E15 DEVERÃO SER RELOCADOS NO ESPAÇO DO LABORATÓRIO, CONFORME INDICAÇÃO E SUAS BASES ORIGINAIS. DEMOLIDAS, PARA INSTALAÇÃO NOS NOVOS LOCAS. NOVAS BASES DEVERÃO SER EXECUTADAS.

NOTA 2. A SERRA LOCALIZADA PRÓXIMA AO ALMOXARIFADO, DEVE SER DESLOCADA PARA O LASMÃO (EM FRENTE AO USMEC), E SUA BASE, DEMOLIDADA.

NOTA 3. O TORNO EXISTENTE HOJE ENTRE O E17 E O E18, DEVE SER REMOVIDO E O EQUIPAMENTO E3 COLOCADO EM SEU LUGAR (AJUSTANDO O TAMANHO DA BASE).

QUADRO DE EQUIPAMENTOS		
COD.	EQUIPAMENTO	POTÊNCIA(W)
E1	PLANA	2,51
E2	ESMERILIZ UNID.	0,37
E3	TORNO	2,34
E4	TORNO	2,34
E5	TORNO LONGO	2,34
E6	FURADORA COL.	0,56 (1100)
E7	FURADORA COL.	0,56
E8	FURADORA COL.	0,75
E9	FURADORA COL.	0,56
E10	MIN. PLANA	0,56
E11	TORNO	2,34
E12	MIN. PLANA	0,56
E13	TORNO	2,34
E14	ESMERE	0,37
E15	MIN. TORNO	0,37
E16	FRESADORA	1,10
E17	TORNO	2,34
E18	TORNO	2,34

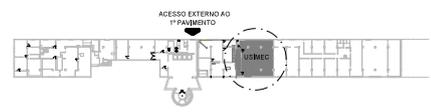
Obs.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO 220V, EXCETO A FURADORA E6.

QUADRO RESUMO DE MATERIAS - USMEC					
PRIMEIRO PAVIMENTO - DEPTO. DE ENGENHARIA MECANICA					
CODIGO	CÔMODO	ÁREA	PISO	PAREDES	TETO
1742	USMEC	173,88m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30) + BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (2,00x3,00) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	LAMELA DE CONCRETO COM TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM
1742	VIV	2,90m²	CERÂMICA QUADRADA BRANCA (15x15)	CERÂMICA QUADRADA BRANCA (15x15) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	LAMELA DE CONCRETO COM TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM
1742	LAVABO E FUMAGEM	18,08m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30) + BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (2,00x3,00) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	FURTO DE BOQUE COM LAMELA DE CONCRETO
1742	ALMOXARIFADO FERRAMENTAS	11,67m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30) + BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (2,00x3,00) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	LAMELA DE CONCRETO COM TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM
1742	ARMÁRIO COMPRESSOR	4,92m²	LAMELA DE CONCRETO ARMADO ENTADA COM TACAPLACA (2,00x3,00) E BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (2,00x3,00) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	LAMELA DE CONCRETO COM TUBULAÇÃO PARA DRENAGEM

QUADRO RESUMO DE ESQUADRIAS E FECHAMENTOS - USMEC					
CODIGO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.	PUNTIÇÃO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
P1	0,70x2,10m	PORTA EM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE. ALUMÍNIO ANODIZADO EM TACAPLACA (2,00x3,00) COM REVESTIMENTO EM BÉTUDE (A 10CM DE SUPERFÍCIE)	3	400P	VIV, LAVABO, ALMOXARIFADO
P2	1,80x1,50m	GRADE DE FERRO COM BARRAS QUADRADAS DE 10x10MM, QUADRO DE ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE	1	400P	ARMÁRIO COMPRESSOR
P3	2,80x2,80m	PORTA DE COBERTURA COM ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE	1	400P	USMEC (ÁREA DAS MÁQUINAS)

ELEMENTOS VAZADOS				
CODIGO	QUANT.	MATERIAL	PUNTIÇÃO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
C1	4	COQUELO DE FERRO (30x30x10)	300P	USMEC (ÁREA DAS MÁQUINAS)

JANELAS					
CODIGO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.	PUNTIÇÃO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
J1	3,20x2,10m (10x10)	ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE	5	400P	USMEC (ÁREA DAS MÁQUINAS)
J2	2,80x2,10m (10x10)	ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE	7	400P	USMEC (ÁREA DAS MÁQUINAS)
J3	1,80x1,30m (10x10)	ALUMÍNIO ANODIZADO COM PREENCHIMENTO EM POLIURETANO E VEDANTE EM BORNEILAS DE SÍNTESE	1	400P	LAVABO



COORDENADOR: ARO, MARCIA FÁBIO CAU4231044 (RESPONSÁVEL LEGAL)

CHEFE DE PROJETO: ARO, ROSANA DE LEO CAU4182348

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALTERAÇÕES:

DI	DESCRIÇÃO
01	
02	
03	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS - ANEXO III (REDE DE BARRACÕES)

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARGUMENTO DA BAHIA

LABORATÓRIO DE USINAGEM MECÂNICA (USMEC)

ESCOLA POLITÉCNICA - 1º PAVIMENTO

PLANTA CONSTRUTIVA

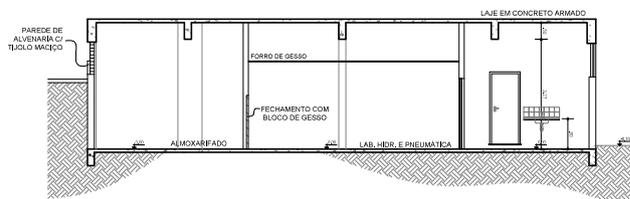
ARQUITETURA: MAR/2021

ANTEPROJETO

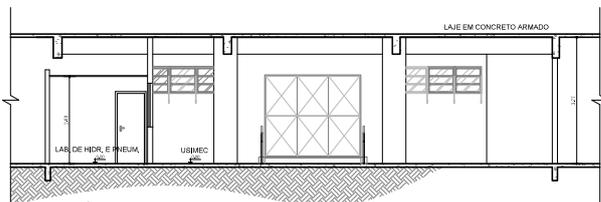
PROJETO: MANUELA

ROSA DE LEO

03/05

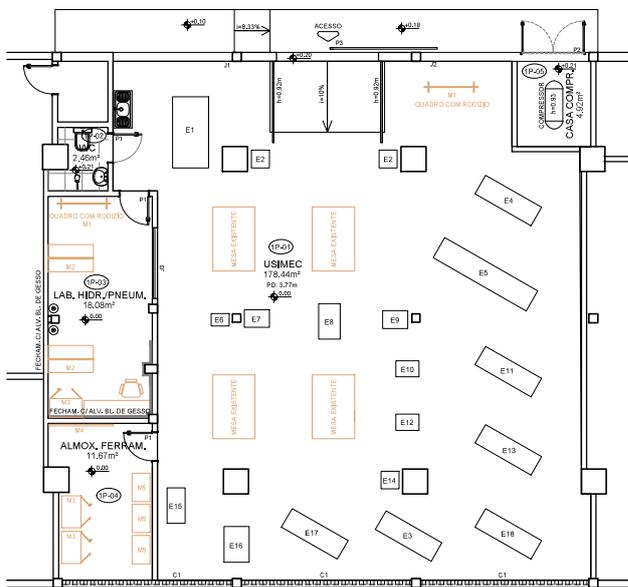


CORTE AA
1º PAVIMENTO
ESCALA 1/75



CORTE BB
1º PAVIMENTO
ESCALA 1/75

COORDENADOR: ARO, MARCIA FINHEIRO CALAZA (RESPONSÁVEL LEGAL)									
CHEFE DE PROJETO: ARO, ROSANA DE LEO CAU A182043									
RESPONSÁVEL TÉCNICO:									
<table border="1"> <thead> <tr> <th>ALUNOS</th> <th>NOTAS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02</td> <td></td> </tr> <tr> <td>01</td> <td></td> </tr> <tr> <td>00</td> <td>DISSER. INDIC.</td> </tr> </tbody> </table>		ALUNOS	NOTAS	02		01		00	DISSER. INDIC.
ALUNOS	NOTAS								
02									
01									
00	DISSER. INDIC.								
NUMERO	DATA								
RESPON.	NO E LOCAL DA ALTERAÇÃO								
 UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA 									
<small>COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETO E OBRAS - PROGRAMA DE EDUCAÇÃO DE GRADUAÇÃO</small>									
<small>DIRETORIA GERAL DE PROJETOS, ARO, ROSANA DE LEO</small>									
<small>RESPONSÁVEL TÉCNICO - ARO, MANUELLA SILVA</small>									
LABORATÓRIO DE USINAGEM MECÂNICA (USIMEC)									
<small>ESCOLA POLITÉCNICA - 1º PAVIMENTO</small>									
<small>SALVADOR</small>									
CORTES									
<small>ARQUITETURA</small>	<small>ANTEPROJETO</small>								
<small>MAR/2021</small>	<small>1/75</small>								
<small>MANUELLA</small>	<small>ROSANA DE LEO</small>								
05/05									



LAYOUT
1º PAVIMENTO
ESCALA 1/75

QUADRO DE MOBILIÁRIO

COD.	EQUIPAMENTO
M1	QUADRO BRANCO COM RODILHO
M2	MESA PNEUMÁTICA EXISTENTE
M3	ARMARILHO COM PORTA
M4	PAINÉIS DE FERRAMENTAS
M5	ESTANTE
M6	FURADEIRA COL.
M7	FURADEIRA COL.
M8	FURADEIRA COL.

QUADRO DE EQUIPAMENTOS

COD.	EQUIPAMENTO	POTÊNCIA(KW)	COD.	EQUIPAMENTO	POTÊNCIA(KW)
E1	PIRINA	2,01	E11	TORNO	2,98
E2	ESMERLE (LUNDO)	0,37	E12	MÁQUINA	0,56
E3	TORNO	2,94	E13	TORNO	2,94
E4	TORNO	2,94	E14	ESMERIL	0,37
E5	TORNO LONGO	2,94	E15	MÁQUINA	0,37
E6	FURADEIRA COL.	0,56 (170)	E16	FRESACORA	1,30
E7	FURADEIRA COL.	0,56	E17	TORNO	2,94
E8	FURADEIRA COL.	0,75	E18	TORNO	2,94
E9	FURADEIRA COL.	0,56			
E10	MÁQUINA	0,56			

Obs.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO 220V. EX-CETO A FURADEIRA E6.



COORDENADOR: ARO, MARCIA FERNIBRO CAU4213594 (RESPONSÁVEL LEGAL)

CHEFE DE PROJETOS: ARO, ROSANA DE LEO CAU4182348

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALTERAÇÕES:

DI	DESCRIÇÃO
01	
02	
03	
04	
05	
06	
07	
08	
09	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA **SUMAI**
Supervisor de Atividades de Manutenção e Infraestrutura

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS: ARLAN VIANA DE OLIVEIRA FERREIRA CAU4110384
CHEFE DE NÍVEL DE PROJETOS: ARO, ROSANA DE LEO CAU4182348
RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARLAN VIANA DE OLIVEIRA FERREIRA CAU4110384
COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS: ARLAN VIANA DE OLIVEIRA FERREIRA CAU4110384

LABORATÓRIO DE USINAGEM MECÂNICA (USIMEC)

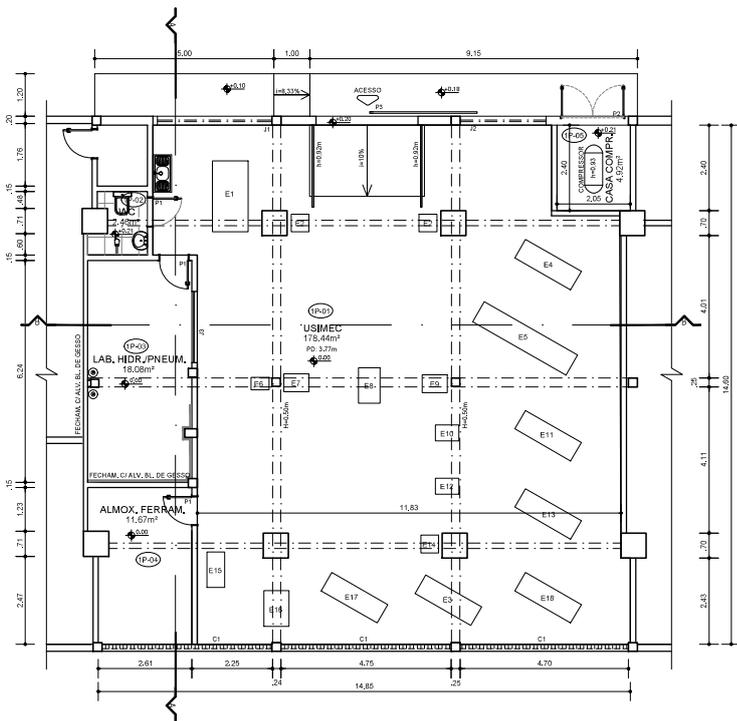
ESCOLA POLITÉCNICA - 1º PAVIMENTO SALVADOR

LAYOUT R03

ARQUITETURA ANTEPROJETO

MAR/2021 1/75 MANUELLA ROSANA DE LEO

04/05



PLANTA BAIXA
PAVIMENTO
ESCALA 1/75

NOTA 1: OS EQUIPAMENTOS E3, E6, E10, E12 E E18 DEVERÃO SER RELOCADOS NO ESPAÇO DO LABORATÓRIO, CONFORME INDICAÇÃO E SUAS BASES ORIGINAIS. DEMOLIDAS, PARA INSTALAÇÃO NOS NOVOS LOCAIS. NOVAS BASES DEVERÃO SER EXECUTADAS.

NOTA 2: A GÊRMA LOCALIZADA PRÓXIMA AO ALMOXARIFADO, DEVE SER DESLOCADA PARA O LAMBAO (EM FRENTE AO USMEC), E SUA BASE, DEMOLIDADA.

NOTA 3: O TORNO EXISTENTE HOJE ENTRE O E17 E O E 18, DEVE SER REMOVIDO E O EQUIPAMENTO E3 COLOCADO EM SEU LUGAR (AJUSTANDO O TAMANHO DA BASE).

QUADRO DE EQUIPAMENTOS		QUADRO DE EQUIPAMENTOS			
CÓD.	EQUIPAMENTO	POTÊNCIA(KW)	CÓD.	EQUIPAMENTO	POTÊNCIA(KW)
E1	PLANA	2,31	E11	TORNO	2,94
E2	ESMERIL (2 UNID.)	0,37	E12	MISPLANA	0,56
E3	TORNO	2,94	E13	TORNO	2,94
E4	TORNO	2,94	E14	ESMERIL	0,37
E5	TORNO LONGO	2,94	E15	MIS-TORNO	0,37
E6	FURADEIRA COL.	0,56 (110V)	E16	FRESADORA	1,10
E7	FURADEIRA COL.	0,56	E17	TORNO	2,94
E8	FURADEIRA COL.	0,75	E18	TORNO	2,94
E9	FURADEIRA COL.	0,56			
E10	MIS-PLANA	0,56			

Obs.: TODOS OS EQUIPAMENTOS SÃO 220V, EXCETO A FURADEIRA E6.

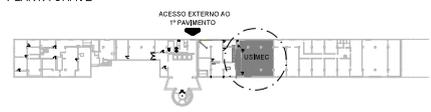
QUADRO RESUMO DE MATERIAS - USMEC					
PRIMEIRO PAVIMENTO - DEPTO. DE ENGENHARIA MECÂNICA					
CÓDIGO	CÔMODO	ÁREA	PISO	PARDETE	TETO
1742	USMEC	172,88m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30cm) - (DEBENTE DA MANEIRA)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (20x30cm) - (DEBENTE DA MANEIRA) - CONTORE E PADRÃO	LAME DE CONCRETO COM FIBRA EM TACAPLACA COM BRANCO DESSO
1742	VIV	2,96m²	CERÂMICA QUADRADA BRANCA (30x30cm) - (DEBENTE)	CERÂMICA RETANGULAR BRANCA (30x45cm) - (DEBENTE)	LAME DE CONCRETO COM FIBRA EM TACAPLACA COM BRANCO DESSO
1742	LAB. MEC. E FUNDAMENTICA	18,08m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30cm) - (DEBENTE DA MANEIRA)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (20x30cm) - (DEBENTE)	FURTO DE DESSO COM LAME PLACAS EM VIDRO
1742	ALMOXARIFADO FERRAMENTAS	11,67m²	PISO CERÂMICO BOQUE QUADRADO (30x30cm) - (DEBENTE DA MANEIRA)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (20x30cm) - (DEBENTE)	LAME DE CONCRETO COM FIBRA EM TACAPLACA COM BRANCO DESSO
1742	ARM. COMPRESSOR	4,92m²	LAME DE CONCRETO ARMADO ENTADA COM TACAPLACA (20x30cm) - (DEBENTE)	REVESTIMENTO EM TACAPLACA (20x30cm) - (DEBENTE)	LAME DE CONCRETO COM FIBRA EM TACAPLACA COM BRANCO DESSO

QUADRO RESUMO DE ESQUADRIAS E FECHAMENTOS - USMEC					
CÓDIGO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.	FUNÇIONAMENTO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
P1	0,76x2,10m	PORTA EM ALUMINUM ENXOFREADO COM PREENCHIMENTO COM ISOLAMENTO TÉRMICO E ACÚSTICO EM FIBRA DE VIDRO PARA PORTA FRIO, COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO TÉRMICA U_F = 0,35 W/m²K	3	ABRIR	VIV, LAB. MEC. E ALMOXARIFADO
P2	1,85x2,50m	QUADRO DE PORTA COM BARRAS DE FERRO, PAINEL QUADRADO E CHAPA METÁLICA ALUMINUM ENXOFREADO	1	ABRIR	ARM. COMPRESSOR
P3	2,85x2,85m	PORTA DE COBERTURA COM ALUMINUM ENXOFREADO, PAINEL QUADRADO E CHAPA METÁLICA ALUMINUM ENXOFREADO	1	ABRIR	USMEC (ÁREA DAS MÁQUINAS)

ELEMENTOS VAZADOS					
CÓDIGO	QUANT.	MATERIAL	QUANT.	FUNÇIONAMENTO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
C1	4	COLUNA DE CONCRETO	3	ABRIR	USMEC (ÁREA DE MÁQUINAS)

JANELAS					
CÓDIGO	DIMENSÃO	MATERIAL	QUANT.	FUNÇIONAMENTO	LOCAL DE UTILIZAÇÃO
J1	2,85x2,85m (10x11m)	ALUMINUM ENXOFREADO, PAINEL QUADRADO E CHAPA METÁLICA ALUMINUM ENXOFREADO	5	BRANCO	USMEC (ÁREA DE MÁQUINAS)
J2	2,85x2,85m (10x11m)	ALUMINUM ENXOFREADO, PAINEL QUADRADO E CHAPA METÁLICA ALUMINUM ENXOFREADO	7	BRANCO	USMEC (ÁREA DE MÁQUINAS)
J3	1,85x2,10m (10x11m)	ALUMINUM ENXOFREADO, PAINEL QUADRADO E CHAPA METÁLICA ALUMINUM ENXOFREADO	1	CORRER	LABORATÓRIO DE MEC. E FUNDAMENTICA

PLANTA CHAVE



COORDENADOR: ARO, MARCIA FÁBIO CAU 421394 (RESPONSÁVEL LEGAL)

CHEFE DE PROJETOS: ARO, ROSANA DE LEO CAU 418234

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

ALTERAÇÕES:

DI	DESCRIÇÃO
02	
01	
00	

VERSÃO INICIAL

NÚMERO	DATA	RESP.	TIPO E LOCAL DA ALTERAÇÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA **SUMAI** Sistema de Gestão de Materiais

COORDENADOR DE PLANEJAMENTO, PROJETOS E OBRAS - ARQUITETURA: ARO, ROSANA DE LEO
 CHEFE DE PROJETOS: ARO, ROSANA DE LEO
 RESPONSÁVEL TÉCNICO: ARO, ROSANA DE LEO

LABORATÓRIO DE USINAGEM MECÂNICA (USMEC)

ESCOLA POLITÉCNICA - 1º PAVIMENTO

PROJETO	PLANTA BAIXA	SALVADOR
ARQUITETURA	ANTEPROJETO	RO3
DATA	MAR/2021	ESCALA
PROJETO	1/75	PROJETO
PROJETO	MANUELA	PROJETO
PROJETO	ROSANA DE LEO	PROJETO

02/05