



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

EDITAL DE LICITAÇÃO

PREGÃO SRP Nº 09/2015

PROCESSO Nº 23746.001373/2015-74

A **UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL BAHIA**, autarquia Federal vinculada ao Ministério da Educação, aqui denominada simplesmente UFSB, torna público, para conhecimento dos interessados que, na data, horário e local indicados realizará licitação na modalidade **PREGÃO, na forma eletrônica, no SISTEMA DE REGISTRO DE PREÇOS**, para contratação de empresa de engenharia para prestar **serviços de Manutenção Predial, preventiva e corretiva**, do tipo menor preço global por item, no regime **de empreitada por Preço Unitário**, conforme descrição contida neste Edital e seus Anexos. O procedimento licitatório obedecerá à Lei nº 10.520, de 2002, ao Decreto nº 5.450, de 2005, à Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, ao Decreto nº 3.722, de 2001, ao Decreto 7.892 de 2013, à Lei Complementar nº 123, de 2006 e, subsidiariamente, à Lei nº 8.666, de 1993, bem como à legislação correlata, visando a atender necessidades da UFSB junto a sua sede, na cidade de Itabuna/Bahia, seus *campi* e Colégios Universitários.

Data da abertura da sessão pública: 29/12/2015.

Horário: 10h (Horário de Brasília)

Local: www.comprasgovernamentais.gov.br

Encaminhamento da proposta e anexos: a partir da data de divulgação do Edital no *site* www.comprasgovernamentais.gov.br, até a data e horário da abertura da sessão pública.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto desta licitação é o Registro de Preços para eventual **contratação de empresa de engenharia para a prestação de serviços Continuados de Manutenção Predial, preventiva** prestação de serviços Continuados de Manutenção Predial, preventiva e corretiva, do tipo **Menor Preço, com execução mediante o regime de empreitada por Preço Unitário**, para atender as necessidades da UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFSB) em seus diversos campi, unidades dispersas e Colégios



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Universitários, cujas especificações, quantitativos e exigências encontram-se no Termo de Referência e demais documentos que instruem este Edital.

1.2. O critério de julgamento adotado será o de menor preço global anual do item, observadas as exigências contidas neste Edital e seus Anexos quanto às especificações do objeto, em especial as regras contidas no item 1- Objeto, do Anexo I-Termo de Referência.

1.3. Embora a licitação preveja apenas um item deverá ser constituída a planilha orçamentária, bem como as composições de preços para análise da proposta. Será vencedora do certame somente uma licitante, a que oferecer menor lance anual, o qual deve expressar a soma dos valores da planilha em um lance para o item, considerando-se os limites máximos orçados pelo órgão em cada um dos itens da do orçamento.

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

1.4.1. ANEXO I - Termo de Referência;

1.4.2. ANEXO II – Ata de Registro de Preços;

1.4.3. ANEXO III – Modelo de declaração de elaboração independente de proposta;

1.4.4. ANEXO IV – Termo de conciliação

1.4.5. ANEXO V –Declaração de dados para assinatura da Ata/Contrato;

1.4.6. Anexo VI – Minuta de contrato;

1.4.7. Anexo VII – Atestado de Vistoria;

1.4.8. Anexo VIII – Modelo de Proposta Comercial;

1.4.9. Anexo IX – Modelo de Atestado de Capacidade Técnica;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 1.4.10. Anexo X – Modelo de Composição de Preços Unitários;
- 1.4.11. Anexo XI – Modelo de Composição de BDI;
- 1.4.12. Anexo XII – Modelo de Fichas de Documentário Fotográfico;
- 1.4.13. Anexo XIII – Modelo de Declaração de Vedação ao Nepotismo;
- 1.4.14. Anexo XIV - Minuta de Termo de Compromisso de Combate à Corrupção;
- 1.4.15. Anexo XV - Modelo de Composição Analítica de Encargos Sociais

2. DA ADESÃO À ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

2.1. A Ata de Registro de Preços, durante sua validade, poderá ser utilizada por qualquer órgão ou entidade da administração que não tenha participado do certame licitatório, mediante anuência do órgão gerenciador, desde que devidamente justificada a vantagem e respeitadas, no que couber, as condições e as regras estabelecidas no Decreto nº 7.892, de 2013, e na Lei nº 8.666, de 1993.

2.2. Caberá ao fornecedor beneficiário da Ata de Registro de Preços, observadas as condições nela estabelecidas, optar pela aceitação ou não do fornecimento, decorrente da adesão, desde que este fornecimento não prejudique as obrigações presentes e futuras decorrentes da ata assumidas com o órgão gerenciador e órgãos participantes.

2.3. As aquisições ou contratações adicionais a que se refere este item não poderão exceder, por órgão ou entidade, a 100% (cem por cento) dos quantitativos dos itens do instrumento convocatório e registrados na ata de registro de preços para o órgão gerenciador e órgãos participantes.

2.4. As adesões alcançarão tão somente o total de cinco entes públicos, tendo em vista as justificativas constantes do subitem 2.11, do Termo de Referência, Anexo I do presente edital.

2.5. Ao órgão não participante que aderir à ata competem os atos relativos à cobrança do cumprimento pelo fornecedor das obrigações contratualmente assumidas e a aplicação, observada a ampla defesa e o contraditório, de eventuais penalidades decorrentes do descumprimento de cláusulas contratuais, em relação as suas próprias contratações, informando as ocorrências ao órgão gerenciador.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

2.6. Após a autorização do órgão gerenciador, caberá ao órgão não participante efetivar a aquisição ou contratação solicitada em até noventa dias, observando o prazo de vigência da ata de Registro de Preços.

2.7 Caberá ao órgão gerenciador autorizar, excepcional e justificadamente, a prorrogação do prazo para efetivação da contratação prevista no subitem anterior, respeitando o prazo de vigência da ata, desde que solicitada pelo órgão não participante.

3 DO CREDENCIAMENTO

3.1 O Credenciamento é o nível básico do registro cadastral no SICAF, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória Pregão, em sua forma eletrônica.

3.2 O cadastro no SICAF poderá ser iniciado no Portal de Compras do Governo Federal, no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br, com a solicitação de login e senha pelo interessado.

3.3 O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este Pregão.

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

3.5 A perda da senha ou a quebra de sigilo deverão ser comunicadas imediatamente ao provedor do sistema para imediato bloqueio de acesso.

4 DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

4.1 Poderão participar deste Pregão interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto desta licitação e que estejam com Credenciamento regular no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores – SICAF, conforme disposto no §3º do artigo 8º da IN SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

4.2 Não poderão participar desta licitação os interessados:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 4.2.1** proibidos de participar de licitações e celebrar contratos administrativos, na forma da legislação vigente;
 - 4.2.2** estrangeiros que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa ou judicialmente;
 - 4.2.3** que se enquadrem nas vedações previstas no artigo 9º da Lei nº 8.666, de 1993;
 - 4.2.4** que estejam sob falência, em recuperação judicial ou extrajudicial, concurso de credores, concordata ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação;
 - 4.2.5** entidades empresariais que estejam reunidas em consórcio;
 - 4.2.6** Sociedades Cooperativas, considerando a vedação contida no Termo de Conciliação Judicial firmado entre o Ministério Público do Trabalho e a União, anexo ao Edital, e a proibição do artigo 4º da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 30 de abril de 2008.
- 4.3** Como condição para participação no Pregão, o licitante assinalará “sim” ou “não” em campo próprio do sistema eletrônico, relativo às seguintes declarações:
- 4.3.1** que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49.
 - 4.3.1.1** a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa ou empresa de pequeno porte;
 - 4.3.2** que está ciente e concorda com as condições contidas no Edital e seus anexos, bem como de que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no Edital;
 - 4.3.3** que inexistem fatos impeditivos para sua habilitação no certame, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores;
 - 4.3.4** que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

5. DO ENVIO DA PROPOSTA DE PREÇOS

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

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

5.3 O licitante será responsável por todas as transações que forem efetuadas em seu nome no sistema eletrônico, assumindo como firmes e verdadeiras suas propostas e lances.

5.4 Incumbirá ao licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do Pregão, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios, diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou de sua desconexão.

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

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

5.6.1 Valor global anual do item

5.6.2 Descrição detalhada do objeto, contendo, entre outras, as seguintes informações:

5.6.2.1 A indicação dos sindicatos, acordos coletivos, convenções coletivas ou sentenças normativas que regem as categorias profissionais que executarão o serviço e as respectivas datas bases e vigências, com base na Classificação Brasileira de Ocupações - CBO;

5.6.2.2 A relação dos materiais e equipamentos que serão utilizados na execução dos serviços, indicando o quantitativo e sua especificação, se for o caso;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

5.8 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na prestação dos serviços, apurados mediante o preenchimento do modelo de Planilha de Custos e Formação de Preços, conforme anexo deste Edital;

5.8.1 A Contratada deverá 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, tais como os valores providos com o quantitativo de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da licitação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados nos incisos do §1º do artigo 57 da Lei nº 8.666, de 1993.

5.8.2 Caso a proposta apresente eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos que favoreça a Contratada, este será revertido como lucro durante a vigência da contratação, mas poderá ser objeto de negociação para a eventual prorrogação contratual.

5.9 O prazo de validade da proposta não será inferior a **90**(noventa) dias, a contar da data de sua apresentação, sendo que esse prazo corre até a convocação da vencedora do certame para assinatura da Ata de Registro de Preço.

6. DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

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

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

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

6.4 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Pregoeiro e os licitantes.

6.5 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5.1 O lance deverá ser ofertado pelo valor **global anual** do serviço, o qual deverá contemplar todos os itens insertos nas planilhas, Anexo 1A e 1B, do Termo de Referência.

6.5.2 Após a fase de lance, o licitante detentor do menor valor anual global deverá enviar a planilha final à luz do seu lance, a qual deverá conter valores unitários e global dos itens constantes das planilhas dos Anexos 1A e 1B, em algarismo, **com 2(duas) casas decimais**, expresso em moeda corrente nacional (real), considerando as quantidades constantes do Termo de Referência.

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

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

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

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

6.7.1 O intervalo entre os lances enviados pelo mesmo licitante não poderá ser inferior a vinte (20) segundos e o intervalo entre lances não poderá ser inferior a três (3) segundos

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

6.10 No caso de desconexão com o Pregoeiro, no decorrer da etapa competitiva do Pregão, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.11 Se a desconexão perdurar por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão será suspensa e terá reinício somente após comunicação expressa do Pregoeiro aos participantes.

6.12 A etapa de lances da sessão pública será encerrada por decisão do Pregoeiro. O sistema eletrônico encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá período de tempo de até 30 (trinta) minutos, aleatoriamente determinado pelo sistema, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.13 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta e, na hipótese de desistência de apresentar outros lances, valerá o último lance por ele ofertado, para efeito de ordenação das propostas.

6.14 Encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e as empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 6.204, de 2007.

6.15 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da proposta ou lance de menor preço serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.16 A melhor classificada nos termos do item anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.18 Eventual empate entre propostas, o critério de desempate será aquele previsto no art. 3º, § 2º, da Lei nº 8.666, de 1993, assegurando-se a preferência, sucessivamente, aos serviços:

6.18.1 prestados por empresas brasileiras;

6.18.2 prestados por empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País.

6.19 Ao final do procedimento, após o encerramento da etapa competitiva, os licitantes poderão reduzir seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado.

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

6.19.2 Ainda após a fase de lances, serão solicitadas pelo pregoeiro as planilhas de custos e formação de preços das duas licitantes melhores classificadas à luz dos seus lances.

7. DA ACEITABILIDADE DA PROPOSTA VENCEDORA

7.1 Encerrada a etapa de lances e depois da verificação de possível empate, o Pregoeiro examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto ao preço, a sua exequibilidade, bem como quanto ao cumprimento das especificações do objeto.

7.1.1 O critério de julgamento adotado será o “Julgamento por Preço Global – Item”.

7.1.2 O pregoeiro, ao partir para análise das propostas dos itens da planilha orçamentária bem como da composição de preços. A desclassificação de um único item da planilha implicará na desclassificação da proposta completa, ou seja, a proposta somente será aceita se atender aos requisitos para todos os itens da planilha orçamentária e suas respectivas composições.

7.1.3 Os preços não poderão ultrapassar o valor unitário de cada item da planilha definido no Termo de Referência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

7.2 Será desclassificada a proposta ou o lance vencedor com valor superior ao preço máximo fixado pelo órgão ou que apresentar preço manifestamente inexequível.

7.2.1 Considera-se inexequível a proposta de preços ou menor lance que:

7.2.1.1 comprovadamente, for insuficiente para a cobertura dos custos da contratação, apresente preços global ou unitários simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o ato convocatório da licitação não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade do próprio licitante, para os quais ele renuncie a parcela ou à totalidade da remuneração.

7.2.1.2 apresentar um ou mais valores da planilha de custo que sejam inferiores àqueles fixados em instrumentos de caráter normativo obrigatório, tais como leis, medidas provisórias e convenções coletivas de trabalho vigentes.

7.2.2 A fim de assegurar o tratamento isonômico entre as licitantes, bem como para a contagem da anualidade prevista no art. 3º, §1º da Lei n. 10.192/2001, informa-se que foram utilizadas as seguintes convenções coletivas de trabalho no cálculo do valor estimado pela Administração.

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

7.4 Quando o licitante apresentar preço final inferior a 30% (trinta por cento) da média dos preços ofertados para o mesmo item, e a inexequibilidade da proposta não for flagrante e evidente pela análise da planilha de custos, não sendo possível a sua imediata desclassificação, será obrigatória a realização de diligências para aferir a legalidade e exequibilidade da proposta.

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

7.6 Visando ao alcance de uma celeridade que atenda às necessidades da UFSB, após a fase de lance, o Pregoeiro convocará os dois primeiros classificados para apresentar planilha final, à luz do seu lance, no prazo de até duas horas, após a solicitação do pregoeiro, devendo ser via sistema, link “anexar”, sob pena de não aceitação da proposta ou lance.

7.6.1 O prazo estabelecido pelo Pregoeiro poderá ser prorrogado por solicitação do licitante, escrita e justificada, via e-mail licitacoesufsb@gmail.com, de modo a permitir o registro no chat, e desde que formulada até 20(vinte) minutos antes de findo o prazo estabelecido, e formalmente aceita pelo Pregoeiro. Havendo possibilidade, tal registro poderá ocorrer também via chat.

7.6.2 Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Pregoeiro, destacam-se as planilhas de custo readequadas com o valor final ofertado.

7.6.3 Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida.

7.6.4 O Pregoeiro analisará a compatibilidade dos preços unitários apresentados na Planilha de Custos e Formação de Preços com aqueles praticados no mercado, especialmente com os valores de Referência adotado pelo órgão, os quais não poderão ser maiores que esses.

7.6.5 Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, no prazo indicado pelo Pregoeiro, desde que não haja majoração do preço proposto.

7.6.5.1 Considera-se erro no preenchimento da planilha, por exemplo, a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, exceto para atividades de prestação de serviços previstas nos §§5º-B a 5º-E, do artigo 18, da LC 123, de 2006.

7.7 Se a proposta ou lance vencedor for desclassificado, o Pregoeiro examinará a proposta ou lance subsequente e, assim, sucessivamente, na ordem de classificação.

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

7.9 O Pregoeiro poderá encaminhar, por meio do sistema eletrônico, contraproposta ao licitante que apresentou o lance mais vantajoso, com o fim de negociar a obtenção de melhor preço, vedada a negociação em condições diversas das previstas neste Edital.

7.9.1 Também nas hipóteses em que o Pregoeiro não aceitar a proposta e passar à subsequente, poderá negociar com o licitante para que seja obtido preço melhor.

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

7.10 Sempre que a proposta não for aceita, e antes de o Pregoeiro passar à subsequente, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida, se for o caso.

8. DA HABILITAÇÃO

8.1 O Pregoeiro consultará o Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF, em relação à habilitação jurídica, à regularidade fiscal e trabalhista, à qualificação econômica financeira e habilitação técnica conforme disposto nos arts. 4º, *caput*, 8º, § 3º, 13 a 18 e 43, III, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010.

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

8.2.1 Caso o Pregoeiro não logre êxito em obter a certidão correspondente através do sítio oficial, ou na hipótese de se encontrar vencida no referido sistema, o licitante será convocado a encaminhar, no prazo estipulado na sessão pelo pregoeiro, documento válido que comprove o atendimento das exigências deste Edital, sob pena de inabilitação, ressalvado o disposto quanto à comprovação da regularidade fiscal das microempresas e empresas de pequeno porte, conforme estatui o art. 43, § 1º da LC nº 123, de 2006.

8.3 Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF além do nível de credenciamento exigido pela Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão apresentar a seguinte



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

documentação relativa à Habilitação Jurídica, Regularidade Fiscal e trabalhista, Qualificação econômico-financeira e habilitação técnica:

8.4 Habilitação jurídica:

- 8.4.1** no caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis;
- 8.4.2** em se tratando de sociedades comerciais ou empresa individual de responsabilidade limitada: ato constitutivo em vigor, devidamente registrado e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;
- 8.4.3** inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 8.4.4** inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas, no caso de sociedades simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;
- 8.4.5** decreto de autorização, em se tratando de sociedade empresária estrangeira em funcionamento no País;
- 8.4.6** Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

8.5 Regularidade fiscal e trabalhista:

- 8.5.1** prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
- 8.5.2** prova de regularidade com a Fazenda Nacional (certidão conjunta, emitida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional, quanto aos demais tributos federais e à Dívida Ativa da União, por elas administrados, conforme art. 1º, inciso I, do Decreto nº 6.106/07);
- 8.5.3** prova de regularidade com a Seguridade Social (INSS);
- 8.5.4** prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 8.5.5** prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 8.5.6** prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
- 8.5.7** prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 8.5.8** caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitatório, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei;
- 8.5.9** caso o licitante detentor do menor preço seja microempresa ou empresa de pequeno porte, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação.
- 8.6** Os licitantes que não estiverem cadastrados no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores – SICAF no nível da qualificação econômico-financeira, conforme Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2010, deverão ainda apresentar a seguinte documentação:
- 8.6.1** certidão negativa de falência ou recuperação judicial expedida pelo distribuidor da sede do licitante, dentro do prazo de validade previsto na própria certidão. No caso de ausência de tal informação, será considerado o prazo de 30(trinta) dias de validade.
- 8.6.2** balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;
- 8.6.2.1** no caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade;
- 8.6.3** comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

LG = -----;
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Total

SG = -----;
Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

Ativo Circulante

LC = -----; e
Passivo Circulante

8.6.3.1 No caso de desatendimento do subitem 8.6.3, Comprovação de patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação, por meio da apresentação do balanço patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, apresentados na forma da lei, vedada a substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrados há mais de 3 (três) meses da data da apresentação da proposta.

8.6.4 empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão ainda complementar a comprovação da qualificação econômico-financeira por meio de:

8.6.4.1 a declaração de que trata a subcondição acima deverá estar acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) relativa ao último exercício social,

8.6.4.2 quando houver divergência percentual superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, entre a declaração aqui tratada e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), deverão ser apresentadas, concomitantemente, as devidas justificativas.

8.7 Qualificação técnica:

8.7.1 Observar os critérios contidos no Termo de Referência – Anexo I deste edital, no seu item 14.

8.8 Os documentos exigidos para habilitação previstos no subitem acima deverão ser apresentados pelos licitantes, *preferencialmente por meio do link “Anexar” no sítio www.comprasgovernamentais.gov.br e, de forma auxiliar, através do e-mail licitacoesufsb@gmail.com , 90(noventa) minutos após a*



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico. Posteriormente, serão remetidos em original ou por qualquer processo de cópia reprográfica, autenticada por tabelião de notas, ou por servidor da Coordenação de Compras da UFSB, desde que conferido(s) com o original, ou publicação em órgão da imprensa oficial, no prazo de 48(quarenta e oito horas), a contar da solicitação no sistema eletrônico, para análise final e instrução processual.

8.9 Se a menor proposta ofertada for de microempresa ou empresa de pequeno porte e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal, a mesma será convocada para, no prazo de até 2 (dois) dias úteis, após solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período.

8.10 A não regularização fiscal no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa ou empresa de pequeno porte com alguma restrição na documentação fiscal, será concedido o mesmo prazo para regularização.

8.11 Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Pregoeiro suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

8.12 Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

8.13 O pregoeiro, auxiliado pela equipe de apoio, consultará os sistemas de registros de sanções SICAF, LISTA DE INIDÔNEOS DO TCU, CNJ e CEIS, visando a aferir eventual sanção aplicada à licitante, cujo efeito torne-a proibida de participar deste certame.

8.14 No caso de inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto, previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.

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

9 DO ENCAMINHAMENTO DA PROPOSTA VENCEDORA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 9.1** A proposta final do licitante declarado vencedor deverá ser encaminhada no prazo de **48 (quarenta e oito) horas**, a contar da solicitação do Pregoeiro no sistema eletrônico.
- 9.1.1** A proposta final deverá ser redigida em língua portuguesa, datilografada ou digitada, em uma via, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, devendo a última folha ser assinada e as demais rubricadas pelo licitante ou seu representante legal e encaminhada para a Diretoria Administrativa/PROPA da UFSB, na Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus - Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas, CEP 45613-204, Itabuna-BA, em atenção ao Pregoeiro do certame.
- 9.1.2** A proposta final deverá conter a indicação do banco, número da conta e agência do licitante vencedor, para fins de pagamento.
- 9.2** A proposta final deverá ser documentada nos autos e será levada em consideração no decorrer da execução do contrato e aplicação de eventual sanção à Contratada, se for o caso.
- 9.2.1** Todas as especificações do objeto contidas na proposta, tais como marca, modelo, tipo, fabricante e procedência, vinculam a Contratada.

10 DOS RECURSOS

- 10.1** O Pregoeiro declarará o vencedor e, depois de decorrida a fase de regularização fiscal de microempresa ou empresa de pequeno porte, se for o caso, concederá o prazo de, no mínimo, trinta minutos, para que qualquer licitante manifeste a intenção de recorrer, de forma motivada, isto é, indicando contra qual(is) decisão(ões) pretende recorrer e por quais motivos, em campo próprio do sistema.
- 10.2** Havendo quem se manifeste, caberá ao Pregoeiro verificar a tempestividade e a existência de motivação da intenção de recorrer, para decidir se admite ou não o recurso, fundamentadamente.
- 10.2.1** Nesse momento o Pregoeiro não adentrará no mérito recursal, mas apenas verificará as condições de admissibilidade do recurso.
- 10.2.2** A falta de manifestação motivada do licitante quanto à intenção de recorrer importará a decadência desse direito.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 10.2.3** Uma vez admitido o recurso, o recorrente terá, a partir de então, o prazo de três dias para apresentar as razões, pelo sistema eletrônico, ficando os demais licitantes, desde logo, intimados para, querendo, apresentarem contrarrazões também pelo sistema eletrônico, em outros três dias, que começarão a contar do término do prazo do recorrente, sendo-lhes assegurada vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.
- 10.3** O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 10.4** Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados, no endereço constante neste Edital.

11 DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 11.1** O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, por ato do Pregoeiro, caso não haja interposição de recurso, ou pela autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 11.2** Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a autoridade competente homologará o procedimento licitatório.

12 DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

- 12.1** Homologado o resultado da licitação, terá o adjudicatário o prazo de 3 (três) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar a Ata de Registro de Preços, cujo prazo de validade encontra-se nela fixado, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
- 12.2** Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura da Ata de Registro de Preços, a Administração poderá encaminhá-la para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinada no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.
- 12.3** O prazo estabelecido no subitem anterior para assinatura da Ata de Registro de Preços poderá ser prorrogado uma única vez, por igual período, quando solicitado pelo(s) licitante(s) vencedor(s), durante o seu transcurso, e desde que devidamente aceito.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

12.4 Será incluído na ata, sob a forma de anexo, o registro dos licitantes que aceitarem cotar os bens ou serviços com preços iguais aos do licitante vencedor na sequência da classificação do certame, excluído o percentual referente à margem de preferência, quando o objeto não atender aos requisitos previstos no art. 3º da Lei nº 8.666, de 1993;

13. DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

13.1 O adjudicatário, no prazo de 10 (dez) dias após a assinatura do Termo de Contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do Contrato, que será liberada de acordo com as condições previstas neste Edital, conforme disposto no art. 56 da Lei nº 8.666, de 1993, desde que cumpridas as obrigações contratuais. O prazo para apresentação da garantia poderá ser prorrogado por igual período, a critério da Administração contratante.

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

13.1.2 O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Contratante 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.

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

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

13.3.1 prejuízo advindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

13.3.2 prejuízos causados à Contratante ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

13.3.3 as multas moratórias e punitivas aplicadas pela Contratante à Contratada;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

13.3.4 obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela Contratada.

13.4 A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, mencionados no art. 19, XIX, “b” da IN SLTI/MPOG 02/2008.

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

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

13.7 Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, a Contratada obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 08 (oito) dias úteis, contados da data em que for notificada.

13.8 A Contratante não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das seguintes hipóteses:

13.8.1 caso fortuito ou força maior;

13.8.2 alteração, sem prévia anuência da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;

13.8.3 descumprimento das obrigações pelo contratado decorrentes de atos ou fatos praticados pela Administração;

13.8.4 atos ilícitos dolosos praticados por servidores da Administração.

13.9 Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.

13.10 Após a execução do contrato, será verificado o pagamento das verbas rescisórias decorrentes da contratação, ou a realocação dos empregados da Contratada em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção dos respectivos contratos de trabalho.

13.10.1 Caso a Contratada não logre efetuar uma das comprovações acima indicadas até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contratual, a Contratante poderá utilizar o valor da garantia prestada e dos valores das faturas correspondentes a 1 (um) mês de serviços para realizar o pagamento direto das verbas rescisórias aos trabalhadores alocados na



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

execução contratual, conforme arts. 19-A e 35 da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2008, conforme obrigação assumida pela contratada.

13.11 Será considerada extinta a garantia:

13.11.1 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;

13.11.2 no prazo de 03 (três) meses 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, até que se solucione o sinistro correspondente.

14 DO TERMO DE CONTRATO

14.1 Dentro do prazo de validade da Ata de Registro de Preços, o fornecedor registrado poderá ser convocado para assinar o Termo de Contrato, no prazo de 5(*cinco*) dias úteis, contados de sua convocação, cuja vigência será de 12(*doze*) meses, podendo ser prorrogado, por interesse da Contratante, até o limite de 60 (*sessenta*) meses, conforme disciplinado no contrato e Termo de Referência.

14.2 Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato, a Administração poderá encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR) ou meio eletrônico, para que seja assinado no prazo de 3 (três) dias, a contar da data de seu recebimento.

14.3 O prazo previsto no subitem anterior poderá ser prorrogado por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

14.4 Previamente à contratação, a Administração realizará consulta “on line” ao SICAF, bem como ao Cadastro Informativo de Créditos não Quitados – CADIN, cujos resultados serão anexados aos autos do processo.

14.4.1 Na hipótese de irregularidade do registro no SICAF, o contratado deverá regularizar a sua situação perante o cadastro no prazo de até 05



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

(cinco) dias, sob pena de aplicação das penalidades previstas no edital e anexos.

14.5 Se o adjudicatário, no ato da assinatura do Termo de Contrato, não comprovar que mantém as mesmas condições de habilitação, ou quando, injustificadamente, recusar-se à assinatura, poderá ser convocado outro licitante, desde que respeitada a ordem de classificação para, após a verificação da aceitabilidade da proposta, negociação e comprovados os requisitos de habilitação, celebrar a contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital e das demais cominações legais.

15 DO REAJUSTE

15.1 As regras acerca dos reajustes do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, anexo a este Edital.

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

16 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

16.1 As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Termo de Referência e na minuta do Contrato.

17 DA ENTREGA E DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO

17.1 Os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Termo de Referência e minuta do Contrato.

18 DO PAGAMENTO

18.1 O pagamento será efetuado pela Contratante no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do Aceite promovido pelo representante da Administração e à luz da apresentação da Nota Fiscal/Fatura por parte da Contratada, contendo o detalhamento dos serviços executados e os materiais empregados, através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicadas pelo contratado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

18.1.1 – O Aceite a ser promovido pelo representante da Administração deverá ocorrer em prazo não superior a 05(cinco) dias úteis, a contar da data em que foi protocolado o recebimento da Nota Fiscal/Fatura.

18.2 Os pagamentos decorrentes de despesas cujos valores não ultrapassem o limite de que trata o inciso II do art. 24 da Lei 8.666, de 1993, deverão ser efetuados no prazo de até 5 (cinco) dias úteis, nos termos do art. 5º, § 3º, da Lei nº 8.666, de 1993, contados da data do Aceite por parte do representante da Administração, considerando-se, ainda, a circunstância tratada no subitem 18.1.1.

18.3 A apresentação da Nota Fiscal/Fatura deverá ocorrer no prazo de 5 (dias) dias, contado da data final do período de adimplemento da parcela da contratação a que aquela se referir, devendo estar acompanhada dos documentos mencionados no §1º do art. 36 da IN/SLTI nº 02, de 2008, se outro não houver no Termo de Referência, Anexo I deste edital, o qual tem preferência.

18.4 O pagamento somente será autorizado depois de efetuado o “atesto” pelo servidor competente, condicionado este ato a verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura, apresentada em relação aos serviços efetivamente prestados, devidamente acompanhada das comprovações mencionadas no §1º do art. 36, da IN/SLTI nº 02, de 2008 e no Termo de Referência para tanto.

18.5 Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura ou dos documentos pertinentes à contratação ou, ainda, circunstância que impeça a liquidação da despesa, como por exemplo, obrigação financeira pendente, decorrente de penalidade imposta ou inadimplência, 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.

18.6 Caso se constate o descumprimento de obrigações trabalhistas ou da manutenção das condições exigidas para habilitação, poderá ser concedido um prazo para que a Contratada regularize suas obrigações, quando não se identificar má-fé ou a incapacidade de corrigir a situação.

18.6.1 Não sendo regularizada a situação da Contratada no prazo concedido ou nos casos em que identificada má-fé, se não for possível a realização desses pagamentos pela própria



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Administração, os valores retidos cautelarmente serão depositados junto à Justiça do Trabalho, com o objetivo de serem utilizados exclusivamente no pagamento de salários e das demais verbas trabalhistas, bem como das contribuições sociais e FGTS decorrentes, referentes aos trabalhadores designados para prestar os serviços junto à Contratante .

- 18.7** Nos termos do artigo 36, § 6º, da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 02, de 2008, será efetuada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:
- 18.7.1** não produziu os resultados acordados;
 - 18.7.2** deixou de executar as atividades contratadas ou não as executou com a qualidade mínima exigida;
 - 18.7.3** deixou de utilizar os materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço ou utilizou-os com qualidade ou quantidade inferior à demandada,
- 18.8** Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
- 18.9** Antes de cada pagamento à contratada, será realizada consulta ao SICAF para verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital.
- 18.10** Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade da contratada, será providenciada sua advertência, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério da contratante.
- 18.11** 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.
- 18.12** Persistindo a irregularidade, a contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada à contratada o exercício do direito ao contraditório e ampla defesa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

18.13 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.

18.14 Somente por motivo de economicidade, segurança nacional ou outro interesse público de alta relevância, devidamente justificado, em qualquer caso, pela máxima autoridade da contratante, não será rescindido o contrato em execução com a contratada inadimplente no SICAF.

18.15 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, em especial a prevista no artigo 31 da Lei 8.212, de 1993.

18.15.1 A Contratada regularmente optante pelo Simples Nacional, exclusivamente para as atividades de prestação de serviços previstas no §5º-C, do artigo 18, da LC 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime, observando-se as exceções nele previstas. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

18.16 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido, de alguma forma, para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, entre a data do vencimento e o efetivo adimplemento da parcela, é calculada mediante a aplicação da seguinte fórmula:

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

EM = Encargos moratórios;

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

VP = Valor da parcela a ser paga.

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

$$I = (TX)$$

$$I = \frac{(6/100)}{365}$$

$$I = 0,00016438$$

TX = Percentual da taxa anual = 6%.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

19 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

- 19.1** Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002 e, de forma subsidiária, da Lei 8.666/93, o licitante/adjudicatário que:
- 19.1.1** não assinar a ata de registro de preços quando convocado dentro do prazo de validade da proposta ou não assinar o termo de contrato decorrente da ata de registro de preços;
 - 19.1.2** apresentar documentação falsa;
 - 19.1.3** deixar de entregar os documentos exigidos no certame;
 - 19.1.4** ensejar o retardamento da execução do objeto;
 - 19.1.5** não mantiver a proposta;
 - 19.1.6** cometer fraude fiscal;
 - 19.1.7** comportar-se de modo inidôneo.
- 19.2** Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.
- 19.3** O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às sanções prevista no item 12, do Termo de Referência, Anexo I do presente edital:
- 19.4** A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com a sanção de impedimento.
- 19.5** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993 e, subsidiariamente, na Lei nº 9.784, de 1999, à exceção da Advertência, que terá procedimento sumário, sem perder de vista a garantia do contraditório e da ampla defesa.
- 19.6** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade,

19.7 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

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

20 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

20.1 Até 02 (dois) dias úteis antes da data designada para a abertura da sessão pública, qualquer pessoa poderá impugnar este Edital, na forma eletrônica, utilizando-se do e-mail licitacoesufsb@gmail.com, até as 14h de cada dia útil.

20.1.1 No caso de recebimento via e-mail em horário estranho ao citado no subitem 20.1, os prazos estabelecidos neste item começarão a correr no primeiro dia e hora úteis subsequentes ao registrado na correspondência eletrônica.

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

20.3 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame, guardadas as devidas justificativas para procedimento diferente.

20.4 Os pedidos de esclarecimentos referentes a este processo licitatório deverão ser enviados ao Pregoeiro até 03 (três) dias úteis anteriores à data designada para abertura da sessão pública, exclusivamente por meio eletrônico via internet, através do e-mail licitacoesufsb@gmail.com, obedecido o critério previsto no subitem 20.1.1.

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

20.6 As respostas às impugnações e os esclarecimentos prestados pelo Pregoeiro serão entrinhados nos autos do processo licitatório e registrados no sistema, no sítio de compras do governo federal, www.comprasgovernamentais.gov.br, sendo de responsabilidade dos interessados o acompanhamento dos atos concernentes ao presente Pregão.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

21 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 21.1** Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário pelo Pregoeiro.
- 21.2** No julgamento das propostas e da habilitação, o Pregoeiro poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado, registrado em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes validade e eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 21.3** A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 21.4** As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
- 21.5** Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 21.6** Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 21.7** O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 21.8** Em caso de divergência entre disposições do Edital e das demais peças que compõem o processo, prevalece a que melhor atender ao interesse/necessidade da Administração.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

21.10 O Edital será disponibilizado, na íntegra, no endereço eletrônico www.comprasgovernamentais.gov.br e/ou www.ufsb.edu.br, no link licitações.

21.11 Os autos do processo administrativo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Diretoria Administrativa/PROPA da UFSB, situada no endereço Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus - Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas, Itabuna-BA, CEP 45613-204 nos dias úteis, no horário das 08h30min às 12h e das 13h30min às 16h30min.

21.12 Nos casos omissos, aplicar-se-ão as disposições constantes da Lei nº 10.520, de 2002, do Decreto nº 5.450, de 2005, da Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor, do Decreto nº 3.722, de 2001, do **Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013**, da Lei Complementar nº 123, de 2006, e da Lei nº 8.666, de 1993, subsidiariamente.

21.13 O foro para dirimir questões relativas ao presente Edital será o da Seção Judiciária de **Itabuna** - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.

José Alves dos Santos Neto
Pregoeiro



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

PROCESSO: 23746.001373/2015-74

Modalidade: Pregão Eletrônico pelo Sistema de Registro de Preços

Tipo: MENOR PREÇO, mediante o regime de empreitada por preço unitário.

Número: 09/2015

UASG: 158720

CATSER: 000162-7

Objeto: O objeto desta licitação é o Registro de Preços para eventual contratação de empresa prestadora de serviços Continuados de Manutenção Predial, preventiva e corretiva, do Tipo Menor Preço, com execução mediante o regime **de empreitada por Preço Unitário**, para atender às necessidades da **UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFSB)** em seus diversos *campi*, unidades dispersas e Colégios Universitários, conforme especificações e valores estabelecidos na Planilha de Formação de Preços – Anexos I-A e I-B, a integrar o edital.

Valor Total Estimado do Serviço: R de R\$ 17.720.893,28 (DEZESSETE MILHÕES, SETECENTOS E VINTE MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS).

Data de abertura: 29/12/2015

Horário: 09h30min (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

1. OBJETO

- 1.1. O objeto desta licitação é o Registro de Preços para **eventual contratação de empresa prestadora de serviços de Continuados de Manutenção Predial, preventiva e corretiva**, do Tipo **Menor Preço**, com execução mediante o regime de **empreitada por Preço Unitário**,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

com material para a execução do serviço a ser disponibilizo pela contratada, para atender as necessidades da UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA - UFSB, conforme especificações e valores constantes deste Termo de Referência e em seus anexos abaixo listados:

- 1.1.1. ANEXO I-A – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSUMOS;
 - 1.1.2. ANEXO I-B – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL;
 - 1.1.3. ANEXO I-C – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE SERVIÇOS;
 - 1.1.4. ANEXO I-D – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS;
 - 1.1.5. ANEXO I-E – PROCESSO DE ATENDIMENTO;
 - 1.1.6. ANEXO I-F – REQUISITOS MÍNIMOS DA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO;
 - 1.1.7. ANEXO I-G – ROTINAS E PROGRAMA MÍNIMO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA;
 - 1.1.8. ANEXO I-H – Relação das Unidades da UFSB, podendo haver acréscimos, tendo em vista o perfil de Instituição Multicampi que acompanha a UFSB, especialmente com a previsão de implantação dos CUNIs para o exercício de 2016.
- 1.2. A oferta final de preço, a qual se alcançará por meio do menor lance, deverá contemplar todos os itens propostos nas planilhas orçamentárias, Anexos I-A e I-B deste Termo de Referência;
- 1.3. Após a fase de lances, o licitante vencedor deverá encaminhar planilha final à luz do lance final, via link “anexar” e em mídia, a ser entregue na Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da UFSB, situada na Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus - Vitória da Conquista, km 39, BR 415, Ferradas, Campus Jorge Amado, Itabuna-BA, CEP 45613-204, em atenção ao Pregoeiro do certame. Para isto, o licitante vencedor deve utilizar a planilha fornecida nos anexos do Edital, denominada MODELO, inserindo apenas os preços unitários na coluna devida.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 1.4. Será contratada uma única empresa, sendo vencedora a licitante que oferecer menor lance, considerando-se o somatório de todos os itens propostos na planilha do Anexos I-A e I-B, sendo que os preços dos itens dela constantes não poderão ultrapassar o valor máximo proposto pela Universidade.
- 1.5. O critério de somente uma empresa ser contratada visa a cumprir a execução dos serviços em sequência lógica, evitando que o atraso de uma empresa acarrete ônus à(s) outra(s) e dificuldades no acompanhamento da execução dos serviços..
- 1.6. A existência de preços registrados não obriga a Administração a firmar as contratações que deles poderão advir, facultando-se a realização de licitação específica para a contratação pretendida, sendo assegurada ao beneficiário do Registro a preferência de fornecimento em igualdade de condições.

2. JUSTIFICATIVA DO OBJETO, DO USO DO PREGÃO, DO REGISTRO DE PREÇOS E REGRA PARA ADESÕES

- 2.1 A execução do serviço em tela atenderá às necessidades de Manutenção Predial, preventiva e corretiva nas Unidades Acadêmicas e Administrativas da UFSB.
- 2.2 Em 05/06/2013, foi sancionada a Lei Nº 12.818/2013, que dispõe sobre a criação da UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFSB). A nova Universidade surge numa convergência que soma a carência de instituições federais de ensino superior no Estado da Bahia à proposta política de democratização do acesso ao ensino superior no Brasil.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 2.3 O Projeto Acadêmico que está sendo elaborado prevê um regime de ciclos, que compreende trajetórias curriculares compostas por módulos e etapas sucessivas e articuladas de formação. O primeiro ciclo, comum a todos os alunos de cada área do conhecimento, pode apresentar os respectivos campos de práticas, posicionando os estudantes como integrantes de um mesmo aprendizado social em prol de objetivos compartilhados.
- 2.4 O segundo ciclo compreende cursos e programas de formação profissional e acadêmica de nível superior, em campos e áreas de atuação específicas, destinadas à habilitação de trabalhadores e intelectuais em carreiras profissionais, atividades ocupacionais, culturais ou artísticas. O terceiro ciclo inclui um elenco de programas avançados de formação, normativamente denominados de pós-graduação senso-estrito, articulado a programas de estágio ou treinamento em serviço e tutoria de produção acadêmica, nas modalidades de Mestrado e Doutorado.
- 2.5 Visando a contribuir para ampliar a inclusão social através da educação superior, alunos que tenham cursado todo o ensino médio em escolas públicas da região poderão entrar na UFSB por meio de uma Rede de Colégios Universitários (Rede CUNI) implantados em Municípios que dispõem de estabelecimentos da rede estadual de ensino médio ou de pólos regionais de EAD (incorporado ao sistema UAB da região). Esses Colégios Universitários serão implantados em Municípios com mais de 20.000 habitantes e que estejam a uma distância superior a 30 Km da sede do *campus* de referência. A UFSB terá *campi* nos municípios de Itabuna, Teixeira de Freitas e Porto Seguro, sendo a primeira cidade sede, onde se tem a previsão de funcionamento da Reitoria.
- 2.6 Para que a nova Universidade possa continuar a desempenhar suas atividades acadêmicas e administrativas nos *campi* e na Rede CUNI, será necessária a manutenção nas estruturas físicas as quais, confluindo o intento das esferas públicas em viabilizar o projeto, contam com edificações cedidas pelo Estado da Bahia e pelas prefeituras locais de modo que, para o



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

funcionamento adequado, especialmente para o exercício de 2016, há a necessidade de manutenção junto aos mesmos. Para que essas intervenções sejam possíveis, a Instituição deverá dispor de empresa especializada em serviços de engenharia com capacidade para realizar as ações necessárias.

- 2.7 Os serviços podem ser executados em regime de tarefa, não sendo necessária a formalização de projeto executivo, até porque as diversas demandas de manutenção nos *campi* e unidades dispersas da UFSB inviabilizam o pré-estabelecimento dos serviços.
- 2.8 Benefícios Diretos: constituem benefícios do presente procedimento a agilidade no atendimento às demandas de serviços de manutenção predial, com redução do fracionamento de contratações e, conseqüente economia com a formalização de diversos procedimentos licitatórios e de contratação direta para o mesmo objeto, bem como diminuição dos custos de insumos e serviços, em virtude do maior volume contratado. Ademais, um único contrato facilita a uniformização dos procedimentos técnicos a serem adotados e o controle dos serviços executados;
- 2.9 Benefícios Indiretos: os benefícios indiretos incluem a redução de custos administrativos, além de viabilizar a plena utilização de recursos provenientes de projetos acadêmicos, que dependem do pleno funcionamento da infraestrutura existente e têm curto prazo para aplicação, assim evitando perda de recursos por falta de atendimento das demandas;
- 2.10 Os investimentos sempre estarão afinados com as diretrizes estabelecidas pela administração superior.
- 2.11 Os resíduos provenientes da execução dos serviços terão sua destinação conforme previsto na Resolução CONAMA 307, de 05 de julho de 2002, que dispõe sobre gestão dos resíduos da construção civil, a qual deverá ser cumprida pela contratada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

2.12 A **utilização do registro de preço** se dá pela impossibilidade de se prever o quantitativo dos serviços a serem executados, tendo em vista o momento atual de implantação da nova universidade, não sendo possível se definir, com precisão, os locais e os quantitativos, atendendo previsão não só no Art. 15, inciso II, da Lei 8.666/93, mas no Art. 3º, incisos I e IV, do Decreto 7.892/2013, sendo caracterizados, ainda, como **serviço comum**, posto que para a sua caracterização foram utilizadas especificações comum do mercado, ficando estabelecido que as **autorizações para adesões** ficam adstritas ao quantitativo de cinco órgãos, acolhendo o ideário de um único item na licitação – Serviços de Manutenção Predial, uma vez que metodologia diferenciada implicará na impossibilidade da Instituição cumprir o ato de gestão da Ata de Registro de Preço, por falta de logística para tanto.

3. PERÍODO DE VIGÊNCIA DA CONTRATAÇÃO

3.1. O prazo de vigência do Contrato será de 12 (doze) meses, a partir da data da sua assinatura, podendo, por interesse da Administração, ser prorrogado por igual prazo, até o limite de 60 meses, por meio de Termos Aditivos, tendo em vista o período atual, (o de implantação da Instituição), demandando a necessidade dos serviços pelo período já registrado, observando-se as hipóteses constantes dos incisos I e II, do art. 57, da Lei nº. 8.666/93, além das hipóteses do parágrafo 1º e a exceção do parágrafo 4º, todos do mesmo Art. 57.

4. CUSTO ESTIMADO DO CONTRATO

4.1. O valor máximo global estimado da contratação é de **R\$ 17.720.893,28 (DEZESSETE MILHÕES, SETECENTOS E VINTE MIL, OITOCENTOS E NOVENTA E TRÊS REAIS E VINTE E OITO CENTAVOS)**, considerando-se o prazo de um ano, podendo ser prorrogado, respeitando o limite previsto na Lei 8.666/93.

4.2. O custo estimado da contratação e o respectivo valor máximo foram apurados mediante preenchimento de planilha de custos e formação de preços praticados no mercado em contratações similares, considerando-se ainda os preços SINAPI/ORSE.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 4.3. Foram tomadas como referência básica as Tabelas SINAPI e ORSE, nos itens ausentes no SINAPI.
- 4.4. São de responsabilidade dos licitantes a verificação e avaliação de todos os itens dos serviços listados na planilha orçamentária (quantidades e preços unitários) de formação do preço da obra apresentada pelo órgão licitante.
- 4.5. Não serão considerados, após a abertura do certame, questionamentos de preços inexequíveis ou de quantitativos da planilha orçamentária apresentada pelo órgão.
- 4.6. Nenhum licitante poderá ofertar preço global superior ao orçado pela UFSB.
- 4.7. 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, salvo as hipóteses previstas na norma.

5. DEMANDA DO ORGÃO

- 5.1 A demanda do órgão tem como base as seguintes características: as solicitações das unidades e órgãos acadêmicos e administrativos da UFSB serão previamente analisadas em sua pertinência técnica, bem como a sua justificativa acertada com as metas institucionais. Após isto, será feita a vistoria técnica com levantamento de quantitativos para então serem apropriados os custos dos serviços a partir dos valores de referência homologados.
- 5.2 Os serviços deverão ser prestados nos horários de normal funcionamento da Universidade, salvo aqueles considerados como emergenciais, quando poderá ocorrer, inclusive, em período noturno, finais de semana e feriados.
 - 5.2.1 O horário de funcionamento do órgão é de 7:00h às 23:00h, de segunda à sexta, e aos sábados e domingos terão seus horários previamente agendados com expressa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

autorização de acesso aos locais pela Diretoria de Infraestrutura e/ou direção da unidade;

5.3 Restrições de área, identificando questões de segurança institucional, privacidade, segurança, medicina do trabalho, dentre outras: o acesso ao local dos serviços se dará por meio de autorização administrativa encaminhada à unidade onde será realizado o serviço;

5.3.1 Não serão permitidos acessos aos locais sem o devido cumprimento das disposições normativas internas, privacidade, segurança, medicina do trabalho, dentre outras. Os funcionários da Contratada devem estar uniformizados e identificados por crachá constando foto atual, nome e número do Registro Geral (RG).

5.4 As demandas observarão as disposições normativas internas da Universidade; e

5.5 As demandas de instalações deverão especificar a disposição de mobiliário e equipamentos, arquitetura, decoração, dentre outras: nestes casos deverão ser apresentados os projetos de *layout*, bem como realizadas visitas específicas de técnicos da UFSB.

5.6 A execução dos serviços ocorrerá por demanda, a qual deverá ter início após a expedição da Ordem de Serviço por parte da Diretoria de Infraestrutura da UFSB.

5.7 Os *Serviços Permanentes de manutenção corretiva e preventiva* deverão ser executados por **1(uma) Equipe Residente**, formada por: **1(um) Engenheiro, 2(dois) Eletricistas**, sendo que 1(um) eletricista ficará lotado no Campus Jorge Amado, em Itabuna/Ba, e 1(um) no Sosígenes Costa, em Porto Seguro/Ba, ficando o engenheiro responsável por atender a todas as unidades.

5.8 Os insumos necessários deverão ser fornecidos pela CONTRATADA, conforme os itens relacionados no ANEXO 1A - INSUMOS.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 5.8.1 Na eventualidade de necessidade de acréscimo de mão de obra ou de mão de obra mais especializada, a CONTRATADA deverá providenciar este acréscimo conforme relacionado no ANEXO 1B – SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE MATERIAL.
- 5.9 Os Serviços Eventuais de manutenção corretiva serão solicitados, especificados e quantificados pela UFSB, conforme itens relacionados no ANEXO 1-B, e executados pela CONTRATADA, com mão de obra específica não residente e fornecimento de materiais.
- 5.10 Os serviços e/ou materiais discriminados no ANEXO 1-B deverão ser faturados conforme sua utilização, ou seja, o pagamento ocorrerá quando houver a efetiva realização dos mesmos, pelo preço unitário do serviço oferecido pela empresa na proposta comercial.

6. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

- 6.1** As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação a ser discriminada no momento da execução, sendo oportuno registrar que poderão advir tanto do Tesouro Nacional quanto de Recursos **Próprios**.
- 6.2** Caso a vigência do contrato ultrapasse o exercício financeiro, as despesas do exercício subsequente correrão à conta das dotações orçamentárias indicadas em termo aditivo ou apostilamento.

7 DETALHAMENTO DOS SERVIÇOS

- 7.1** Para efeito das Especificações, o termo “UFSB” significa UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA, a qual contratará os serviços, objeto da presente licitação. O termo CONTRATADO define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem será adjudicado o objeto e o



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

termo FISCALIZAÇÃO define a atividade a ser desenvolvida por equipe que representará a UFSB perante o CONTRATADO e a quem esse último dever-se-á reportar.

7.2 Com o objetivo de identificar e padronizar os termos que serão utilizados, os quais visam atender a conveniência da organização dos serviços de manutenção, fica estabelecida a adoção das seguintes definições e conceitos:

7.2.1 Sistema: é o conjunto de equipamentos, elementos ou materiais ligados fisicamente ou não, os quais através do desempenho de suas funções individuais contribuem para uma mesma função.

7.2.2 Manutenção: é o conjunto de atividades exercidas com o objetivo de assegurar plena capacidade e condições de funcionamento contínuo e confiável dos Sistemas e seus equipamentos.

7.2.3 Manutenção Preventiva: é o conjunto de ações desenvolvidas sobre o Sistema e seus equipamentos, com programação antecipada e efetuada dentro de uma periodicidade através de inspeções sistemáticas, detecções e medidas para evitarem falhas, com o objetivo de mantê-lo em perfeitas condições operacionais.

7.2.4 Manutenção Corretiva: é o tipo de manutenção mobilizada após a ocorrência de defeitos ou falhas no funcionamento dos sistemas ou nos equipamentos.

7.2.4.1 Conservação predial e arquitetônica: é o conjunto de ações desenvolvidas sobre a complexo predial e seus equipamentos para que seja mantida as características originais do imóvel, como a pintura de paredes, troca de pisos defeituosos, troca de forro deteriorados, e outras atividades com esse fim.

7.2.4.2 **Plano de Manutenção Operação e Controle (PMOC):** é o plano de trabalho elaborado para cada equipamento ou para cada componente do sistema, seguindo determinada metodologia, com discriminação pormenorizada dos serviços de manutenção e suas respectivas etapas, fases, sequências ou



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

periodicidade e com previsão das atividades de coordenação para execução desses serviços.

- 7.2.4.3** Defeito: é anormalidade no sistema ou num equipamento que não impede o desenvolvimento de sua função.
- 7.2.4.4** Falha: é anormalidade no sistema ou num equipamento com interrupção da capacidade de desempenhar sua função.
- 7.2.4.5** Situação de emergência: é a ocorrência de defeitos ou falhas em equipamentos, ou sistemas, que resultem na paralisação parcial ou total do funcionamento do serviço, demandando manutenção corretiva de emergência, para o imediato retorno do equipamento ao serviço.
- 7.2.4.6** Ocorrência: é qualquer acontecimento não previsto na rotina dos Programas de Manutenção Preventiva ou de operação normal.
- 7.2.4.7** Equipe de manutenção: são empregados da CONTRATADA responsáveis pela execução direta dos serviços sob a sua responsabilidade e especializados nas funções de engenharia.
- 7.2.4.8** Chamado: é o contato com a CONTRATADA para realização de algum serviço.
- 7.2.4.9** Ordem de Serviço: é um documento, impresso, assinada pelo fiscal ou seu substituto onde conste o local, hora e manutenção a ser executado pela CONTRATANTE.
- 7.2.4.10** Relatório Mensal de Manutenção: é o instrumento de apresentação dos serviços de manutenção desenvolvidos pela CONTRATADA.
- 7.2.4.11** Manutenção Corretiva de Emergência: é o tipo de manutenção em que a CONTRATADA, imediatamente após receber a comunicação do CONTRATANTE, mobiliza todo o seu pessoal técnico de trabalho para



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

solucionar o problema, quando esta ocorrer fora do horário de expediente e em fins de semana ou feriados.

- 7.3** O presente documento objetiva apresentar as especificações técnicas e as normas de medição e pagamento de serviços de Manutenção Predial, preventiva e corretiva nas Edificações da UFSB, com fornecimento de mão de obra e todos os materiais e equipamentos necessários para a perfeita execução dos serviços nas áreas internas e externas dos campi e unidades dispersas da UFSB, conforme Planilhas, Especificações Técnicas e Peças Gráficas que acompanharão cada serviço a ser autorizado dentro dos *campi* da UFSB e Colégios Universitários, constando os serviços.
- 7.4** Os serviços compreendem: demolições; paredes, painéis; esquadrias e vidros; revestimentos de pisos, paredes, coberturas e forros; estruturas, instalações hidrossanitárias; instalações elétricas, instalação de ar condicionado; instalações de voz e dados; tratamento acústico; sistemas de combate a incêndio; urbanização e limpeza; trabalhos técnico-profissionais pertinentes, tudo para dar o suporte necessário ao desenvolvimento das atividades nas unidades da UFSB, conforme especificações técnicas, em um prazo de 12 (doze) meses corridos, prorrogável por igual período, até o limite de 60 meses.
- 7.5** Dadas às características dos serviços de Manutenção Predial, preventiva e corretiva em edificações das unidades da UFSB que permanecerão em funcionamento durante a realização dos serviços e do regime de contratação empreitada por preço unitário, sendo a adjudicação por valor global, os serviços contratados por preço certo de unidades, é importante que todos os licitantes realizem vistoria para reconhecimento dos campi da UFSB, das condições prováveis de trabalho: restrições à produtividade normal de sua mão de obra, turnos de trabalho e subdivisão da obra em etapas, e dos quantitativos dos serviços, sendo facultado aos licitantes a realização de algumas medições *in loco*.
- 7.6** Caso algum licitante venha constatar divergência significativa entre valores unitários dos serviços, avaliados quando da vistoria ou com base nas ordens de serviço, projetos fornecidos e os constantes na planilha orçamentária anexa ao Termo de Referência, deverá comunicar,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

formalmente, à comissão de licitação tal fato até dois dias úteis anteriores ao da abertura das propostas.

7.7 Na elaboração do planejamento dos serviços a serem executados deverá ser considerada, na composição de preços, a necessidade de que o mesmo não interfira no funcionamento normal da unidade. Assim, é fundamental que os licitantes atentem para a necessidade de desenvolver alguns serviços à noite e/ou em finais de semana, desde que autorizados pela UFSB.

7.8 Os serviços serão executados conforme discriminado nos ANEXOS I-B e I-C.

7.9 A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto neste Termo de Referência e Anexos.

7.10 ASSISTÊNCIA TÉCNICA / MANUTENÇÃO.

7.10.1 Quando da execução da primeira manutenção preventiva, deverão ser abrangidas, além das rotinas mensais, também as de caráter trimestral, semestral e anual.

7.10.2 O campo de atuação da CONTRATADA contempla todo o serviço de manutenção preventiva e corretiva das unidades (prédios) da UFSB.

7.10.3 Toda a mão-de-obra e materiais necessários a serem substituídos ficará integralmente a cargo da empresa Contratada, incluindo mobilização, desmobilização, demolições e retiradas, instalações, materiais de consumo, ajustes, transportes, diárias, além de outros serviços e despesas necessários e suficientes.

7.10.4 Os serviços de manutenção corretiva/preventiva que se fizerem necessários e que irão interferir no funcionamento normal da Unidade, desde que não sejam emergenciais, deverão ser executados fora do horário normal de expediente, sem ônus adicional para UFSB.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

7.10.5 Todos os serviços realizados pelos técnicos de manutenção deverão ser supervisionados por Engenheiro (Responsável Técnico) da CONTRATADA, que orientará e fiscalizará este técnico, sem ônus adicional para a UFSB.

7.11 REPOSIÇÃO DE MATERIAIS E PEÇAS PELA CONTRATADA.

7.11.1 Os materiais/peças de reposição e insumos necessários à realização da manutenção preventiva/corretiva das instalações e equipamentos previstos no contrato serão fornecidos pela empresa Contratada, cuja obrigação abrangerá também o acondicionamento, transporte e demais procedimentos relacionados com a colocação e/ou disponibilização no local.

7.11.2 A CONTRATADA deverá manter no local ou levar consigo, peças sobressalentes para substituição, quando da vistoria à unidade para realizar a manutenção, tais como: lâmpadas e reatores, tomadas e interruptores, fios e cabos, conexões e tubos, caixas e grelhas etc.

7.11.3 Será admitida a reposição de materiais e peças por terceiros (representantes, revendedores, fabricantes, etc.), desde que tal fato não implique em custos para a UFSB, caso o mesmo fosse realizado pela CONTRATADA, não caracterizando essa concessão qualquer prejuízo à responsabilidade da CONTRATADA no tocante a garantia do material/peça, demais obrigações pertinentes e a execução dos serviços, este último de competência exclusiva da mantenedora.

7.11.4 A responsabilidade com relação a aquisição e integridade dos materiais/peças fornecidos conforme as disposições UFSB Edital será única e exclusivamente da CONTRATADA, não assumindo a UFSB qualquer corresponsabilidade pelas mercadorias, mesmo que já depositadas nas dependências da UFSB.

7.11.5 A empresa CONTRATADA deverá atender as especificações dos materiais/peças de reposição a serem fornecidos na forma deste Edital, não cabendo qualquer solidariedade e/ou assunção de custos para a UFSB advindos com a necessidade de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

troca/devolução junto a fabricantes e/ou seus prepostos envolvendo mercadorias já adquiridas.

- 7.11.6** Os materiais/peças fornecidos pela CONTRATADA na forma deste Edital e empregados nas instalações e equipamentos da UFSB deverão ser obrigatoriamente novos e, quando for o caso, com prazo de garantia do fabricante em vigência.
- 7.11.7** Não será admitido o emprego de materiais/peças de reposição reconicionados e/ou reaproveitados de outras instalações/equipamentos, salvo expresse consentimento da UFSB ou de sua fiscalização, devidamente formalizado em relatório, sob pena de aplicação das penalidades previstas contratualmente e da imediata substituição do (s) item(ns), sem quaisquer ônus para a UFSB.
- 7.11.8** Todo material/peça de reposição fornecido pela CONTRATADA na forma deste Edital deverá guardar absoluta equivalência quanto às especificações e qualidade em relação ao que foi substituído.
- 7.11.9** Poderá ser fornecido material/peça de qualidade superior ao substituído, notadamente nos casos em que se fizer necessário a melhoria das instalações, observado os aspectos técnicos de compatibilidade, segurança e viabilidade econômica.
- 7.11.10** Se a CONTRATADA utilizar material/peça que não apresente equivalência construtiva, ou seja, de qualidade inferior ao substituído, deverá efetuar a substituição imediatamente, objetivando manter a equivalência construtiva, sem qualquer ônus à UFSB, e estará sujeita às sanções previstas em contrato.
- 7.11.11** A CONTRATADA dará garantia total, pelo prazo mínimo de 90 (noventa) dias, de todos os materiais/peças fornecidos na forma deste Edital, instalados ou não (Art.26 do Código de Defesa do Consumidor).
- 7.11.12** Na hipótese de emprego pela mantenedora de materiais/peças com prazo de garantia do fabricante já vencido, ficará a empresa CONTRATADA obrigada a assumir a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

garantia integral pelo prazo idêntico ao estabelecido pelo fabricante, respeitado o prazo mínimo disposto no subitem anterior.

- 7.11.13** Ao término dos serviços, será feita vistoria em conjunto com engenheiro designado pela UFSB, com assinatura pelas partes, de termo conjunto de entrega dos serviços.
- 7.12** A CONTRATADA deverá dispor mensalmente e eventualmente, e a qualquer momento, sempre que for solicitado pela CONTRATANTE, de um Relatório detalhado da execução dos serviços por meio de planilha eletrônica fornecido em mídia digital (Pen drive, CD, DVD) e impresso, abrangendo entre outras informações o seguinte:
- 7.12.1** Quantitativo de chamados e atendimentos por campus/unidade/setor;
 - 7.12.2** Tempo médio de atendimento;
 - 7.12.3** Histórico de intervenção por equipamento;
 - 7.12.4** Custo de peças e mão de obra sobre os serviços executados;
 - 7.12.5** Histórico de preventivas, por equipamento, unidades, mensal, anual;
 - 7.12.6** Gráficos com histórico de atendimentos diário, semanal, mensal e anual.
- 7.13** Os modelos deverão ser previamente submetidos à apreciação da UFSB, para aprovação/homologação e digitados em planilha eletrônica.
- 7.14** Para serviços de manutenção corretiva deverão ser utilizados relatórios da própria CONTRATADA, observando as rotinas pré-estabelecidas.
- 7.15** A reprodução dos modelos adotados ficará a cargo da CONTRATADA, sem ônus para a UFSB.
- 7.16** A CONTRATADA deverá zelar pelo correto preenchimento de todos os campos dos relatórios, que deverão ser elaborados em 02 (duas) vias, sendo a via original da UFSB e a outra para arquivo da CONTRATADA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 7.17** Todos os relatórios e fichas deverão ser entregues também em arquivos magnéticos, conforme modelo definido neste termo devidamente etiquetados e numerados.
- 7.18** Fica reservado à UFSB o direito de, a qualquer tempo, fornecer/alterar o modelo padrão dos relatórios, cabendo à CONTRATADA a reprodução dos mesmos.
- 7.19** Serão adotadas FICHAS DE MANUTENÇÃO CORRETIVA da própria CONTRATADA, que deverão ser preenchidas relacionando todo o serviço executado, bem como os quantitativos e materiais aplicados, com as observações que se fizerem necessárias.
- 7.20** O deslocamento da equipe e material ao local dos serviços, será efetivado por meio de veículo da CONTRATADA, que se responsabilizará por todos os gastos decorrentes, sem ônus adicional para a UFSB.
- 7.21** A CONTRATADA terá o encargo da manutenção dos prédios (unidades) objeto deste contrato, incluindo a manutenção e operação de máquinas e equipamentos novos e já existentes, tais como Geradores, No Break, Estabilizadores de Tensão, Motores, Bombas Hidráulicas, Ventiladores, Exaustores, Compressores, Equipamentos e Sistemas de Ar Condicionados, os quais ficarão sob sua responsabilidade e, deverá atender as particularidades constantes dos manuais específicos das instalações e às técnicas recomendadas pelo fabricante, zelando pela aplicação das normas técnicas brasileiras vigentes.
- 7.22** Deverá, ainda, promover o treinamento de 02 (dois) funcionários de cada unidade, para a inspeção diária das instalações e sistema que julgar necessários, alertando-os sobre os riscos de panes e acidentes em atuações fora das sequências recomendadas.
- 7.23** Os chamados para manutenção corretiva devem ser atendidos nos prazos definidos no processo de atendimento (ANEXO I-E), contados da hora do chamado até o comparecimento do técnico à Unidade.
- 7.24** Não sendo possível sanar o problema de imediato, o técnico terá outras 24 (vinte e quatro) horas para solucionar definitivamente o problema. Caso haja necessidade de extrapolação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

desse prazo, deverá haver a comunicação formal dos motivos à UFSB, que por sua vez tomará a decisão sobre a aplicação ou não da multa contratual prevista neste Termo de Referência, Anexo I do edital.

7.25 Os chamados de manutenção corretiva e os serviços eventuais deverão ter os prazos máximos de atendimento conforme tabela a seguir:

PRIORIDADE	PRAZO MÁXIMO DE ATENDIMENTO		TIPOS DE OCORRÊNCIAS
	Campus Jorge Amado em Itabuna/Ba, Sostigenes Costa em Porto Seguro/Ba e Paulo Freire em Teixeira de Freitas/Ba.	CUNI's (Colégios Universitários)	
NÍVEL I	1 hora	2 horas	Ocorrências que impedem o funcionamento da Unidade ou que acarretam o risco iminente de impedimento total, e qualquer demanda das Unidades de processamento de dados.
NÍVEL II	2 horas	3 horas	Ocorrências que comprometem parcialmente o funcionamento da Unidade, e que poderão vir a agravar em um curto espaço de tempo.
NÍVEL III	24 horas	24 horas	Ocorrências que não comprometem o funcionamento, porém incomodam empregados e clientes ou ainda prejudicam a imagem da CONTRATANTE.
NÍVEL IV	48 horas	48 horas	Ocorrências que poderão ser atendidas num prazo mais elástico, sem comprometer ou prejudicar o funcionamento ou a imagem da CONTRATANTE em curto prazo.
NÍVEL V	Data da preventiva ou negociada.	Data da preventiva ou negociada.	Ocorrências não especificadas, que poderão ter sua execução negociada/programada de acordo com o caso.

7.26 Os serviços emergenciais, prioridade nível I, deverão ser executados prioritariamente.

7.27 O prazo de atendimento para cada "tipo de serviço" e o "nível de prioridade" poderá constar no "chamado" aberto pela FISCALIZAÇÃO demandante, prevalecendo sempre, em caso de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

divergências ou dúvidas, os prazos constantes neste projeto, o qual será enviado à CONTRATADA para execução do serviço.

- 7.28** Após a identificação e registro, imediatamente a chamada é retransmitida à CONTRATADA, que deverá atender dentro dos prazos previstos para o atendimento.
- 7.29** O prazo máximo para atendimento deverá ser contado a partir do chamado formal da CONTRATANTE, através da FISCALIZAÇÃO, via e-mail, no qual constarão data e horário do pedido.
- 7.30** Caso a CONTRATADA constate a impossibilidade de atendimento dentro dos prazos previstos, no ato do recebimento do chamado, deverá a CONTRATADA comunicar à FISCALIZAÇÃO, apresentando os motivos que justifiquem o descumprimento do prazo, e agendando nova data/horário para o atendimento.
- 7.31** Caberá à FISCALIZAÇÃO acatar ou não a justificativa, bem como adotar as medidas previstas no contrato.
- 7.32** A FISCALIZAÇÃO acompanhará a execução dos serviços e poderá fazer a pesquisa pós-atendimento para identificar a qualidade/conceito dos trabalhos realizados pela CONTRATADA.
- 7.33** A eficiência quanto aos prazos de atendimento será medida e classificada a cada atendimento e mensalmente, assim como a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA, mediante apuração de conceitos de qualidade de atendimento.
- 7.34** ACORDO DE NÍVEL DE SERVIÇO.

7.34.1 Os conceitos de qualidade de atendimento serão definidos conforme a tabela seguir, assegurada a ampla defesa:

Conceito	Atendimento fora do prazo sobre o total de chamados do mês	Quantidade de intervenções num equipamento ou ocorrência, relativas ao mesmo problema ocorrido no prazo de 30 dias.
----------	--	---



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Ótimo	Até 3%	0
Bom	4% a 8%	1
Regular	9% a 15%	2
Ruim	Acima de 15%	3

7.34.2 Os conceitos serão definidos tanto pela coluna Atendimento fora do prazo sobre o total de chamados do mês tanto pela coluna Quantidade de intervenções num equipamento ou ocorrência, relativas ao mesmo problema ocorrido no prazo de 30 dias, não sendo necessário que as duas ocorram ao mesmo tempo.

7.35 PRAZO DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS:

7.35.1 Os serviços serão executados conforme prazo a ser avaliado e estimado entre CONTRATANTE e CONTRATADO, conforme o grau de necessidade, dificuldade e especificidade necessário.

7.36 Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos no ANEXO I-E – processos de atendimento para a execução dos serviços.

7.37 As rotinas de execução dos serviços, atenderão ao disposto no ANEXO I-G.

7.38 Da quantidade e especificação dos serviços constante da planilha ANEXO I-B.

7.39 Para fins de execução dos serviços, a empresa alocará nas dependências da CONTRATANTE, **Equipe Permanente** com recursos humanos de seu quadro, conforme abaixo relacionado, nas quantidades e categorias profissionais mínimas para eficiência dos serviços, conforme quadros abaixo:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

PROFISSIONAL (Equipe Permanente) /Campus	Jorge Amado (Itabuna)	Sostigenes Costa (Porto Seguro)	Quantidade
Eletricista (CBO: 9511-05):	1	1	2
TOTAL	1	1	2

7.40 As mínimas atribuições dos profissionais componentes da equipe permanente são:

7.41 Responsável Técnico/Supervisor: **Engenheiro Civil**

7.41.1 **Eletricista (CBO: 9511-05):** Planejam serviços de manutenção e instalação eletroeletrônica e realizam manutenções preventiva, preditiva e corretiva. Instalam sistemas e componentes eletroeletrônicos e realizam medições e testes. Elaboram documentação técnica e trabalham em conformidade com normas e procedimentos técnicos e de qualidade, segurança, higiene, saúde e preservação ambiental.

7.42 Quando houver a troca de responsável técnico, o currículo de seu substituto deverá ser previamente aprovado pela FISCALIZAÇÃO e será providenciada, imediatamente, nova A.R.T., conforme disciplina a Resolução n.307/86-CONFEA.

7.43 A contratada não poderá substituir nenhum funcionário sem prévia autorização da FISCALIZAÇÃO, dessa forma deverá manter um cadastro com os possíveis substitutos eventuais para os postos de trabalho, de forma que, quando um funcionário não comparecer ao posto de trabalho, este substituto deve substituí-lo.

7.44 Toda documentação comprobatória da qualificação técnica do profissional deverá ser previamente aprovada pela fiscalização.

7.45 As mínimas atribuições formações dos componentes da equipe permanente são:

7.45.1 **Eletricista** – ensino fundamental completo, formação técnica em manutenção e/ou treinamento e experiência profissional devidamente comprovada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 7.46** A execução dos serviços eventuais não poderá ser realizada pela equipe permanente, salvo se expressamente autorizado pela FISCALIZAÇÃO e devidamente subtraído seu valor da mão-de-obra.
- 7.47** Tais serviços deverão ser executados por profissionais qualificados, especializados e experientes, sob acompanhamento e orientação de encarregado proposto da CONTRATADA.
- 7.48** A empresa deverá comunicar à CONTRATADA com 24 (vinte e quatro) horas de antecedência a relação dos profissionais que irão executar os serviços eventuais.
- 7.49** A equipe será assistida, obrigatoriamente, pelo engenheiro, que terá a função de coordenar os trabalhos, definir os cronogramas, fiscalizar e acompanhar a execução dos serviços.
- 7.50** A relação do material adequado para a execução dos serviços com a respectiva especificação, constante nos Anexos I-C e I-D.
- 7.51** Uma vez sagrando-se vencedora do certame, a licitante deverá providenciar no prazo máximo de 20 (vinte) dias corridos após a assinatura do contrato e sempre que se fizer necessário, sob pena de aplicação das sanções previstas neste Instrumento e seus anexos:
- 7.52** Providenciar junto ao CREA as Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's, referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77.
- 7.53** O cadastramento junto ao CBMBA (Corpo de Bombeiros Militar da BA).
- 7.54** Declaração indicando o nome, CPF, nº do registro na entidade profissional competente, do(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços de que trata o objeto licitação.
- 7.55** Elaborar e apresentar à FISCALIZAÇÃO um Relatório de Vistoria Inicial de todas as instalações e equipamentos cuja manutenção esteja sob sua responsabilidade, especificando detalhadamente a situação em que se encontram os equipamentos objetos da manutenção.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 7.56 Apresentar à FISCALIZAÇÃO um Relatório sobre as medidas de segurança a serem adotadas durante a execução dos serviços, em atendimento as legislações brasileiras.
- 7.57 Apresentar à FISCALIZAÇÃO, formalmente, a capacitação profissional do corpo técnico que cumprirá as atividades previstas neste Termo de Referência.
- 7.58 Apresentação do **Plano de Manutenção Operação e Controle (PMOC)** de todos os equipamentos e/ou sistemas prediais Elétrico, Civil, Hidro sanitário e Rede Lógica (TI);
- 7.59 Apresentação do Plano de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA;
- 7.60 Apresentação do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional;
- 7.61 Apresentação do Manual de Controle Interno de Prevenção de Acidente de Trabalho;
- 7.62 Apresentação do fluxograma de procedimentos de emergência;
- 7.63 Apresentação do Plano de Prevenção e Combate à Incêndio e Pânico;
- 7.64 Os serviços de manutenção preventiva e corretiva deverão ser executados com a frequência e periodicidade constante ANEXO I-G
- 7.65 Será emitida a ordem de execução de serviço conforme sistemática constante do controle e gerenciamento da manutenção ou desenvolvimento de rotinas que possam ser aplicadas junto à outro sistema de gerenciamento da manutenção;
- 7.66 Procedimentos, metodologias e tecnologias a serem empregadas, deverão constar dos relatórios técnicos a serem apresentados, atendendo o estabelecido nos ANEXOS I-C, I-D, I-E, I-F e I-G;
- 7.67 E, cumprir os deveres e disciplina exigidos, e demais especificações que se fizerem necessárias ao cumprimento do estabelecido neste Termo e seus Anexos.

8. NORMAS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- 8.1 O presente documento objetiva apresentar as especificações técnicas para contratação de empresa visando a atender ao Termo de Referência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

8.2 Os serviços a serem executados deverão obedecer rigorosamente:

8.2.1 Às normas da ABNT e do IMETRO;

8.2.2 A ABNT, (1994) – NBR 09050 – Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências às edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos.

8.2.3 Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;

8.2.4 Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA – CONFEA;

8.2.5 Às normas e recomendações do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA e do Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU;

8.2.6 Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive as normas das concessionárias de serviços públicos de água, energia e telefonia;

8.2.7 Às prescrições e recomendações dos fabricantes;

8.2.8 Às qualificações de materiais do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

8.2.9 Às normas e especificações contidas neste Termo de Referência e seus anexos;

8.2.10 Às normas da ABNT, para construção e desempenho de edificações em concreto armado;

8.2.11 Às normas do DNIT, para a construção e recuperação de pavimentos;

8.2.12 Às normas NR – 18, que regulamenta a Saúde e Segurança no Trabalho;

8.2.13 Aos regulamentos das empresas concessionárias;

8.2.14 Às práticas SEDAP – execução; e as qualificações de materiais do Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade do Habitat (PBQP-H).

8.2.15 Às boas práticas de compras sustentáveis aceitas e regulamentadas pelo Governo Federal.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 8.3** Os licitantes, antes de apresentarem suas propostas, deverão analisar toda a documentação referente a presente licitação, dirimindo, oportunamente, todas as dúvidas, de modo a não incorrerem em omissões que jamais poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo dos preços propostos.
- 8.4** Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções das especificações e projetos ora fornecidos não poderão, em nenhuma hipótese, constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar serviços extras e/ou alterar a composição de seus preços.
- 8.5** Planilha orçamentária comparativa entre os preços unitários constantes da planilha elaborada pelo órgão, anexa ao Edital, e os preços unitários propostos pelo licitante.
- 8.6** A CONTRATADA, especializada nos serviços objeto da contratação, deverá ter computado nos seus preços unitários e no LDI 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 Acórdãos 2.369/2011 e 2.622/2013 do TCU.
- 8.7** Benefícios e Despesas Indiretas - BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual, conforme modelo abaixo:
- 8.7.1** Os custos relativos a administração local, mobilização e desmobilização e instalação e acampamento, bem como quaisquer outros itens que possam ser apropriados como custo direto do serviço, não poderão ser incluídos na composição do BDI, devendo ser cotados na planilha orçamentária;
- 8.7.2** Quanto aos custos indiretos incidentes sobre as parcelas relativas ao fornecimento de materiais e equipamentos, o licitante deverá apresentar um percentual reduzido de BDI, compatível com a natureza do objeto, conforme modelo fornecido neste edital;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

8.7.3 As alíquotas de tributos cotadas pelo licitante não podem ser superiores aos limites estabelecidos na legislação tributária;

8.7.4 Os tributos considerados de natureza direta e personalística, como o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica - IRPJ e a Contribuição Sobre o Lucro Líquido - CSLL, não deverão ser incluídos no BDI, nos termos do artigo 127, § 7º, II, da Lei nº 12.309, de 2010;

8.8 Para cálculo da composição do BDI, fica determinado o uso da fórmula contida no Acórdão 2.622/2013 do TCU, descrita abaixo, a apresentação de planilha detalhando todos os seus componentes, em forma percentual, conforme os modelos abaixo:

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

onde AC = taxa de rateio da Administração Central;

DF = taxa das despesas financeiras;

R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;

I = taxa de tributos;

L = taxa de lucro.

8.8.1 O licitante deverá calcular seu BDI com base na fórmula apresentada acima, obedecendo ao disposto nos Acórdãos nº 2.622/2013 – plenário do TCU, podendo até mesmo ultrapassar o limite do cálculo considerado no edital, conforme possibilita o acórdão nº 1.804/2012 - plenário do TCU, sem ultrapassar o valor global estimado para a contratação.

8.9 O licitante deverá apresenta em papel e mídia, **juntamente com a proposta de preço, Envelope 2, a planilha das taxas que formaram a composição do BDI**, modelo abaixo,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

devidamente preenchida ou uma planilha equivalente com os valores das taxas percentuais utilizadas para o cálculo da LDI de acordo com fórmula apresentada acima.

8.9.1 MODELO PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO LDI / BDI

L.D.I. PARA OBRAS DE EDIFICAÇÕES - REFORMA (COM AMPLIAÇÃO ATÉ 40%)				
CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622/2013 – TCU				
		%		
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL :	AC =	5,00	1+AC+S+R+G:	1,072
DESPESAS FINANCEIRAS :	DF =	1,30	1 + DF:	1,013
RISCOS:	R =	1,20	1 + L :	1,080
SEGUROS E GARANTIAS:	S+G=	1,00		
TRIBUTOS :	T =	8,15	1 - T :	0,919
	pis:	0,65		
	cofins:	3,00		
	contribuição inss:	2,00		
	iss:	2,50		
LUCRO BRUTO :	L =	8,00		
LDI = [((1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L))/(1-t)]				
	L.D.I.:	27,69%		

8.9.2 A não apresentação da planilha que trata o item acima e/ou a não utilização da fórmula apresentada para o referido cálculo do LDI implicará na desclassificação automática do licitante.

8.9.3 Também deverá ser considerada, na composição de preços de cada licitante, a necessidade de que a execução do serviço não interfira no funcionamento normal da unidade/órgão, a qual poderá estar em plena atividade acadêmico/administrativa. Assim, é fundamental que os licitantes atentem para a necessidade de desenvolver alguns serviços à noite e/ou em finais de semana.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

9 DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- 9.1** Assinado o contrato e emitida a ordem de serviço, a CONTRATADA deverá efetuar uma análise minuciosa da Ordem de Serviço, buscando elucidar junto à FISCALIZAÇÃO, ao iniciar os trabalhos, toda e qualquer dúvida sobre detalhes construtivos, materiais a serem aplicados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas.
- 9.2** A partir do recebimento da Ordem de Serviço, a Contratada deverá apresentar à Diretoria de Infraestrutura o Cronograma de execução dos serviços demandados.
- 9.3** A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato dentro do prazo não superior a cinco dias úteis e após devidamente convocada, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a as penalidades cabíveis.
- 9.4** Quaisquer dos serviços mencionados 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 execução de responsabilidade da CONTRATADA.
- 9.5** Havendo divergência entre os desenhos dos projetos fornecidos e as especificações, prevalecerá o da real necessidade do Órgão, que deverá ser esclarecido tão logo seja questionada a divergência.
- 9.6** 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.
- 9.7** Em caso de divergência entre o material técnico e a planilha, prevalecerá a do interesse do órgão, o qual será esclarecido no momento do registro da divergência.
- 9.8** Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa e por escrito da fiscalização e da Diretoria de Infraestrutura.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 9.9** Todas as modificações e ajustes necessários durante a execução dos serviços deverão ser encaminhados para análise e autorização expressa da FISCALIZAÇÃO e da Diretoria de Infraestrutura.
- 9.10** Os casos não abordados serão definidos pela fiscalização e Diretoria de Infraestrutura, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços.
- 9.11** A remoção de todo o entulho correrá por conta do Contratado, e deverá estar considerado em sua proposta.
- 9.12** Para a adjudicação, junto com a documentação original apresentada para a habilitação, a CONTRATADA deverá apresentar, em papel e mídia digital, as composições de preços analíticas de cada serviço listado na planilha de orçamento que efetivou o preço final do objeto licitado.

10 DA VISTORIA

- 10.1** É fundamental que todos os licitantes realizem vistoria para reconhecimento dos locais, das condições, restrições e dos quantitativos dos serviços, sendo facultada aos licitantes a realização de algumas medições *in loco*.
- 10.2** O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o primeiro dia útil anterior à data prevista para abertura dos envelopes.
- 10.3** A “Declaração de Conhecimento das Condições e do Grau de Dificuldade do Objeto da Licitação” deverá ser assinada pelo representante legal e/ou responsável técnico da empresa, declarando estar ciente das condições atuais das edificações e dos terrenos onde serão realizadas, eventualmente, os serviços;
- 10.4** A apresentação da declaração de conhecimento das condições e grau de dificuldade do objeto a ser contrato é obrigatória, devendo retratar as condições dos espaços previstos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

para a execução dos serviços, de maneira que a alegação de desconhecimento do objeto da licitação não será admitida como justificativa para que a contratada se exima das obrigações assumidas em decorrência desta licitação.

11 DO ATENDIMENTO

- 11.1** Os serviços serão executados conforme demanda da CONTRATANTE e prazo a ser avaliado e estimado entre CONTRATANTE e CONTRATADO, conforme o grau de necessidade, dificuldade e especificidade necessário.
- 11.2** O prazo máximo para execução do contrato é de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato. A execução dos serviços deverá atender aos prazos previstos nos cronogramas a serem entregues para a execução dos serviços demandados por cada unidade/órgão da UFSB.
- 11.3** Caberá à CONTRATADA efetuar seu próprio planejamento, sugerindo adequações aos cronogramas a serem propostos, de forma a atender, rigorosamente, o prazo estipulado, levando em conta as possíveis limitações impostas pela necessidade de reforma da unidade em funcionamento. As eventuais alterações no cronograma deverão ser submetidas à aprovação da FISCALIZAÇÃO.
- 11.4** Cabe à CONTRATADA consultar com antecedência seus fornecedores quanto aos prazos de entrega dos materiais especificados, de forma a não incorrer em atrasos decorrentes de entrega extemporânea de materiais.
- 11.5** Assinado o contrato e emitida a ordem de serviço, a CONTRATADA deverá efetuar uma análise minuciosa de todo o serviço, buscando elucidar junto à FISCALIZAÇÃO, ao iniciar os trabalhos, toda e qualquer dúvida sobre detalhes construtivos, materiais a serem aplicados e possíveis interferências que porventura não tenham sido suficientemente esclarecidas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

11.6 O não atendimento dos prazos parciais e totais estabelecidos, seja por produtividade abaixo da expectativa da mão de obra seja por serviço não realizado dentro dos padrões de qualidade especificados, ensejará a imputação à CONTRATADA das penalidades previstas neste Termo de Referência, no Edital e no Instrumento de Contrato, inclusive multas.

12 DO ACOMPANHAMENTO E DA FISCALIZAÇÃO

12.1 A execução dos serviços ora contratados será objeto de acompanhamento, controle, fiscalização e avaliação por representante da Contratante, a qual poderá ocorrer por equipe para este fim, com as atribuições específicas determinadas na Lei nº 8.666, de 1993, conforme detalhado no Termo de Referência e cronograma físico aprovado.

12.2 O representante da Contratante deverá ser profissional habilitado e com a experiência técnica necessária para o acompanhamento e controle da execução da obra.

12.3 O acompanhamento, o controle, a fiscalização e avaliação de que trata este item não excluem a responsabilidade da Contratada e nem confere à Contratante responsabilidade solidária, inclusive perante terceiros, por quaisquer irregularidades ou danos na execução dos serviços contratados.

12.4 A CONTRATADA deverá indicar preposto devidamente qualificado, a ser submetido à aprovação da UFSB, durante o período de execução dos trabalhos, para representá-la sempre que for necessário.

12.5 A Contratada deverá executar o serviço utilizando-se dos materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários à perfeita execução contratual, conforme disposto no Termo de Referência.

12.6 Os representantes da FISCALIZAÇÃO reportar-se-ão diretamente ao Responsável Técnico da CONTRATADA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 12.7** 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.
- 12.8** A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos serviços sempre que:
- 12.8.1** Assim estiver previsto e determinado no Instrumento Convocatório ou no Contrato;
- 12.8.2** 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 Edital.
- 12.8.3** 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;
- 12.8.4** A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar formalmente.
- 12.9** 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, 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.
- 12.10** A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido no Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.
- 12.11** O representante da Administração anotará em registro próprio 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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

das cláusulas contratuais e comunicando à autoridade competente, quando for o caso, conforme o disposto nos §§ 1º e 2º do artigo 67 da Lei nº. 8.666, de 1993.

- 12.12** A fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da Contratada, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica em corresponsabilidade da Contratante ou de seus agentes e prepostos, de conformidade com o artigo 70 da Lei nº. 8.666, de 1993.
- 12.13** A fiscalização deverá atestar os documentos referentes à conclusão de cada serviço planejado e efetivamente executado, nos termos contratados, para efeito de pagamento.
- 12.14** A Contratada providenciará Relatório dos Serviços executados onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão de eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro.
- 12.15** Caberá aos Responsáveis Técnicos da Contratada o preenchimento do relatório, cujo ato deverá ser dado ciência à UFSB, após efetuar, no mesmo preenchimento, suas possíveis anotações, destacará a primeira via de cada página para seu controle e arquivo. A segunda via será destacada e arquivada pela empresa contratada.
- 12.16** A CONTRATADA deverá manter, durante a execução dos serviços, a depender da necessidade prevista no plano de trabalho, equipe técnica residente em tempo integral, aceita pela UFSB e que, na ausência do responsável técnico, deverá representá-lo sempre que for necessário.
- 12.17** À Contratante se reserva o direito de rejeitar, no todo ou em parte, os serviços ora contratados, prestados em desacordo com o presente Edital e seus Anexos e com o contrato.
- 12.18** As determinações e as solicitações formuladas pelo representante da Contratante encarregado da fiscalização do contrato deverão ser prontamente atendidas pela Contratada ou, nesta



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

impossibilidade, justificadas por escrito.

13 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

13.1 O atraso injustificado na execução do contrato sujeitará a Contratada, após regular processo administrativo que oportunize o exercício do contraditório e da ampla defesa, à penalidade de:

13.1.1 Multa:

13.1.1.1 De 0,1% (um décimo por cento) do valor da obra por dia que ultrapasse o prazo determinado para o seu início ou não apresentação do layout do canteiro de obras para aprovação da fiscalização;

13.1.1.2 De 0,2% (dois décimos por cento) do valor da obra por dia que exceda o seu prazo de execução;

13.1.1.3 De 1,0% (um por cento) do valor de cada etapa da obra em atraso, por dia de excesso que venha a ocorrer em cada uma delas estabelecidas no Cronograma Físico-Financeiro, contratual, com exclusão da última, calculada mediante o emprego da fórmula: $M = V \times 0,01 \times N$. Onde: M = valor da multa; V = valor da etapa; N = número de dias de atraso na conclusão da etapa.

13.1.2 A aplicação da multa moratória não impede que a Administração rescinda unilateralmente o Contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

13.2 A inexecução total ou parcial do contrato ou o descumprimento de qualquer dos deveres elencados no Edital e no contrato sujeitará a Contratada, garantido o contraditório e a ampla defesa, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às penalidades de:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- a. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;
- b. Multa compensatória de até **10% (dez por cento)** sobre o valor total da contratação;
- c. Suspensão do direito de licitar e impedimento de contratar com a UFSB pelo prazo de até dois anos;
- d. Suspensão do direito de licitar e contratar com a União pelo prazo de até cinco anos e descredenciamento do SICAF.
- e. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após, decorrido o prazo da penalidade de suspensão do subitem anterior.

13.2.1 A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela Administração, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a as penalidades acima estabelecidas.

13.2.2 A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa.

13.3 Também ficam sujeitas às penalidades de suspensão de licitar e impedimento de contratar e de declaração de inidoneidade, previstas no subitem anterior, as empresas ou profissionais que, em razão do contrato decorrente desta licitação:

13.3.1 Tenham sofrido condenações definitivas por praticarem, por meio dolosos, fraude fiscal no recolhimento de tributos;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 13.3.2** Tenham praticado atos ilícitos visando a frustrar os objetivos da licitação;
- 13.3.3** Demonstrem não possuir idoneidade para contratar com a Administração em virtude de atos ilícitos praticados.
- 13.4** A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa observando-se o procedimento previsto na Lei nº 8.666, de 1993, e subsidiariamente na Lei nº. 9.784, de 1999.
- 13.5** A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
- 13.6** As multas devidas e/ou prejuízos causados à Contratante serão deduzidos dos valores a serem pagos, ou recolhidos em favor da União, ou deduzidos da garantia, ou ainda, quando for o caso, serão inscritos na Dívida Ativa da União e cobrados judicialmente.
- 13.7** 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.
- 13.8** As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.
- 13.9** As sanções aqui previstas são independentes entre si, podendo ser aplicadas isoladas ou, no caso das multas, cumulativamente, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

14 QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

14.1 As empresas deverão atender ao seguinte:

14.1.1 Registro ou inscrição da empresa licitante no Conselho Regional de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA_BA, em plena validade;

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

14.1.2.1 Atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado.

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

14.1.3 Comprovação do licitante de possuir em seu quadro permanente, na data da entrega da proposta, profissional de nível superior ou outro devidamente reconhecido pela Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia – CREA_BA, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes;

14.1.4 Entende-se, para fins deste Edital, como pertencente ao quadro permanente do licitante, na data prevista para entrega da proposta, 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 sagre vencedor do certame;

14.1.5 No decorrer da execução do serviço, o profissional de que trata o subitem anterior poderá ser substituído, nos termos do artigo 30, §10, da Lei n° 8.666, de 1993, por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 14.1.6 Declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 14.1.7 Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual.
- 14.1.8 A comprovação dos requisitos de habilitação será exigida do licitante de acordo com o vulto e a complexidade desta licitação.
- 14.1.9 **É vedada a participação de cooperativas**

15 OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 15.1 A Contratada obriga-se a:
 - 15.1.1 Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência e de sua proposta, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais;
 - 15.1.2 Reparar, refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido neste instrumento e as especificações constantes no 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, ou a qualquer tempo se constatado pela fiscalização da CONTRATANTE;
 - 15.1.3 Fornecer os materiais e equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade especificadas, nos termos de sua proposta;
 - 15.1.4 Arcar com a responsabilidade civil por todos e quaisquer danos materiais e morais



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

causados pela ação ou omissão de seus empregados, trabalhadores, prepostos ou representantes, dolosa ou culposamente, à União ou a terceiros;

- 15.1.5** Manter preposto e escritório da empresa em Itabuna/Ba, sede da UFSB;
- 15.1.6** Providenciar junto ao CREA 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 a cada caso;
- 15.1.7** Obter junto à Prefeitura Municipal, conforme o caso, o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável;
- 15.1.8** Utilizar empregados habilitados e com conhecimentos básicos dos serviços a serem executados, de conformidade com as normas e determinações em vigor;
- 15.1.9** Apresentar à Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão o órgão para a execução do serviço, os quais devem estar devidamente identificados por meio de crachá;
- 15.1.10** Responsabilizar-se por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas na legislação específica, cuja inadimplência não transfere responsabilidade à Administração;
- 15.1.11** Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as orientações da Administração, inclusive quanto ao cumprimento das Normas Internas, quando for o caso;
- 15.1.12** Relatar à Administração toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 15.1.13** 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;
- 15.1.14** Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- 15.1.15** Não transferir a terceiros, por qualquer forma, nem mesmo parcialmente, as obrigações assumidas, nem subcontratar qualquer das prestações a que está obrigada, exceto nas condições autorizadas pela norma e pela Administração;
- 15.1.16** 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.
- 15.1.17** 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 o Contrato, no prazo determinado.
- 15.1.18** 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.
- 15.1.19** Submeter, previamente e por escrito, à CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

15.1.20 Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA; supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA;

15.1.21 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 n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

15.1.21.1 Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

15.1.21.2 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 n° 6.938, de 1981, e Instrução Normativa IBAMA n° 31, de 03/12/2009, e legislação correlata;

15.1.21.3 Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 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.

15.1.22 Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, a CONTRATADA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, para fins de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

15.1.23 A CONTRATADA deverá 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:

15.1.24 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;

15.1.25 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/edital, a apresentar o seu plano de gerenciamento de resíduos da construção civil assinado pelo responsável técnico, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

15.1.25.1 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;

15.1.25.2 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;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 15.1.25.3** 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;
- 15.1.25.4** Resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.
- 15.1.26** Em nenhuma hipótese a CONTRATADA, sob pena de multa, poderá dispor os resíduos originários da contratação nas áreas da UFSB, 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;
- 15.1.27** 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 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.
- 15.1.28** Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:
- 15.1.28.1** 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;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 15.1.28.2** 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;
- 15.1.28.3** 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;
- 15.1.29** Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de caso fortuito ou de força maior, 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.
- 15.1.30** 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.
- 15.1.31** Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pela CONTRATANTE ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos serviços, bem como aos documentos relativos à execução da reforma.
- 15.1.32** Paralisar, por determinação da CONTRATANTE, qualquer trabalho que não esteja sendo executado de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 15.1.33** Responsabilizar-se pelos encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 15.1.34** 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.
- 15.1.35** 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.
- 15.1.36** 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 telefônicas.
- 15.1.37** Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução dos serviços, durante a vigência da obra.
- 15.1.38** Manter seu pessoal devidamente identificado através de crachás, com fotografia recente, e provendo-os dos Equipamentos de Proteção Individual - EPI's;
- 15.1.39** Manter sediado junto à Administração, durante os turnos de trabalho, preposto capaz de tomar decisões compatíveis com os compromissos assumidos;
- 15.1.40** Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança da Administração;
- 15.1.41** Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas da Administração;
- 15.1.42** Regularizar, quando notificada pela CONTRATANTE, sob pena de sofrer as



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

penalidades estabelecidas no contrato, as eventuais falhas na execução dos serviços fora das suas especificações;

- 15.1.43** 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;
- 15.1.44** Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;
- 15.1.45** Comunicar à 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;
- 15.1.46** Fornecer mensalmente, ou sempre que solicitados pela CONTRATANTE, os comprovantes do cumprimento das obrigações previdenciárias, do Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, e do pagamento dos salários e benefícios dos empregados utilizados na execução dos serviços.
- 15.1.47** 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 no Termo de Referência;
- 15.1.48** Manter, durante o período de vigência do contrato, todas as condições que ensejaram a sua habilitação e qualificação no certame licitatório;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

15.1.49 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, que dispõe sobre a vedação do nepotismo no âmbito da Administração Pública Federal.

16 PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS E DOCUMENTOS BÁSICOS DE FISCALIZAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DAS MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS:

- 16.1** 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 mês;
- 16.2** As planilhas de medição devem ser elaboradas pela fiscalização, ou seja, de autoria do fiscal designado, contendo em anexo toda a memória de cálculo dos quantitativos dos materiais e dos serviços realizados, não sendo aceitas medições em percentuais;
- 16.3** Relatório do fiscal dos serviços feitos na obra durante o mês;
- 16.4** Relatórios fotográficos semanais do fiscal contendo os serviços feitos durante o mês;
- 16.5** Cópias dos contratos de aluguéis de máquinas e equipamentos, bem como de serviços especializados com o endereço do serviço em vigor;
- 16.6** Controle Tecnológico dos serviços licitados e contratados, demonstrando o atendimento ao projeto executivo elaborado e à boa técnica;
- 16.7** Relatório dos Serviços executados do Mês da medição;
- 16.8** Cópias da Carteira de Trabalho do Responsável Técnico/Engenheiro e demais profissionais da com os respectivos contracheques.
- 16.9** Cronograma físico-financeiro dos serviços executados no período;
- 16.10** Planejamento dos serviços para o mês corrente da medição;
- 16.11** Controle de Transporte de Resíduos – CTR, devidamente preenchida identificando a obra geradora do resíduo e seu endereço;
- 16.12** Comprovante de procedência legal de produtos ou subprodutos florestais quando da sua utilização;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

16.13 Relatório mensal do estado do acondicionamentos de materiais, máquinas e equipamentos, e cheque-liste conforme a NR-18;

16.14 Relatório de Medidas de Segurança e de utilização de EPI's;

17 OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

17.1 A Contratante obriga-se a:

17.1.1 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;

17.1.2 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;

17.1.3 Cumprir fielmente as disposições do contrato

17.1.4 Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por meio de servidor e/ou equipe designados, anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregados eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis;

17.1.5 Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, na forma do contrato;

17.1.6 Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas na execução do serviço para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;

17.1.7 Responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, de qualquer fato que acarrete em interrupção na execução do contrato;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 17.1.8** Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços, objeto do contrato;
- 17.1.9** Zelar pelo cumprimento das obrigações da CONTRATADA relativas à observância das normas ambientais vigentes;
- 17.1.10** Proporcionar todas as condições para que a CONTRATADA possa desempenhar seus serviços de acordo com as determinações do Contrato, do Edital, especialmente do Termo de Referência e seus anexos;
- 17.1.11** Zelar para que durante toda a vigência do contrato sejam mantidas, em compatibilidade com as obrigações assumidas pela CONTRATADA, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.

18 REGRA GERAL DE MEDIÇÃO E PAGAMENTOS

18.1 Os serviços serão medidos pelas quantidades efetivamente executadas, mediante aprovação pela UFSB nas unidades especificadas na Planilha Orçamentária, as quais não encerram as suas necessidades, tendo em vista o caráter ainda não definitivo no estabelecimento final das suas edificações, podendo a contratação sofrer ajuste qualitativo.

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,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	descontando-se os vãos, conforme o caso.
m²	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.
m³	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 UFSB.
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	Os serviços somente serão considerados para fins de medição após totalmente concluídos, entregues, conforme Especificações Técnicas, e, ainda, aprovados pela UFSB

18.2 O prazo para pagamento será de até 30 (trinta) dias, contados a partir da data da apresentação da Nota Fiscal/Fatura, acompanhada dos demais documentos comprobatórios do cumprimento das obrigações da Contratada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

18.3 A Nota Fiscal/Fatura será emitida pela Contratada de acordo com os seguintes procedimentos:

18.3.1 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.

18.3.2 Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.

18.3.2.1 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.

18.3.2.2 Juntamente com a primeira medição de serviços, a Contratada deverá apresentar, a depender do caso, comprovação de matrícula dos serviços junto à Previdência Social, as ART dos engenheiros e dos serviços.

18.3.2.3 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.

18.3.2.4 A Contratada deverá, ainda, a cada medição, apresentar os **Boletins de Medição dos Serviços** executados em **03 (três) vias**, assinadas com o atesto da fiscalização da Contratante. Os boletins de medição deverão vir acompanhados de **“RELATÓRIO FOTOGRAFICO COLORIDO” em 03 (três) vias**, em papel



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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.

18.3.3 A Contratante terá o prazo de **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data da apresentação 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.

18.3.3.1 No caso de etapas não concluídas, sem prejuízo das penalidades cabíveis, serão pagos apenas os serviços efetivamente executados, devendo a Contratada regularizar o cronograma na etapa subsequente.

18.3.3.2 A aprovação da medição prévia apresentada pela Contratada não a exime de qualquer das responsabilidades contratuais, nem implica aceitação definitiva dos serviços executados.

18.3.4 Após a aprovação, 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.

18.4 O pagamento somente será efetuado após o “atesto” da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada, acompanhada dos demais documentos exigidos neste Edital.

18.4.1 O “atesto” da Nota Fiscal/Fatura fica condicionado à verificação da conformidade da Nota Fiscal/Fatura apresentada pela Contratada com os serviços efetivamente executados, bem como às seguintes comprovações, que deverão obrigatoriamente acompanhá-la:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

18.4.1.1 Do pagamento da remuneração e das contribuições sociais (Fundo de Garantia do Tempo de Serviço e Previdência Social), correspondentes ao mês da última nota fiscal ou fatura vencida, quanto aos empregados diretamente vinculados à execução contratual, nominalmente identificados;

18.4.1.2 Da regularidade fiscal, constatada através 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 artigo 29 da Lei nº 8.666, de 1993; e

18.4.1.3 Do cumprimento das obrigações trabalhistas, correspondentes à última nota fiscal ou fatura que tenha sido paga pela Administração.

18.5 Havendo erro na apresentação de qualquer dos documentos exigidos nos subitens anteriores ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente 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.

18.6 Antes do pagamento, a Contratante realizará consulta on line ao SICAF e, se necessário, aos sítios oficiais, para verificar a manutenção das condições de habilitação da Contratada, devendo o resultado ser impresso, autenticado e juntado ao processo de pagamento.

18.7 Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável, nos termos da Instrução Normativa nº 1.234, de 11 de janeiro de 2012, da Secretaria da Receita Federal do Brasil, inclusive quanto ao artigo 31 da Lei nº 8.212, de 1991.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

18.7.1 Quanto ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN), será observado o disposto na Lei Complementar nº. 116, de 2003, e legislação municipal aplicável.

18.7.2 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.

18.8 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.

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

18.10 A Contratante não se responsabilizará por qualquer despesa que venha a ser efetuada pela Contratada, que porventura não tenha sido acordada no contrato.

18.11 Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, o valor devido deverá ser acrescido de encargos moratórios proporcionais aos dias de atraso, apurados desde a data limite prevista para o pagamento até a data do efetivo pagamento, à taxa de 6% (seis por cento) ao ano, aplicando-se a seguinte fórmula:

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

EM = Encargos Moratórios a serem acrescidos ao valor originariamente devido



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

I = Índice de atualização financeira, calculado segundo a fórmula:

$$I = \frac{(6 / 100)}{365}$$

N = Número de dias entre a data limite prevista para o pagamento e a data do efetivo pagamento

VP = Valor da Parcela em atraso

19 MEDIDAS ACAUTELADORAS

19.1 Conforme 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.

20 DAS INFRAÇÕES E DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 A disciplina das infrações e sanções administrativas aplicáveis no curso da licitação e da contratação são aquelas previstas no Edital e seus anexos, bem como no Contrato e no item 12 deste Termo de Referência.

21 DISPOSIÇÕES FINAIS

21.1 Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todos os serviços executados.

21.2 A Planilha Orçamento de Referência foi elaborada conforme previsto na IN nº. 02/2008 do Ministério do Planejamento Orçamento, por meio de preenchimento de planilha de formação de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

custos com base em valores oficiais de referência das bases SINAPI e ORSE, em caso de inexistência dos mesmos no SINAPI, ou ainda através da composição de preços, estas últimas disponibilizadas em anexo à Planilha Orçamentária.

21.3 Será utilizado, ainda, como referência técnica, o Caderno de Encargos da Pini.

22 RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Eng. Eletricista João Ramos, da Diretoria de Infraestrutura da Pró-Reitoria de Planejamento e Administração da UFSB,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-A
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE INSUMOS
Consta como arquivo .xls de nomenclatura “ANEXO I-A - PLANILHA INSUMOS
MANUTENÇÃO – UFSB”



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-B
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE SERVIÇOS COM FORNECIMENTO DE
MATERIAL
Consta como arquivo .xls de nomenclatura “ANEXO I-B - PLANILHA SERVIÇOS
MANUTENÇÃO - UFSB”



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-C - ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DE SERVIÇOS E MATERIAIS

1. SERVIÇOS PERMANENTES

- 1.1. Os serviços permanentes consistem em operação, manutenção preventiva, corretiva nos sistemas: elétrico de baixa tensão, hidráulico, CFTV (circuito fechado de televisão), automação, controle de acesso, prevenção e combate a incêndio, contra descargas atmosféricas, cabeamento estruturado diversos, infraestrutura interna e externa, acabamentos e conservação predial e arquitetônica. Com o fornecimento de todo material necessário para execução dos serviços conforme **ANEXO I-A**.
- 1.2. Para cada um dos serviços permanentes deverão ser ainda, considerados todos e quaisquer procedimentos de reparos e consertos relativos à manutenção corretiva, sempre que necessários ou quando recomendado pela FISCALIZAÇÃO.
- 1.3. A critério da FISCALIZAÇÃO, as rotinas de manutenção poderão ser modificadas desde que não impacte na quantidade de mão de obra prevista para esses serviços.
- 1.4. É necessária a emissão de ORDEM DE SERVIÇO pela CONTRATANTE para esta categoria de serviços, mediante levantamento prévio realizado pela vistoria durante a Manutenção Preventiva e/ou eventualmente quando solicitado pela CONTRATANTE.
- 1.5. A CONTRATADA deverá utilizar-se de fichas técnicas para controle dos serviços, cujas vias originais deverão estar anexadas ao relatório mensal.
- 1.6. Todas as fichas técnicas deverão conter a declaração da empresa de que todas as rotinas foram cumpridas e apresentar o resumo dos problemas encontrados.
- 1.7. Caso as citadas fichas técnicas omitam defeitos ou anomalias das instalações e equipamentos, seja por esquecimento, culpa, dolo ou imperícia da equipe técnica, os quais provoquem prejuízos ou interrupções no funcionamento das unidades, a CONTRATADA deverá não só regularizá-los de imediato, como também se responsabilizar pelos custos e prejuízos a CONTRATANTE e clientes.
- 1.8. As rotinas de manutenção estão descritas no **ANEXO I-G**, Programa Mínimo de Manutenção Preventiva e não são exaustivas.
- 1.9. Para fins de medição e pagamento, deverá ser observada a tabela **CONCEITOS DE ATENDIMENTO**, contidos no item 4 do **ANEXO I-E**.
 - 1.9.1.1. Com o objetivo de manter a garantia dos equipamentos recém adquiridos, a equipe permanente, deverá obrigatoriamente realizar serviços de manutenção preventiva e corretiva em garantia, em



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Grupo Gerador, com no mínimo 1(uma) inspeção semanal para operação do equipamento ou conforme orientação do fabricante do equipamento.

2 SERVIÇOS EVENTUAIS

2.1 Os serviços eventuais consistem em: serviços de adequação e ampliação, reparos, e pequenas construções necessárias a manutenção, pintura, serralheria, marcenaria, soldagem, esquadrias, divisórias, vidraçaria, gesso, capina, desmontagem e montagem de divisórias, pequenos consertos em mobiliário, persianas, instalações elétricas e de telecomunicações, instalação de ar condicionado e outros componentes acessórios implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento do complexo predial. Com o fornecimento de todo material necessário para execução dos serviços.

2.2 A CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará o CONTRATADO para a realização de serviços eventuais, por meio da emissão da ORDEM DE SERVIÇO para a CONTRATANTE, especificando prazos para conclusão da atividade.

2.3 Os serviços eventuais estão descritos no **Anexo I-B**.

2.4 Para fins de medição e pagamento, os documentos serão considerados os valores especificados na planilha de preços apresentada pela CONTRATANTE durante a licitação e considerando a tabela CONCEITOS DE ATENDIMENTO, Item 4 – ACORDO DE NÍVEIS DE SERVIÇO.

2.5 Quando os serviços eventuais forem executados com a equipe permanente, serão apenas pagos os valores relativos aos materiais utilizados.

2.6 Os documentos que comprovem a execução de tais serviços serão entregues à CONTRATANTE pela CONTRATADA mensalmente, quando do envio da documentação referente ao pagamento das faturas, juntamente com o relatório mensal consolidado para cada um dos serviços.

2.7 Caso seja constatado pelos gestores do contrato, ou por quem eles indicarem, que a necessidade de quaisquer destes serviços se deu em função da deficiência na execução das manutenções preventivas e corretivas, os custos serão arcados pela CONTRATADA, não cabendo à CONTRATANTE qualquer tipo de ônus.

2.8 Os serviços serão executados obedecendo as Especificações Técnicas constantes nos **ANEXOS I-C e I-D**, e deverão necessariamente, ser solicitados através de memorandos, assinados e carimbados pelo responsável da unidade ou gerência solicitante.

2.9 Toda a mão-de-obra, bem como insumos, peças, materiais ou ferramental necessários à perfeita execução dos serviços deverão ser considerados pela CONTRATADA no valor proposto, não cabendo à CONTRATANTE qualquer ônus adicional.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

3 SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO CIVIL:

3.1 Generalidades

3.1.1 Os serviços complementares de obras civis para manutenção e conservação das instalações existentes caracterizam-se pela substituição ou reconstituição de elementos quebrados, deteriorados ou danificados, saneamento de falhas e elementos que se apresentem em mau estado de conservação e que impreterivelmente possam se caracterizar em limites aceitáveis a alusão do porte atribuído.

3.1.1.2 Os serviços ora aludidos são aqueles caracterizados como serviços eventuais, sendo necessária a efetivação da manutenção, correção e reconstituição. Portanto, serviços como substituição de elementos ou acabamento em bom estado de conservação, repintura para alteração de cores, troca de pisos que não estejam danificados, e execução de elementos de vedação para constituição e delimitação de ambientes que não existiam, não estão contemplados por este Termo de Referência e Anexos.

3.1.1.3 Todos os serviços deverão ser supervisionados por profissional técnico responsável, habilitado no órgão regulador competente, CREA.

3.1.18.45.1.1.4 Quando for o caso, antes da execução dos serviços de recomposição de acabamentos, proceder com a perfeita vedação de trincas e adequação de juntas de dilatação, com o uso de elastômeros, telas, tarugos de polietileno, perfis de alumínio e outros, de modo a impedir a ação e transmissão das trincas aos revestimentos e o perfeito acabamento das juntas.

3.1.1.5 Organização dos locais de execução dos serviços:

- I- A CONTRATADA deverá seguir as orientações da fiscalização da CONTRATANTE, quanto à organização dos locais de execução dos serviços, primando pela boa coordenação dos trabalhos a seu cargo, para que não ocorram situações que inviabilizem a realização de serviços vinculados a outras etapas da manutenção ou que acarretem atrasos ao cronograma previsto.
- II- Os locais de realização dos serviços deverão se organizados segundo os padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos, Normas Reguladoras do Ministério do Trabalho (NR 18), ou outras disposições incidentes ao caso.
- III- Os locais de execução dos serviços deverão ser adequadamente sinalizados, com utilização de placas de advertência e faixas, em atendimento ao indicado nas legislações e normas pertinentes, para que sejam evitados quaisquer tipos de acidentes. Nos locais abertos, em que não existam divisões entre o local de execução dos trabalhos e demais áreas ou circulação, a CONTRATADA deve providenciar vedação adequada, com utilização de telas ou tapumes, em atendimento ao exigido pela fiscalização da CONTRATANTE.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- IV- As áreas circunvizinhas aos locais de execução dos serviços deverão ser sinalizadas para que as pessoas que transitem nas proximidades não corram riscos de se acidentarem.
- V- Todos os materiais a serem aplicados na execução dos serviços, para apoio a sua realização, máquinas, equipamentos ou entulho, deverão ser armazenados ou instalados de forma rigorosamente planejada, em atendimento ao requerido pela fiscalização da CONTRATANTE, e guardados em local indicado e disponibilizado por esta.
- VI- Em nenhuma hipótese, será admitida a existência de qualquer material jogado nas áreas de execução dos serviços sem que esteja sistematicamente acondicionado, empilhado ou guardado em local previamente identificado para essa finalidade. Não serão aceitos pela CONTRATANTE quaisquer pretextos para armazenagem incorreta, desorganização na guarda de material, etc. O local de execução dos serviços deverá ser mantido limpo, organizado, desimpedido e com suas circulações livres.

3.2 LIMPEZA DA OBRA E LOCAIS DE SERVIÇO.

3.2.1 Realizar a adequada proteção dos locais onde serão realizados os serviços, utilizando lonas, fitas, telas ou qualquer outro material necessário, de modo a evitar qualquer dano às instalações, acabamentos e mobiliários.

3.2.2 Quando da execução dos serviços, remover todo o entulho, deixando o local completamente desimpedido de todos os resíduos de manutenção, bem como cuidadosamente varrido e limpo.

3.2.3 Providenciar a remoção do local de realização dos serviços e o adequado acondicionamento de todos os materiais, equipamentos, peças remanescentes e sobras utilizáveis, ferramentas e acessórios sempre que estes forem realizados.

3.2.4 Realizar a limpeza dos locais de execução atendendo ao solicitado pela CONTRATANTE.

3.2.5 A limpeza deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes e componentes da edificação.

3.2.6 Quando ocorrerem as manchas, salpicos de tinta, e outras sujidades, elas deverão ser cuidadosamente removidas de todas as partes e componentes da edificação, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias, peças, metais e louças sanitárias, acabamentos, revestimentos e mobiliários.

3.2.7 Utilizar containeres para deposição de lixo e entulhos, sendo que o fornecimento dos mesmos estará a cargo da CONTRATADA.

3.2.8 A CONTRATADA será responsável pela limpeza dos locais de execução dos serviços, o entulho proveniente, durante sua execução, deverá ser removido continuamente e destinado segundo orientação da CONTRATANTE.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

3.2.9 O local de execução dos serviços deverá estar permanentemente limpo e organizado.

3.2.10 Deverão ser devidamente removidos do local de execução dos serviços todos os materiais e equipamentos, assim como as peças remanescentes e materiais utilizáveis, ferramentas e acessórios.

3.2.11 Deverá ser realizada a remoção de todo o entulho, deixando o local completamente desimpedido dos resíduos dos serviços realizados, bem como cuidadosamente varridos os seus acessos.

3.2.12 A limpeza deverá ser realizada de modo a não danificar outras partes ou componentes da edificação, utilizando-se ferramentas e produtos que não prejudiquem as superfícies a serem limpas.

3.2.13 Quando da execução das tarefas conexas oriundas dos próprios serviços, tais como: abertura e reposicionamento do forro, rasgos em alvenarias e pisos, recomposição do revestimento, perfurações em paredes e lajes, e outros serviços necessários, deverão ser cuidadosamente removidas todas as manchas e salpicos de tinta ou argamassas de todas as partes e componentes da edificação, aplicando-se pintura se for o caso, dando-se especial atenção à limpeza dos vidros, ferragens, esquadrias, luminárias, pinturas e mobiliários.

3.2.14 A execução da limpeza dos locais de execução dos serviços deverá atender também às seguintes Normas e Práticas Complementares.

3.2.15 Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.

3.2.16 Normas da ABNT e INMETRO.

3.2.17 Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos.

3.2.18 Instruções e Resoluções dos Órgãos do Sistema CREA/CONFEA.

3.2.19 As despesas com materiais, ferramentas e utensílios utilizados na limpeza serão de responsabilidade da CONTRATADA, e não representarão ônus adicional ao Contrato.

3.2.20 Serão adotados os seguintes procedimentos específicos:

- I- Cimentados lisos e placas pré-moldadas: limpeza com vassourões e talhadeiras; lavagem com solução de ácido muriático, na proporção de uma parte de ácido para dez de água.
- II- Pisos cerâmicos: lavagem com solução de ácido muriático, na proporção de uma parte de ácido para dez de água, seguida de nova lavagem com água e sabão.
- III- Cerâmicas: remoção do excesso de argamassa de rejuntamento seguida de lavagem com água e sabão neutro.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- IV- Divisória de madeira: limpeza com produto de limpeza adequado.
- V- Vidros: remoção de respingos de tinta com removedor adequado e palha de aço fino, remoção dos excessos de massa com espátulas finas e lavagem com água e papel absorvente. Por fim, limpeza com pano umedecido com álcool.
- VI- Paredes pintadas com tinta látex ou de base acrílica: limpeza com pano úmido e sabão neutro.
- VII- Ferragens e metais: limpeza das peças cromadas e niqueladas com removedor adequado para recuperação do brilho natural, seguida de polimento com flanela.
- VIII- VII- Lubrificação adequada das partes móveis das ferragens para o seu perfeito acionamento.
- IX- VIII- Aparelhos de iluminação: remoção do excesso de argamassa ou tinta com palha de aço fina, seguida de lavagem com água e sabão neutro.

3.2.21 Materiais e Equipamentos:

I - Os materiais e equipamentos a serem utilizados na limpeza de obras e serviços atenderão às recomendações das práticas de construção e manutenção usuais. Os materiais serão cuidadosamente armazenados em local seco e adequado.

1 INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

4.1 Na execução de serviços, caso seja necessário, a CONTRATADA deverá providenciar construções provisórias, tais como escritórios, depósitos, sanitários etc., para realização dos serviços, e estas serão executadas de acordo com o Código de Obras do Município.

4.2 Na execução dos serviços, caso seja necessário, a Contratada deverá providenciar as ligações provisórias de água, esgoto, telefone e energia elétrica, junto à respectiva concessionária de serviços públicos.

4.3 A CONTRATADA deverá fornecer e instalar a PLACA DE IDENTIFICAÇÃO de obra pública, cujo padrão deverá atender ao requisitado pelas legislações específicas, quanto às informações necessárias, conforme modelo e especificações fornecidos pela CONTRATANTE.

4.4 A placa deverá ser instalada em posição de destaque, devendo a sua localização ser, previamente, aprovada pela fiscalização da CONTRATANTE.

4.5 A Contratada deverá providenciar, às próprias custas, a execução de todas as sinalizações, na execução dos serviços, inclusive a sinalização viária e outras visando à segurança dos usuários do local e de transeuntes,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

de acordo com as normas de segurança do trabalho, do DETRAN/BA e outras, ficando responsável por qualquer acidente que porventura venha a ocorrer por falta ou deficiência de sinalização.

4.6 Caberá à empresa Contratada o fornecimento e instalação de placas, cones, fitas zebreadas, anteparos e outros que a Fiscalização julgar necessário afixando-as em local com total visibilidade, em conformidade com as especificações e normas de segurança do trabalho.

4.7 Materiais e Equipamentos

4.7.2 Placas de serviço: A placa deverá ser confeccionada conforme modelo a ser fornecido pela UFSB, juntamente com a entrega da Ordem de Serviço, em chapa de aço galvanizado no. 18, com tratamento anticorrosivo.

4.7.3 Placa de sinalização: As placas de sinalização devem ser confeccionadas conforme modelo a ser fornecido pela UFSB ou de acordo com os modelos existentes na praça.

4.7.4 DEMOLIÇÃO DE PISOS, CONTRAPISOS, LAJES, PAREDES

4.7.8 Antes do início dos serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação ou estrutura a ser demolida. Deverão ser considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições da construção da edificação, as condições das construções vizinhas, existência de porões, subsolos e depósitos de combustíveis e outros.

4.7.9 As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, gás e outras, bem como as canalizações de esgoto e águas pluviais deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos.

4.7.10 A Contratada deverá fornecer, para aprovação da Fiscalização, um programa detalhado, descrevendo as diversas fases da demolição previstas no projeto e estabelecendo os procedimentos a serem adotados na remoção de materiais reaproveitáveis.

4.7.11 A demolição de pisos, contra pisos, lajes e paredes será executada com ferramental adequado, com recolhimento do entulho e sua reconstrução será de acordo com as normas de engenharia vigentes sem o prejuízo do andamento do serviço do imóvel.

4.7.12 Os tapumes e outros meios de proteção e segurança serão executados conforme o projeto e as recomendações da Norma NBR 5682.

4.7.13 Os serviços de demolição deverão ser iniciados pelas partes superiores da edificação, mediante o emprego de calhas, evitando o lançamento do produto da demolição em queda livre. As partes a serem demolidas deverão ser previamente molhadas para evitar poeira em excesso durante o processo de demolição.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Os materiais provenientes da demolição, reaproveitáveis ou não, serão convenientemente removidos para os locais indicados pela fiscalização.

4.7.14 A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de aberturas nos pisos, desde que respeitadas as tolerâncias estipuladas nos itens 7.1.3 e 7.1.4 da Norma NBR 5682. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes.

4.7.15 A Contratada procederá à periódica remoção de todo o entulho e detritos decorrentes das demolições e da execução dos serviços, devendo efetuar o seu transporte para o local indicado pelo Serviço de Limpeza Urbana e Secretaria do Meio Ambiente ou órgãos correspondentes, assim como, será responsável pela limpeza da área ao término dos serviços.

4.7.16 A demolição convencional, manual ou mecânica, será executada conforme previsto no projeto e de acordo com as recomendações da Norma NBR 5682.

4.7.17 A demolição manual será executada progressivamente, utilizando ferramentas portáteis motorizadas ou manuais. A remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas e tubos ou por meio de aberturas nos pisos, desde que respeitadas as tolerâncias estipuladas nos itens 7.1.3 e 7.1.4 da Norma NBR 5682. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes. Peças de grande porte de concreto, aço ou madeira poderão ser arreadas até o solo, por meio de guindaste, ou removidas através de calhas, desde que reduzidas a pequenos fragmentos.

4.7.18 A demolição mecânica, com empurrador, por colapso planejado, com bola de demolição ou com utilização de cabos puxadores será executada com os equipamentos indicados para cada caso, segundo sempre as recomendações dos fabricantes. Quando necessário e previsto em projeto, iniciar a demolição por processo manual, de modo a facilitar o prosseguimento dos serviços. Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura, através de um só método executivo e não for obtido êxito, dever-se-ão utilizar métodos alternativos, desde que aprovados pela Fiscalização.

4.7.19 Após uma rigorosa inspeção, a Contratada deverá verificar os cuidados a serem tomados para não haver danos durante a remoção de todo o material ou instalações economicamente reaproveitáveis, tais como janelas, caixilhos, portas, fiações elétricas e outros, conforme previsto no projeto. Os materiais e equipamentos removidos serão transportados até os locais de armazenamento indicados pela Fiscalização.

4.7.20 Os materiais e equipamentos a serem utilizados na execução dos serviços de demolições e remoções atenderão às especificações de projeto, bem como às prescrições da NBR 5682.

4.7.21 Os materiais serão cuidadosamente armazenados, em local seco e protegido.

OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços por metro quadrado efetivamente demolido.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

5 CONTRAPISO E REGULARIZAÇÃO DE BASE

5.1 As fases de marcação ou marcação e elevação devem estar concluídas, entretanto, recomenda-se que a fixação ainda não tenha sido executada.

5.2 As instalações elétricas e hidráulicas do piso devem estar executadas e testadas, antes da preparação da base.

5.3 Preparar a base, limpando os ambientes, deverão ser retirados os entulhos, restos de argamassa ou outros materiais aderidos à base, por meio de marreta e ponteira. Além disso, a base deverá estar livre de pó e de outras partículas soltas que podem ser eliminadas varrendo-se com uma vassoura de piaçaba, havendo óleo, graxa, cola, tinta ou produtos químicos, é preciso providenciar sua completa remoção.

5.4 Transferir os níveis do contrapiso para cada cômodo a partir do ponto de origem (nível de referência), utilizando nível alemão, aparelho a laser ou mangueira de nível, orientando-se pelo projeto de contrapiso.

5.5 Em áreas molhadas com previsão de ralo para escoamento da água, prever preferencialmente caimento mínimo de 1%.

5.6 Limpar com uma broxa os pontos onde serão assentadas as taliscas, observando o distanciamento máximo de 2m entre elas, o assentamento das taliscas deverá ser feito com argamassa idêntica à do contrapiso e com antecedência mínima de dois dias em relação à execução do contrapiso se possível.

5.7 Junto aos ralos de áreas molhadas, executar uma talisca de referência em anel, de forma a garantir o caimento mínimo em sua direção.

5.8 Limpar novamente a superfície e, em seguida, lavá-la com água em abundância. Remover o excesso de água e iniciar o preparo da ponte de aderência entre o contrapiso e a base, polvilhando 0,5kg de cimento por metro quadrado de superfície com o auxílio de uma peneira, usar a vassoura para espalhar e misturar o cimento e a água, formando uma fina camada de ligação entre a base de concreto e a argamassa-farofa que será aplicada.

5.9 Cuidar para que a nata de cimento não endureça antes do lançamento da argamassa do contrapiso, para tanto, é recomendado que o cimento seja polvilhado primeiramente nas áreas em que serão executadas as mestras e, somente após a conclusão destas, nas outras partes do ambiente.

5.10 A produção das mestras deve ocorrer imediatamente antes do lançamento da argamassa para execução do contrapiso como um todo, não sendo adequada sua prévia execução, para tanto, deve-se proceder da seguinte maneira: espalhar a argamassa de contrapiso entre duas taliscas, numa quantidade suficiente para sobrepor seu nível, compactar energicamente a argamassa na região da mestra, de modo a obter um contrapiso de elevada compacidade, apoiando uma régua de alumínio sobre as taliscas, deve-se ir “cortando” a



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

argamassa até que toda a mestra fique no mesmo nível das taliscas, com as mestras executadas, as taliscas devem ser retiradas, preenchendo-se com argamassa o espaço deixado e nivelando-o com régua metálica.

5.11 Aplicar a ponte de aderência nos locais em que este serviço ainda não tenha sido executado (fora do alinhamento das mestras).

5.12 Diretrizes para o preparo da argamassa-farofa: o traço da argamassa de contrapiso, para cada tipo de acabamento final do ambiente, é indicado a seguir em volume (cimento: areia média), a mistura deverá ser dosada em padiolas de madeira com dimensões previamente definidas, a argamassa deve ter baixa umidade (cerca de 10%), de tal forma que o cimento se misture com a areia sem empastar, resultando em consistência de farofa, a argamassa deve ser misturada em betoneira.

5.13 Lançar a argamassa sobre a base, espalhando com a enxada de modo que se ultrapasse o nível das mestras quando a espessura total do contrapiso não superar 50 mm, com espessuras maiores, o espalhamento da argamassa deverá ser feito em duas ou mais operações consecutivas, intercaladas pela compactação das camadas anteriores.

5.14 Compactar a camada de argamassa com energia, empregando o soquete, de maneira a garantir maior compacidade e resistência. Se, após a compactação, a camada ficar abaixo do nível das mestras, deve-se acrescentar mais argamassa, compactando-a novamente.

5.15 Sarrafejar toda a superfície com uma régua metálica apoiada sobre as mestras em movimentos de vaivém, "cortando" a superfície da argamassa até que seja atingido o nível das mestras.

5.16 Após sarrafeamento, o deslocamento de pessoas sobre a argamassa deve ser feito sobre pranchas.

5.17 Nas áreas em que será aplicado revestimento de pequena espessura, após o desempenho com madeira, o serviço deve ser concluído alisando-se a superfície com uma desempenadeira de aço, passada em movimentos numa única direção, e borrifando água para facilitar a operação, é importante observar que este acabamento não é queimado, sendo desnecessário polvilhar mais cimento, no entanto, nos pontos em que haverá grande circulação de pessoas durante a execução da obra é recomendado o acabamento alisado reforçado, isto é, com contrapiso queimado.

5.18 Terminado o serviço, a área deve ser isolada do trânsito de pessoas e equipamentos por um prazo mínimo de dois a três dias, mesmo após esse prazo, o trânsito de equipamentos deve ser cuidadoso, principalmente os mais pesados ou com rodas metálicas de pequeno diâmetro, de maneira a preservar a regularidade da superfície do contrapiso.

5.19 Tentar respeitar um prazo mínimo de 28 dias para a cura do contrapiso, antes da colação dos revestimentos, notadamente quando estes forem suscetíveis à umidade.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

5.20 Serão utilizados cimento Portland, pedra britada, areia grossa e média, em conformidade com as Normas NBR 5732 e NBR 7211, e água doce, limpa e isenta de impurezas.

5.21 A camada regularizadora ou lastro, em concreto, na execução de pisos possuirá espessura mínima de 5 cm e será lançada em terreno perfeitamente nivelado e bem compactado, devendo as tubulações ficar embutidas sob ele.

5.22 A camada de regularização será executada com massa grossa de cimento e areia média lavada, traço volumétrico 1:3.

5.23 A seguir alguns materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço:

Argamassa de cimento e areia.

I- Cimento.

II- Baldes ou latas.

III- Betoneira.

IV- Vanga ou ponteira.

V- Picão.

VI- Marreta.

VII- Vassoura de piaçaba ou vassourão.

VIII- Broxa.

XIX- Mangueira de nível, nível alemão ou aparelho de nível a laser.

X- Pá e enxada.

XI- Metro articulado ou trena metálica.

XII- Colher de pedreiro.

XII- Soquete de madeira.

XIV- Régua de alumínio 1" x 2" com 2m de comprimento.

XV- Desempenadeira de madeira.

XVI- Desempenadeira de aço.

XVII- Peneira.

XVIII- Taliscas de material cerâmico.

XIX- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.

XX- EPIs: capacete, bota de couro, luvas de borracha.

OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços por metro quadrado.

6 PAVIMENTOS ARTICULADOS DE CONCRETO

6.1 Os pavimentos articulados de concreto serão constituídos por lajotas ou blocos de concreto de cimento Portland, articulados ou não, assentes sobre uma camada subjacente especificada no projeto.

6.2 Materiais:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

i- cimento Portland - deverá obedecer às prescrições da Norma NBR 5732.

ii- agregados - deverão obedecer às prescrições da Norma NBR 6152.

6.3 Equipamentos:

6.3.1 O equipamento mínimo utilizado na construção dos pavimentos articulados de concreto será o seguinte:

i- veículos para transporte dos materiais.

ii- rolo compressor de pneus.

iii- soquetes de qualquer tipo aprovado pela Fiscalização.

iv- pequenas ferramentas tais como: pás, enxadas, carrinhos de mão e outras.

6.4 Processo Executivo

6.4.1 As operações de assentamento dos blocos ou lajotas de concreto somente poderão ter início após a conclusão dos serviços de drenagem e preparo das camadas subjacentes especificadas pelo projeto, executadas de acordo com as respectivas especificações.

6.4.2 Os blocos ou lajotas de concreto serão assentes normalmente sobre uma camada de material granular inerte (pó de pedra ou preferencialmente areia grossa), com espessura mínima de 5 cm. No caso em que as lajotas ou blocos de concreto sejam assentes sobre base de concreto magro, que terá consistência adequada ao assentamento, será dispensada a camada de material inerte mencionada anteriormente.

6.4.3 O assentamento será iniciado com uma fileira de blocos dispostos na direção da menor dimensão da área a pavimentar, a qual servirá como guia para melhor disposição das peças. O arremate com os alinhamentos existentes ou com superfícies verticais será feito com auxílio de peças pré-moldadas ou cortadas em forma de $\frac{1}{2}$ ou $\frac{3}{4}$ de bloco.

6.4.4 O rejuntamento dos blocos ou lajotas de concreto será executado conforme previsto no projeto, com as juntas apresentando espessura entre 5 e 10 mm, salvo nos arremates, e obedecendo-se às prescrições descritas a seguir:

6.4.5 No caso de blocos assentes sobre coxim de areia ou pó de pedra, após o assentamento será espalhada uma camada de areia grossa ou pó de pedra, e com ela serão preenchidas as juntas dos blocos.

6.4.6 Depois de varrido e removido o excesso de areia ou pó de pedra, o pavimento será comprimido através de um rolo compressor de pneus de 10/12 t. Após a compressão, as juntas dos blocos serão novamente preenchidas e o excesso convenientemente retirado.

7 ALVENARIA.

7.1 Utilizar materiais de boa qualidade, com prazo de validade em vigência, por exemplo, cimento, argamassas, etc.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

7.2 Os serviços devem ser executados de modo a obter o perfeito alinhamento, prumo, esquadro, nível, planagem e correção de cantos.

7.3 Efetuar a amarração entre paredes e panos. Chapiscar as peças estruturais em contato com as alvenarias antes da aplicação das camadas posteriores de emboço e reboco.

7.4 No caso de trincas e rachaduras, é fundamental detectar a causa, pois pode ser de origem estrutural.

7.5 Após a correção de trincas ou rachaduras, deve ser aplicado o revestimento, refazendo o acabamento.

7.6 Utilizar traços de argamassa conforme especificado e requerido na execução dos serviços.

7.7 Executar juntas de assentamento (espessura e defasagem) segundo necessário.

7.8 No caso em que os serviços impliquem a readequação de vãos, e mesmo quando da ocorrência de trincas junto aos vãos; verificar a existência de vergas, e executá-las quando não existentes, nas partes superiores e inferiores (quando for o caso), ultrapassando o vão em ambos os lados em dimensões entre 30 a 40 cm.

7.9 Quando da execução dos serviços a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a esta UFSB ou a seus funcionários.

8 EXECUÇÃO DE ALVENARIA

9.1 A recuperação de alvenaria/construção de paredes, com a aplicação/substituição de tijolos e argamassa de cimento e areia para chapiscos, rebocos e contrapisos, será executada em obediência às dimensões e alinhamentos indicados em projeto. Serão aprumadas e niveladas com juntas uniformes, cuja espessura não deverá ultrapassar 10 mm. As juntas serão rebaixadas a ponto de colher e, no caso de alvenaria aparente, abauladas com ferramenta provida de ferro redondo. Os tijolos serão umedecidos antes do assentamento e aplicação das camadas de argamassa.

9.2 O assentamento dos tijolos será executado com argamassa de cimento, cal em pasta e areia, no traço volumétrico 1:2:9, quando não especificado pelo projeto ou fiscalização. A critério da fiscalização, poderá ser utilizada argamassa pré-misturada.

9.3 Para a perfeita aderência das alvenarias de tijolos às superfícies de concreto, será aplicado chapisco de argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico de 1:3, com adição de adesivo, quando especificado pelo projeto ou fiscalização. Neste caso, dever-se-á cuidar para que as superfícies de concreto aparente não apresentem manchas, borrifos ou quaisquer vestígios de argamassa utilizada no chapisco.

9.4 Deverá ser prevista ferragem de amarração da alvenaria nos pilares, em conformidade com as especificações de projeto. As alvenarias não serão arrematadas junto às faces inferiores das vigas ou lajes.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Posteriormente serão encunhadas com argamassa de cimento e areia, no traço volumétrico 1:3 e aditivo expensor, se indicado pelo projeto ou fiscalização, o encunhamento será realizado com tijolos recortados e dispostos obliquamente, com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou fiscalização. A critério da fiscalização, poderão ser utilizadas cunhas pré-moldadas de concreto em substituição aos tijolos.

9.5 Em qualquer caso, o encunhamento somente poderá ser executado quarenta e oito horas após a conclusão do pano de alvenaria. Os vãos de esquadrias serão providos de vergas. Sobre os parapeitos, guarda-corpos, platibandas e paredes baixas de alvenaria de tijolos não encunhadas na estrutura deverão ser executadas cintas de concreto armado, conforme indicação do projeto ou da fiscalização.

9.6 Quando do uso de vergas e contravergas pré-moldadas de concreto, estas devem ser fabricadas e seu peso deve ser compatível com o transporte manual.

9.7 Os eixos principais do edifício devem ter sido transferidos para o pavimento de trabalho, assim como precisam estar definidos os elementos estruturais de referência (pilares).

9.8 Caso não estejam previamente identificadas no projeto de alvenaria, devem ser previstos os locais nos quais será necessário o preenchimento de juntas verticais entre os blocos, também é necessário prever as ligações alvenaria-pilar em que deverão ser colocados ferros-cabelo.

9.9 O traço adequado para a argamassa de assentamento dos blocos deve ser definido de acordo com as orientações do fabricante, em caso de argamassa industrializada, usando-se argamassa de cimento, saibro e areia, o traço deve ser definido a partir de testes práticos em obra (avaliação da trabalhabilidade) e das características técnicas desejáveis (aderência, capacidade de deformação e retenção de água), considerar, para início dos testes, traço básico: cimento, 4,04 kg; areia, 0,0084 m³; saibro, 0,0017 m³.

9.10 Execução da elevação da alvenaria:

i- Limpar todo o andar, removendo a poeira, materiais soltos, pregos, pontas de aço sobressalentes e materiais estranhos depositados sobre o piso. Limpar as superfícies de concreto a serem chapiscadas. Executar o chapisco sobre a estrutura de concreto que ficará em contato com a alvenaria com antecedência de 72 horas.

ii- Identificar o nível mais alto do piso, que será tomado como referência para definir a cota da primeira fiada. Varrer cuidadosamente o alinhamento da fiada de marcação e borrifar água utilizando uma broxa.

iii- Eventuais falhas no nivelamento devem ser corrigidas com enchimento na primeira fiada e/ou modificação na espessura das juntas.

iv- Eventuais defeitos na estrutura de concreto, como estufamento, desaprumo ou desalinhamento de peças, devem ser corrigidos quando da definição do posicionamento da fiada de marcação, procurando sempre o menor enchimento possível na camada de revestimento. Em se tratando de paredes de fachada, é desejável um maior enchimento no lado interno e menor, no externo.

v- Definir a posição das paredes a partir dos eixos de referência, garantindo o nivelamento da primeira fiada, o esquadro entre as paredes e as dimensões dos ambientes, principalmente nos cômodos de menor área. No caso de alvenaria sob vigas, a posição das paredes deve ser conferida também em relação às faces das vigas



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

por intermédio de um prumo de face aplicado em pelo menos três pontos – um ponto em cada cabeceira da viga e um terceiro no centro do vão.

vi- Distribuir os tijolos de barro da fiada de marcação, sem argamassa de assentamento, de maneira a verificar e corrigir eventuais falhas de posicionamento de instalações embutidas. Esticar uma linha de náilon na posição definida para a parede, servindo de referência para o alinhamento e o nível da fiada de marcação.

vii- Assentar os tijolos de extremidade aplicando argamassa inclusive na interface tijolo-pilar e pressionando firmemente o tijolo contra a superfície de concreto. Em seguida, assentar os blocos intermediários entre os de extremidade, preenchendo todas as juntas verticais entre eles.

viii- Os vãos para a colocação de portas deverão possuir folga compatível com o processo de colocação de batentes. Galgar as fiadas de elevação na face dos pilares e marcar as posições para fixação dos ferros-cabelo que, em geral, são posicionados de duas em duas fiadas, a partir da segunda fiada. Os ferros-cabelo podem ser montados com barras de aço CA-50, com diâmetro de 5mm, cortada em forma de “I”.

ix- Chumbar os ferros-cabelo nas posições marcadas. Deve-se furar previamente o pilar com furadeira elétrica e broca de diâmetro 6 mm e executar o chumbamento com adesivo a base de resina epóxi.

x- Fixação (aperto) de alvenaria:

a) A espessura do vão para fixação deve ser de 1,5 a 3,5cm. A execução da fixação deve ser retardada ao máximo, iniciando-se o serviço pela alvenaria dos pavimentos superiores em direção aos inferiores. A condição ideal é que a estrutura e a fase de elevação estejam completamente concluídas. Não sendo possível atingir tal condição, é recomendável que se tenha o pavimento superior com a estrutura já executada e o maior número possível de pavimentos com a alvenaria concluída, porém não fixada.

b) Em paredes internas, deve-se garantir o total preenchimento da largura do tijolo. Em paredes externas, preencher dois terços da largura do tijolo pelo lado interno da parede e o espaço restante pelo lado externo, durante o chapiscamento da fachada.

c) Deveram ser realizados rasgos em alvenaria para passagem de tubulação, na execução deste serviço, o enchimento, deverá ser com argamassa mista de cal hidratada e areia sem peneirar, traço 1:4 com adição de 150 kg de cimento ou mais dependendo do caso, para tubulação \varnothing 15 mm (1/2”) a 100 mm (4”). O arremate do enchimento da alvenaria deverá ser perfeitamente plano de forma a permitir a execução do reparo do revestimento e da pintura, serviços estes inclusos no enchimento de rasgo.

9.11 Materiais e Equipamentos:

i- Os tijolos de barro maciços ou furados serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea, compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Não deverão apresentar arestas vivas, faces planas, sem fendas e dimensões perfeitamente regulares.

ii- Suas características técnicas serão enquadradas nas especificações das Normas NBR 7170 e NBR 8041, para tijolos maciços, e NBR 7171, para tijolos furados. Especialmente nas alvenarias com função estrutural, os tijolos serão ensaiados em conformidade com os métodos indicados nas normas.

iii- O armazenamento e o transporte dos tijolos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, umidade, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais.

iv- As paredes obedecerão fielmente às dimensões e alinhamentos indicadas no projeto de arquitetura e detalhes e espessuras determinadas neste Caderno de Especificação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

v- Todos os vãos compreendidos entre o cintamento superior e a estrutura de madeira de sustentação da cobertura, em todas as empenas e paredes internas, deverão ser totalmente vedados com alvenaria de tijolos cerâmicos, devendo, as que ficarem visíveis, possuir o mesmo acabamento das paredes existentes.

vi- Todas as alvenarias serão assentadas com argamassa de areia saibrosa e cimento, traço volumétrico 1:4.

9.12 Nas paredes que receberão esquadrias, no caso de seu peitoril não cobrir todo vão compreendido entre dois pilares, deverão ser executadas vergas superior e inferior, em concreto armado, com altura mínima de 6 cm, devendo as vergas ultrapassarem as laterais das esquadrias em, pelo menos 25cm. Estas vergas receberão o mesmo tipo de acabamento das paredes.

Serão executadas, em alvenaria de tijolo cerâmico de 8 furos, de 1ª qualidade:

9.13 Todas as paredes indicadas em projeto para receberem acabamento nos dois lados (cerâmica e/ou pintura sobre reboco).

9.14 As paredes indicadas em projeto para receberem acabamento em um dos lados (cerâmica e/ou pintura sobre reboco), ficando o outro aparente deverão ser executadas com tijolo cerâmico com faces apropriadas para cada tipo do acabamento especificado.

9.15 Realização de Testes nos materiais:

i- Trincas, quebras, superfícies irregulares, deformações e não uniformidade de cor – verificação visual no lote inteiro durante a descarga do caminhão. Planeza das faces – verificada na amostra de 24 peças encostando-se uma régua plana na linha diagonal da superfície do bloco.

ii- Queima – pode ser verificada pelo teste de som gerado pelo choque de um objeto metálico contra os blocos.

iii- Dimensões – verificação feita dispondo os 24 tijolos em fila e medindo a dimensão em questão com uma trena. A dimensão média será a leitura da trena dividida por 24.

iv- Inspeção visual – rejeitar os blocos que apresentarem defeitos visuais. Caso não seja possível efetuar a inspeção no ato da descarga, esclarecer que a inspeção será efetuada posteriormente, mesmo com sua ausência. Planeza das faces e desvio em relação ao esquadro – rejeitar o lote caso sejam encontrados 8 ou mais tijolos defeituosos dentre os 24 da amostra. Até 4 peças defeituosas, aceitar o lote. Entre 4 e 8 peças defeituosas, repetir o ensaio em uma segunda amostra de 24 unidades. O lote será aceito se a soma de peças defeituosas nas duas amostras for menor ou igual a 11.

v- Dimensões – o lote será aceito somente se a largura, comprimento e altura médios dos blocos atenderem aos valores especificados com uma tolerância máxima de 3 mm para mais ou para menos.

vi- Os tijolos deverão ser armazenados em pilhas não superiores a 2m de altura e próximas ao local de uso. É recomendado que não fiquem sujeitos a umidade. No caso de armazenamento em lajes, verificar sua capacidade de resistência para evitar sobrecarga.

9.16 Segue abaixo relação dos materiais e equipamentos que deverão ser utilizados na execução dos serviços:

i- Tijolos de barro maciços ou furados.

ii- Argamassa e assentamento, industrializada ou não.

iii- Padiolas de madeira para dosagem de argamassa quando esta não for industrializada.

iv- Concreto para fabricação de vergas e contravergas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

v- Barras de aço CA 50, com diâmetro de 5 mm, para ferros-cabelo e grampos (reforços metálicos) ou telas galvanizadas de malha quadrada (15 x 15mm²) e diâmetro dos fios de 1,5mm.

Furadeira elétrica com broca de vídea de diâmetro de 6 mm e adesivo à base de resina epóxi ou sistema de fixação à pólvora (tiro de pinos).

vi- Escova de aço.

vii- Vassoura.

viii- Prumo de face.

ix- Nível de bolha.

x- Trena metálica.

xi- Metro articulado.

xii- Colher de pedreiro.

xiii- Régua de alumínio.

xiv- Esquadro.

xv- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.

xvi- Andaimos e cavaletes metálicos.

xvii- Cimento.

xviii- Areia média peneirada.

xix- Água.

xx- Resina PVA.

xxi- Desempenadeira dentada.

xxii- Serra elétrica manual ou serra de bancada com disco refratário para corte de tijolos.

xxiii- Argamassadeira de eixo horizontal para mistura de argamassa industrializada no andar ou betoneira para preparação de argamassa em central.

xxiv- Caixote plástico ou metálico para acondicionamento da argamassa.

xxv- Suporte metálico provido de rodas para apoio dos caixotes.

xxvi- Broxa.

xxvii- Linha de náilon.

xxviii- Carrinhos para transporte de tijolos.

xxix- Eletroduto de PVC.

xxx- Caixinha de luz 4" x 4" ou 4" x 2".

xxxi- Escantilhão ou pontalete graduado.

xxxii- Tela de aço galvanizado do tipo viveiro.

OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços por metro quadrado.

10 REVESTIMENTO CHAPISCO

10.1 Toda a alvenaria a ser recuperada será revestida e chapiscada depois de convenientemente limpa. Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia grossa no traço volumétrico 1:4 e deverão ter espessura máxima de 5 mm. Serão chapiscadas também todas as superfícies lisas de concreto, vergas, contravergas e outros elementos da estrutura que ficarão em contato com a alvenaria, inclusive fundo de vigas.

10.2 A seguir alguns materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço:

i- Argamassa industrializada ou não.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- ii- Cimento, areia média peneirada e materiais.
 - iii- Água.
 - iv- Colher de pedreiro.
 - v- Trena metálica.
 - vi- Prumo de face.
 - vii- Broxa.
 - viii- Vassoura de piaçava.
 - xix- Escova de aço (se necessário).
 - x- Tela de aço galvanizado tipo viveiro (se necessário).
 - xi- Desempenadeira de madeira ou PVC.
 - xii- Nível de mangueira, nível alemão ou aparelho de nível a laser.
 - xiii- Régua de alumínio de 1" x 2" com 2m de comprimento.
 - xiv- Esquadro.
 - xvii- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.
 - xviii- Andaimos e cavaletes metálicos (se necessários).
 - xix- Argamassadeira de eixo horizontal para mistura de argamassa industrializada no andar ou betoneira para preparação de argamassa em central (se possível).
 - xx- Caixote plástico ou metálico ou de madeira para acondicionamento de argamassa.
 - xxi- Taliscas de material cerâmico.
 - xxii- Epis: capacete, bota de couro, luva de borracha.
- OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços por metro quadrado.

11 EMBOÇO (MASSA GROSSA)

11.1 O emboço de cada pano de parede somente será iniciado depois de embutidas todas as canalizações projetadas, concluídas as coberturas e após a completa pega das argamassas de alvenaria e chapisco. De início, serão executadas as guias, faixas verticais de argamassa, afastadas de 1 a 2 metros, que servirão de referência. As guias internas serão constituídas por sarrafos de dimensões apropriadas, fixados nas extremidades superior e inferior da parede por meio de botões de argamassa, com auxílio de fio de prumo.

11.2 Preenchidas as faixas de alto e baixo entre as referências, dever-se-á proceder ao desempenamento com régua, segundo a vertical. Depois de secas as faixas de argamassa, serão retirados os sarrafos e emboçados os espaços. A argamassa a ser utilizada será de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 ou de cimento, cal e areia no traço 1:2:9. Depois de sarrafeados, os emboços deverão apresentar-se regularizados e ásperos, para facilitar a aderência do reboco. A espessura dos emboços será de 10 a 13 mm.

11.3 A seguir alguns materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço:

- i- Argamassa industrializada ou não.
- ii- Cimento, areia média peneirada e materiais.
- iii- Água.
- iv- Colher de pedreiro.
- v- Trena metálica.
- vi- Prumo de face.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- vii- Broxa.
- viii- Vassoura de piaçava.
- ix- Escova de aço (se necessário).
- x- Tela de aço galvanizado tipo viveiro (se necessário).
- xi- Desempenadeira de madeira ou PVC.
- xii- Nível de mangueira, nível alemão ou aparelho de nível a laser.
- xiii- Régua de alumínio de 1" x 2" com 2 m de comprimento.
- xiv- Esquadro.
- xv- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.
- xvi- Andaimos e cavaletes metálicos (se necessários).
- xvii- Argamassadeira de eixo horizontal para mistura de argamassa industrializada no andar ou betoneira para preparação de argamassa em central (se possível).
- xviii- Caixote plástico ou metálico ou de madeira para acondicionamento de argamassa.
- xix- Taliscas de material cerâmico.
- xx- Epis: capacete, bota de couro, luva de borracha.

12 REBOCO (MASSA FINA)

12.1 A execução do reboco será iniciada após 48 horas do lançamento do emboço, com a superfície limpa com vassoura e suficientemente molhada com broxa. Antes de ser iniciado o reboco, dever-se-á verificar se os marcos, contrabatentes e peitoris já se encontram perfeitamente colocados. A argamassa a ser utilizada será de pasta de cal e areia fina no traço volumétrico 1:2. Quando especificada no projeto ou recomendada pela Fiscalização, poder-se-á utilizar argamassa pré-fabricada.

12.2 Os rebocos regularizados e desempenados, à régua e desempenadeira deverão apresentar aspecto uniforme, com paramentos perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície. O acabamento final deverá ser executado com desempenadeira revestida com feltro, camurça ou borracha macia. A espessura do reboco será de 5 a 7 mm.

12.3 Todos os dutos, redes de água, esgotos e gás deverão ser testados antes de ser iniciado o serviço de revestimento, procedendo-se da mesma forma com as válvulas embutidas, devendo ser sanados os vazamentos detectados. As paredes externas indicadas no projeto deverão receber reboco com peneira grossa e acabamento final com aplicação de sarrafos de madeira no sentido horizontal de maneira a se obter como acabamento final uma superfície rústica, porém regular e nivelada.

12.4 Todos os materiais componentes dos revestimentos de mesclas, como cimento, areia, cal, água e outros serão da melhor procedência, para garantir a boa qualidade dos serviços.

12.5 Para o armazenamento, o cimento será colocado em pilhas que não ultrapassem 2 m de altura. A areia e a brita serão armazenadas em áreas reservadas para tal fim, previamente calculadas, considerando que os materiais, quando retirados dos caminhões, se espalharão, tomando a forma de uma pirâmide truncada. A armazenagem da cal será realizada em local seco e protegido, de modo a preservá-la das variações climáticas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

12.6 Quando especificado em projeto, poderão ser utilizadas argamassas pré-fabricadas, cujo armazenamento será feito em local seco e protegido.

12.7 As diversas mesclas de argamassa usuais para revestimentos serão preparadas com particular cuidado, satisfazendo às seguintes indicações:

12.8 As argamassas poderão ser misturadas em betoneiras ou manualmente.

12.9 Quando a quantidade de argamassa a manipular for insuficiente para justificar a mescla em betoneira, o amassamento poderá ser manual.

12.10 Quando houver necessidade de grandes quantidades de argamassa para os revestimentos, o amassamento será mecânico e contínuo, devendo durar 3 minutos, contados a partir do momento em que todos os componentes, inclusive a água, estiverem lançados na betoneira.

12.11 O amassamento manual será feito sob área coberta e de acordo com as circunstâncias e recursos do canteiro de serviço, em masseiras, tabuleiros de superfícies planas impermeáveis e resistentes.

12.12 De início, serão misturados a seco os agregados, (areia, saibro, quartzo e outros), com os aglomerantes ou plastificantes (cimento, cal, gesso e outros), revolvendo-se os materiais a pá, até que a mescla adquira coloração uniforme. Em seguida, a mistura será disposta em forma de coroa, adicionando-se, paulatinamente, a água necessária no centro da coroa assim formada.

12.13 O amassamento prosseguirá com os devidos cuidados, de modo a evitar perda de água ou segregação dos materiais, até formar uma massa homogênea, de aspecto uniforme e consistência plástica adequada.

12.14 As quantidades de argamassa serão preparadas na medida das necessidades dos serviços a executar em cada etapa, a fim de evitar o início de endurecimento antes de seu emprego.

12.15 As argamassas contendo cimento serão usadas dentro de 2 horas a contar do primeiro contato do cimento com a água.

12.16 Nas argamassas de cal, contendo pequena proporção de cimento, a adição deste será realizada no momento do emprego.

12.17 As argamassas de cal e areia serão curadas durante 4 dias após o seu preparo. Toda a argamassa que apresentar vestígios de endurecimento será rejeitada e inutilizada, sendo expressamente vedado tornar a amassá-la.

12.18 A argamassa retirada ou caída das alvenarias e revestimentos em execução não poderá ser novamente empregada.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

12.19 No preparo das argamassas, será utilizada água apenas na quantidade necessária à plasticidade adequada.

12.20 Após o início da pega da argamassa, não será adicionada água (para aumento de plasticidade) na mistura.

12.21 Os traços recomendados nesta Prática para as argamassas de revestimento poderão ser alterados mediante indicação do projeto ou exigência da Fiscalização.

12.22 As paredes externas indicadas no projeto deverão receber reboco com peneira grossa e acabamento final com aplicação de sarrafos de madeira no sentido horizontal de maneira a se obter como acabamento final uma superfície rústica, porém regular e nivelada.

12.23 A seguir alguns materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço:

- i- Argamassa industrializada ou não.
- ii- Cimento, areia média peneirada e materiais.
- iii- Água.
- iv- Colher de pedreiro.
- v- Trena metálica.
- vi- Prumo de face.
- vii- Broxa.
- viii- Vassoura de piaçava.
- ix- Escova de aço (se necessário).
- x- Tela de aço galvanizado tipo viveiro (se necessário).
- xi- Desempenadeira de madeira ou PVC.
- xii- Nível de mangueira, nível alemão ou aparelho de nível a laser.
- xiii- Régua de alumínio de 1" x 2" com 2m de comprimento.
- xiv- Esquadro.
- xv- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.
- xvi- Andaimes e cavaletes metálicos (se necessários).
- xvii- Argamassadeira de eixo horizontal para mistura de argamassa industrializada no andar ou betoneira para preparação de argamassa em central (se possível).
- xviii- Caixote plástico ou metálico ou de madeira para acondicionamento de argamassa.
- xix- Taliscas de material cerâmico.
- xx- EPIs: capacete, bota de couro, luva de borracha.

13 REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS.

13.1 Antes da execução de reconstituição do revestimento, sobre área de correção ou recomposição de vedações em alvenarias, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria,



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

aproximadamente 7 (sete) dias, constatando se as juntas estão completamente curadas. Em tempos de chuvas, o intervalo entre o término de execução da alvenaria e o início da aplicação do revestimento deve ser maior.

13.2 Realizar a limpeza das superfícies a revestir e remover poeiras, óleos, graxas e outros materiais soltos ou estranhos à superfície de aplicação.

13.3 Quando da execução dos serviços de revestimento sobre local aberto para correções dos sistemas hidrossanitário ou elétrico, realizar testes das tubulações ou do cabeamento antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento. Após estes testes, deve-se proceder com o enchimento dos rasgos, a limpeza da alvenaria, remoção de eventuais saliências de argamassas das juntas e umedecimento da área a ser revestida.

13.4 Utilizar materiais agregados de boa qualidade para a preparação das argamassas, sem a presença de sujidades, óleos e partículas orgânicas.

13.5 O revestimento de argamassas deve ser executado em três camadas: chapisco, emboço e reboco. O chapisco é uma argamassa de aderência usada para fixação de outro revestimento, o emboço é uma argamassa de regularização e o reboco é o revestimento próprio para receber a pintura.

13.6 Os revestimentos de argamassa deverão ser desempenados, prumados, alinhados e nivelados.

13.7 Zelar pelo perfeito prumo, esquadro e planagem da superfície emboçada ou rebocada.

13.8 Utilizar taliscas para execução das “mestras” ou guias na aplicação argamassas.

13.9 Executar o perfeito alinhamento e prumo de cantos e arestas, como no encontro de paredes com tetos, e nas quinas.

13.10 Empregar os traços e espessuras de argamassas em conformidade com as especificações de utilização e normas técnicas pertinentes.

13.11 Quando da execução dos serviços, a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

13.12 Realizar pequenos serviços de execução e aplicação de argamassas, segundo solicitação da CONTRATANTE, inclusive nos casos em que esta fornecer os materiais.

14 ASSENTAMENTO DE PEÇAS E REVESTIMENTOS EM CERÂMICAS, PORCELANATOS, GRÉS, CONCRETO E PEDRAS.

14.1 Na hipótese de se soltar qualquer placa ou peça do revestimento de pisos e paredes, deve ser removido o revestimento da área em volta da ocorrência, verificando a causa da ocorrência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Se a causa de desprendimento dos revestimentos estiver relacionada a problemas na base de suporte do material, e este for oriundo de dilatação excessiva, recomenda-se a substituição do piso por outro mais flexível ou a revisão das juntas de dilatação.

14.2 Observar a qualidade do material a ser empregado, se é semelhante a do material existente, se atende as recomendações e o especificação para o tipo de uso e ao requerido pela CONTRATANTE.

14.3 Utilizar peças com as dimensões, cor, qualidade, tipo e acabamento conforme especificado pela CONTRATANTE ou o existente no local de aplicação.

14.4 Executar os serviços conforme as especificações e detalhamento de assentamento, seja em aplicações sobre emboço desempenado, colado com argamassa especial ou direto sobre alvenaria chapiscada com emprego de argamassa.

14.5 Em áreas molhadas, realizar a impermeabilização da camada de base antes da execução de argamassas e assentamento dos revestimentos.

14.6 Executar os serviços de modo a obter a perfeita e completa aderência das peças à superfície.

14.7 Zelar pelo perfeito prumo, esquadro, planagem, nivelamento e caimentos quando for o caso, da superfície acabada.

14.8 Empregar traços de argamassas em conformidade com as especificações dos fabricantes e recomendações das Normas Técnicas.

14.9 Realizar o perfeito recorte das peças, evitando imperfeições e rebarbas, nos pontos para ligação dos aparelhos sanitários, caixas de tomadas, interruptores, ralos ou quando se fizer necessário.

14.10 Realizar a perfeita vedação entre as peças, executando as juntas, espaçamentos e rejuntas conforme especificado pelos fabricantes, ou determinado nas normas técnicas brasileiras, de modo a evitar a penetração de água e posteriores infiltrações e desprendimentos.

14.11 Na execução de revestimentos colados, deve-se usar somente colas de qualidade comprovada, segundo recomendado pelos fabricantes. A aplicação da cola somente deve ser iniciada quando as paredes estiverem perfeitamente secas, pois a umidade geralmente provoca bolhas no revestimento e prejudica a aderência da cola.

14.12 Executar o rejuntamento conforme especificações técnicas ou orientações dos fabricantes, com a utilização ou não de rejuntas especiais, coloridos, impermeáveis, antiácidos, antimofos, observando o tempo necessário, aproximadamente 1 (um) dia, ao endurecimento da argamassa de assentamento (retração).



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

14.13 Quando da execução dos serviços, a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

15 ASSENTAMENTO DE CERÂMICA.

15.1 As peças serão isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas vivas e retas. As caixas de ladrilhos serão empilhadas e separadas por tipo e armazenadas em local protegido.

15.2 A primeira operação consistirá na preparação da superfície mediante a aplicação, sobre a laje, de uma argamassa de regularização de cimento e areia. Antes do lançamento desta argamassa será apicoado o concreto preexistente, retirando eventuais camadas de nata ou outros materiais porventura cravados no concreto. Logo após esta preparação, e antes de receber a argamassa de base, o concreto existente, agora áspero e varrido, será bem lavado até sua saturação.

15.3 Após sete dias, no mínimo, do término da preparação da base, serão marcados os pontos de nível de piso acabado, podendo ser iniciado o assentamento das cerâmicas, mediante o emprego de argamassa de cimento colante, que será misturada à água imediatamente antes da aplicação, a ser feita com desempenadeira de aço dentada.

15.4 A disposição das peças será convenientemente programada de acordo com as características do ambiente, de forma a diminuir os recortes e acompanhar, quando possível, as juntas verticais do eventual revestimento de paredes.

15.5 Os serviços de colocação dos pisos cerâmicos somente serão iniciados após a conclusão dos revestimentos das paredes e teto do local.

15.6 O alinhamento da juntas será rigoroso e constantemente controlado, sendo que a espessura delas não deverá ultrapassar 1,5 mm.

15.7 Quarenta e oito horas após a colocação dos elementos cerâmicos, proceder ao rejuntamento, mediante uma nata fluida de rejunte em pó com água, na cor especificadas, a ser espalhada sobre o piso e, posteriormente, puxada com rodo; cerca de meia hora depois de iniciada a pega desta nata, será feita limpeza da superfície, mediante pano seco ou estopa. A partir deste momento, durante no mínimo três dias, será proibido qualquer tipo de trânsito sobre o piso. A limpeza final será feita no fim das obras, com uma solução de ácido muriático.

16 ASSENTAMENTO DE REVESTIMENTOS VINÍLICOS E CARPETES.

16.1 Utilizar materiais em conformidade de qualidade, tipo e modelo dos existentes, ou de qualidade superior quando da não existência destes no mercado, o que poderá acarretar a substituição em toda área, não sendo admitidos materiais com colorações ou modelo que difiram do requerido.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

16.2 Na execução de revestimentos colados, deve-se usar somente colas de qualidade comprovada, segundo recomendado pelos fabricantes. A aplicação da cola somente deve ser iniciada quando as superfícies estiverem perfeitamente secas, isentas de umidade, pois esta geralmente provoca bolhas no revestimento e prejudica a aderência da cola.

16.3 Quando da execução dos serviços de correção, zelar pela boa qualidade deste, realizando todas as etapas que se fizerem necessárias, com proceder com a retirada do revestimento e da camada de adesivo existente, regularização a base, lixar a superfície, aplicar nova camada adesiva e novo revestimento.

16.4 Quando da execução dos serviços, a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

17 REVESTIMENTOS EM PISOS ELEVADOS

17.1 Utilizar materiais em conformidade de qualidade, tipo e modelo dos existentes, ou de qualidade superior quando da não existência destes no mercado, o que poderá acarretar a substituição em toda área, não sendo admitidos materiais com colorações ou modelo que difiram do requerido.

17.2 Quando da execução dos serviços, a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

17.2 A disposição das peças será convenientemente programada de acordo com as características do ambiente, de forma a diminuir os recortes e acompanhar, quando possível, as juntas verticais do eventual revestimento de paredes.

17.3 O alinhamento da juntas será rigoroso e constantemente controlado.

17.10 .4 A reposição destas peças será por conta da Contratada de acordo com a indicação da Fiscalização.

18 RODAPÉS

18.1 Receberão rodapés com 10 cm de altura, com mesmo material do piso, todas as paredes internas (inclusive as paredes revestidas com cerâmicas).

18.2 No caso de pisos com cerâmicas, estes serão assentados antes da execução dos rodapés.

19 SOLEIRAS

19.1 Todas as soleiras, nas dependências indicadas pela Fiscalização para receberem piso novo, devido à substituição, em granito ou outro material, deverá ser utilizado materiais em conformidade de qualidade, tipo e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

modelo dos existentes, ou de qualidade superior quando da não existência destes no mercado, o que poderá acarretar a substituição em toda área, não sendo admitidos materiais com colorações ou modelo que difiram do requerido.

19.2 A disposição das peças será convenientemente programada de acordo com as características do ambiente, de forma a diminuir os recortes e acompanhar, quando possível, as juntas verticais do eventual revestimento de paredes.

19.3 O alinhamento da juntas será rigoroso e constantemente controlado.

19.4 A reposição destas peças será por conta da Contratada de acordo com a indicação da Fiscalização.

19.5 Todas as soleiras serão executadas inclinadas, com apenas 01 polimento, para facilitar a circulação de cadeiras de rodas.

20 REVESTIMENTOS, FORROS EM GESSO E FORRO MINERAL EM PLACAS 60X60

20.1 Verificar o funcionamento de todas as instalações seja elétricas, hidrossanitárias ou outras quaisquer, que venham a ficar encobertas pelas vedações e forros em gesso, antes da execução destes.

20.2 Utilizar material de boa qualidade, compatível com o existente, observando o tamanho e espessura das placas, estrutura e tipo de fixação, material de vedação de juntas e de revestimento conforme solicitado e especificado pela CONTRATANTE.

20.3 Executar o encaixe das placas e a fixação entre elas com material adesivo apropriado, segundo especificações dos fabricantes.

20.4 Executar sistema de fixação do tirante ao teto ou barrote em conformidade com especificações dos fabricantes ou da CONTRATANTE.

20.5 Envolver, quando necessário, ou sujeito a maior esforço, os tirantes com sisal e gesso para aumentar sua rigidez.

20.6 Executar os serviços em gesso atentando para o perfeito nivelamento e planagem da superfície aparente.

20.7 Executar o perfeito estucamento de todas as juntas, de forma que a posterior pintura esconda-as completamente.

20.8 Realizar os serviços de modo a obter o bom acabamento das superfícies aparentes, principalmente em casos de reparos, para que não existam falhas, diferenças de coloração, rugosidades e outros.

20.9 Não utilizar materiais e placas de moldagem defeituosas, em processo de pega, empenadas ou trincadas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

3.1.18.45.1.9.13.10 Os perfis de sustentação poderão ser executados em aço com tratamento de tinta poliéster eletrostática, em alumínio anodizado ou pintura eletrostática.

3.1.18.45.1.9.13.11 Antes da execução da pintura de acabamento deverá ser empregado selador como tratamento de base, de forma a evitar-se o selamento das placas com a absorção da umidade da tinta.

3.1.18.45.1.9.13.12 A fixação das placas na estrutura de sustentação deverá ser executada com parafusos autoatarrachantes, fosfatizados, visando evitar o processo de oxidação entre os parafusos e as chapas de gesso.

20.13 A fixação dos dutos de ar-condicionado e da rede hidráulica e elétrica será sempre independente da fixação do forro. Não se admitirá em hipótese alguma o engastamento dos tirantes em tubulações e dutos das redes: elétrica, hidrossanitária ou de ar-condicionado.

20.14 O nivelamento da estrutura de sustentação deverá ser rigoroso e o alinhamento das placas ou painéis deverá ser tomado a cada fiada instalada.

20.15 Quando da execução dos serviços, a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a esta UFSB ou a seus funcionários.

20.16 Os forros de gesso poderão ser removíveis ou fixos, em conformidade com as especificações de projeto ou do local. A estrutura de fixação obedecerá aos detalhes do projeto e/ou às recomendações do fabricante ou da Fiscalização. O tratamento das juntas será executado de modo a resultar uma superfície lisa e uniforme.

20.17 Para tanto, as chapas deverão estar perfeitamente colocadas e niveladas entre si. Para o tratamento da junta invisível recomenda-se o emprego de gesso calcinado com sisal e fita perfurada. O forro fixo, composto de chapas de gesso aplicadas em estrutura de madeira ou estrutura metálica.

20.18 Para a utilização de qualquer tipo de forro, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

i- Nivelamento dos forros e alinhamento das respectivas juntas.

ii- Teste de todas as instalações antes do fechamento do forro.

iii- Verificação das interferências do forro com as divisórias móveis, de modo que um sistema não prejudique o outro em eventuais modificações.

iv- Locação das luminárias, difusores de ar condicionado ou outros sistemas.

v- Só será permitido o uso de ferramentas e acessórios indicados pelo fabricante.

vi- As placas de gesso serão de procedência conhecida e idônea e deverão se apresentar perfeitamente planas, de espessura e cor uniforme, arestas vivas, bordas rebaixadas, retas ou bisotadas, em conformidade com as especificações de projeto. As peças serão isentas de defeitos, como trincas, fissuras, cantos quebrados, depressões e manchas.

vii- Deverão ser recebidas em embalagens adequadas e armazenadas em local protegido, seco e sem contato com o solo, de modo a evitar o contato com substâncias nocivas, danos e outras condições prejudiciais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

20.19 A seguir alguns materiais e equipamentos utilizados na execução do serviço:

- i- Gesso lento.
- ii- Cavaletes de 1,1m de comprimento por 0,9m de altura.
- iii- Chapa de compensado resinado de 1,1 x 2,2m com espessura mínima de 10 mm.
- iv- Chapas Gypsum.
- v- Placas 60x60cm.
- vi- Desempenadeira de aço.
- vii- Desempenadeira de PVC.
- viii- Soquete de madeira.
- ix- Espátula de aço.
- x- Tambor com água limpa (para uso exclusivo com o gesso).
- xi- Caixote para preparação da mistura de gesso com água.
- xii- Rolo de lã.
- xiii- Régua cantoneira 2" x 2".
- xiv- Régua de alumínio de 1" x 2" com 2m de comprimento.
- xv- Resina PVA.
- xvi- Cimento.
- xvii- Água.
- xviii- Esquadro metálico de 60 x 80 x 100.
- xix- Metro articulado ou trena metálica.
- xx- Lápis de carpinteiro.
- xxi- Escova de aço.
- xxii- Vassoura de pelo.
- xxiii- Sarrafos.
- xiv- Broxa.
- xv- Lona plástica.
- xvi- EPIs: capacete, luvas de borracha, óculos de segurança, bota de borracha e máscara para pó.

21 PINTURAS

21.1 Quando constatadas falhas ou defeitos em quaisquer pinturas dos componentes da edificação, deve-se realizar preliminarmente o lixamento completo da área e o tratamento da base, posteriormente deve-se recompor totalmente a pintura nas mesmas características da original ou segundo requerido pela CONTRATANTE.

21.2 Efetuar a perfeita limpeza e secagem das superfícies de aplicação antes da execução da pintura.

21.3 Realizar a correta aplicação das tintas, no sentido de aplicação e quantidade de demãos conforme especificações técnicas e recomendações do fabricante.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

21.4 Proteger esquadrias, metais, aparelhos sanitários e louças, mobiliários, divisórias, pisos e demais superfícies sujeitas a respingos ou danos que possam ocorrer em virtude da aplicação da pintura.

21.5 A aplicação de bases apropriadas deve ser executada conforme orientação dos fabricantes e normas, ou segundo especificado pela CONTRATANTE.

21.6 Quando da execução dos serviços a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UF SB ou a seus funcionários.

21.7 As tubulações prediais devem ser mantidas pintadas com as cores específicas conforme dispõe a NBR 6493/94 , ou outro dispositivo complementar ou que vier a substituí-la.

21.8 A pintura de sinalização e identificação de equipamentos contra incêndio deverá seguir as determinações da norma da ABNT NBR 07195/95 – NB 00076, ou outro dispositivo complementar ou que vier a substituí-la.

21.9 Realizar pequenos serviços de execução e aplicação de pinturas, segundo solicitação da CONTRATANTE, inclusive nos casos em que esta fornecer os materiais.

21.10 Para a execução de qualquer tipo de pintura, deverão ser observadas as seguintes diretrizes gerais:

i- As superfícies a serem pintadas serão cuidadosamente limpas, escovadas e raspadas, de modo a remover sujeiras, poeiras e outras substâncias estranhas.

ii- As superfícies a pintar serão protegidas quando perfeitamente secas e lixadas.

iii- Cada demão de tinta somente será aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, devendo-se observar um intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas.

iv- Igual cuidado deverá ser tomado entre demãos de tinta e de massa plástica, observando um intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa.

v- Deverão ser adotadas precauções especiais, a fim de evitar respingos de tinta em superfícies não destinadas à pintura, como vidros, ferragens de esquadrias e outras.

vi- Recomendam-se as seguintes cautelas para proteção de superfícies e peças.

vii- Isolamento com tiras de papel, pano ou outros materiais.

viii- Separação com tapumes de madeira, chapas de fibras de madeira comprimidas ou outros materiais.

ix- Remoção de salpicos, enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se um removedor adequado, sempre que necessário.

x- Antes do início de qualquer trabalho de pintura, preparar uma amostra de cores com as dimensões mínimas de 0,50 x 1,00 m no próprio local a que se destina, para aprovação da Fiscalização. Deverão ser usadas as tintas já preparadas em fábricas, não sendo permitidas composições, salvo se especificadas pelo projeto ou Fiscalização. As tintas aplicadas serão diluídas conforme orientação do fabricante e aplicadas na proporção recomendada. As camadas serão uniformes, sem corrimento, falhas ou marcas de pincéis.

xi- Os recipientes utilizados no armazenamento, mistura e aplicação das tintas deverão estar limpos e livres de quaisquer materiais estranhos ou resíduos. Todas as tintas serão rigorosamente misturadas dentro das latas e



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

periodicamente mexidas com uma espátula limpa, antes e durante a aplicação, a fim de obter uma mistura densa e uniforme e evitar a sedimentação dos pigmentos e componentes mais densos.

xii- Para pinturas internas de recintos fechados, serão usadas máscaras, salvo se forem empregados materiais não tóxicos. Além disso, deverá haver ventilação forçada no recinto. Os trabalhos de pintura em locais desabrigados serão suspensos em tempos de chuva ou de excessiva umidade.

xiii- De acordo com a classificação das superfícies, estas serão convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que serão submetidas:

xiv- Em todas as superfícies rebocadas, deverão ser verificadas eventuais trincas ou outras imperfeições visíveis, aplicando-se enchimento de massa, conforme o caso, e lixando-se levemente as áreas que não se encontrem bem niveladas e apumadas. As superfícies deverão estar perfeitamente secas, sem gordura, lixadas e seladas para receber o acabamento.

xv- As superfícies de madeira serão previamente lixadas e completamente limpas de quaisquer resíduos. Todas as imperfeições serão corrigidas com goma-laca ou massa. Em seguida, lixar com lixa adequada antes da aplicação da pintura de base. Após esta etapa, será aplicada uma demão de “primer” selante, conforme especificação de projeto, a fim de garantir resistência à umidade e melhor aderência das tintas de acabamento.

21.11 Serão pintados com 2 demãos de verniz poliuretânico brilhante, incolor, MELHOR marca:

i- Portas em madeira e outros.

ii- Superfícies de Ferro ou Aço (Tinta à Base de Esmalte Sintético)

iii- Em todas as superfícies de ferro ou aço, internas ou externas, exceto as galvanizadas, serão removidas as ferrugens, rebarbas e escórias de solda, com escova, palha de aço, lixa ou outros meios. Deverão também ser removidas graxas e óleos com ácido clorídrico diluído e removedores especificados. Depois de limpas e secas as superfícies tratadas, e antes que o processo de oxidação se reinicie, será aplicada uma demão de “primer” anticorrosivo, conforme especificação de projeto.

21.12 Serão pintados com um mínimo de 02 demãos, com esmalte sintético alto brilho melhor marca, nas respectivas cores, os seguintes elementos de todas as dependências da UF SB:

i- Esquadrias e marcos: cor a ser escolhida pela FISCALIZAÇÃO ou de acordo com a cor existente

ii- Superfícies zincadas, expostas a intempéries ou envelhecidas e sem pintura, requerem uma limpeza com solvente. No caso de solvente, será utilizado ácido acético glacial diluído em água, em partes iguais, ou vinagre da melhor qualidade, dando uma demão farta e lavando depois de decorridas 24 horas. Estas superfícies, devidamente limpas, livres de contaminação e secas, poderão receber diretamente uma demão de tinta-base.

iii- Serão pintados com um mínimo de 02 demãos, com esmalte sintético alto brilho melhor marca, nas respectivas cores, os seguintes elementos de toda as dependências da UF SB:

iv- Calhas: cor a ser escolhida pela fiscalização ou de acordo com a cor existente.

OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços por metro quadrado.

21.13 PINTURA LÁTEX

i- Após todo o preparo prévio da superfície, deverão ser removidas todas as manchas de óleo, graxa, mofo e outras com detergente apropriado (amônia e água a 5%). Em seguida, a superfície será levemente lixada e limpa, aplicando-se uma demão de impermeabilizante, a rolo ou pincel, diluído conforme indicação do



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

fabricante. Após 24 horas, será aplicada, com uma espátula ou desempenadeira de aço, a massa corrida plástica, em camadas finas e em número suficiente para o perfeito nivelamento da superfície. O intervalo mínimo a ser observado entre as camadas será de 3 horas.

ii- Decorridas 24 horas, a superfície será lixada levemente e limpa, aplicando-se outra demão de impermeabilizante. Após 12 horas, serão aplicadas as demãos necessárias da tinta de acabamento, a rolo, na diluição indicada pelo fabricante.

iii- Todos os materiais deverão ser recebidos em seus recipientes originais, contendo as indicações do fabricante, identificação da tinta, numeração da fórmula e com seus rótulos intactos. A área para o armazenamento será ventilada e vedada para garantir um bom desempenho dos materiais, bem como prevenir incêndios ou explosões provocadas por armazenagem inadequada. Esta área será mantida limpa, sem resíduos sólidos, que serão removidos ao término de cada dia de trabalho.

iv- De modo geral, os materiais básicos que poderão ser utilizados nos serviços de pintura são:

- a) Corantes, naturais ou superficiais.
- b) Dissolventes.
- c) Diluentes, para dar fluidez.
- d) Aderentes, propriedades de aglomerantes e veículos dos corantes.
- e) Cargas, para dar corpo e aumentar o peso.
- f) Plastificante, para dar elasticidade.
- g) Secante, com o objetivo de endurecer e secar a tinta.

v- Serão pintados, com um mínimo de 02 demãos, em tinta PVA látex, nas respectivas cores, os seguintes elementos de todas as dependências da UFSB:

vi- Forro, nos locais indicados em projeto: cor BRANCO NEVE, aplicada sobre massa corrida lixada.

vii- Paredes internas, melhor marca na cor a ser escolhida pela fiscalização ou de acordo com a cor existente.

21.14 PINTURA COM TINTA ANTICORROSIVA

i- Serão pintados, com um mínimo de 02 demãos de tinta anticorrosiva, após o tratamento das superfícies conforme recomendação do fabricante da tinta e anteriormente à instalação e pintura final, todos os elementos metálicos sujeitos a corrosão, destinados a receberem pintura.

21.15 PINTURA COM TINTA DE BASE ACRÍLICA

i- Serão pintados, com um mínimo de 03 demãos, em tinta acrílica semibrilho, melhor marca, nas respectivas cores, os seguintes elementos de todas as dependências da UFSB:

ii- Paredes, conforme indicação e cores escolhidas pela Fiscalização ou definidos em projeto: sobre massa acrílica lixada.

22 IMPERMEABILIZAÇÕES

22.1 Os serviços de impermeabilização referidos neste Termo de Referência e seus Anexos são aqueles caracterizados como de menor porte, cuja execução demande apenas a aplicação de pintura impermeabilizante ou argamassa, e que em hipótese alguma impliquem na execução de mantas. Devem ser executados em total



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

observância às instruções catálogos dos fabricantes, segundo recomendado nas Normas Técnicas Brasileiras vigentes.

22.2 Os serviços de impermeabilização devem ser acompanhados por profissional responsável técnico habilitado, exigindo-se atesto de garantia da execução.

22.3 Realizar, quando necessário, a recuperação prévia de falhas, trincas, furos e incorreções nas superfícies antes da aplicação da camada de impermeabilização.

22.4 Executar a camada de regularização das superfícies sempre que necessário, utilizando argamassa no traço indicado pelos fabricantes, segundo orientações do profissional responsável técnico pela execução, conforme anuência da CONTRATANTE.

22.5 Executar a perfeita concordância da camada de regularização junto a saliências, soleiras, canteiros, jardineiras, paredes e outros pontos notáveis e críticos das áreas a serem impermeabilizadas.

22.6 Executar o perfeito caimento ou planagem da camada de regularização conforme necessário ao serviço.

22.7 Realizar a limpeza das superfícies a impermeabilizar, removendo quaisquer sujidades.

22.8 Aplicar a acamada impermeabilizante somente em superfícies isentas de umidade. Efetuar a colocação de golas ou bocais em ralos, pontos de passagem de tubos e condutores, e demais aberturas e vãos de necessária existência.

22.9 Realizar a aplicação das pinturas impermeabilizantes com o número de camadas especificadas para o caso, conforme indicado pelos fabricantes, orientado pelo profissional responsável técnico, e requerido pela CONTRATANTE.

22.10 Proteger a pintura impermeabilizante após a aplicação e realizar testes de estanqueidade.

22.11 Realizar a interdição das áreas impermeabilizadas, com utilização de sinalização adequada, procedendo com a liberação somente após a conclusão da proteção da camada impermeabilizante.

22.12 Realizar o recobrimento das emendas de pinturas impermeabilizantes conforme instruções dos fabricantes.

22.13 Quando da necessidade de contratação de empresa especializada para a execução dos serviços de impermeabilização de maior complexidade, a CONTRATADA deverá enviar nota técnica à fiscalização para que sejam tomadas as medidas de cabíveis ao caso.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

22.14 Quando da execução dos serviços a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

22.15 IMPERMEABILIZAÇÃO COM MEMBRANA OU MANTA ASFÁLTICA

i- Os serviços de impermeabilização deverão ser realizados por profissional especializado e de comprovada experiência.

ii- A superfície a ser impermeabilizada será convenientemente regularizada, observando os caimentos mínimos em direção aos condutores de águas pluviais, com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3 e espessura de 2 cm (em torno dos condutores de águas pluviais).

iii- Todas as arestas e cantos deverão ser arredondados e a superfície apresentar-se lisa, limpa, seca e isenta de graxas e óleos. As áreas com trechos sem aderência ou trincadas serão refeitas.

22.16 APLICAÇÃO DA MEMBRANA OU MANTA

i- Inicialmente a superfície será imprimada com uma solução de asfalto em solventes orgânicos. Esta solução será aplicada a frio, com pincel ou broxa. Quando a imprimação estiver perfeitamente seca, deverá ser iniciada a aplicação da membrana ou manta, que será composta de diversas camadas de feltro ou manta colados entre si com asfalto.

ii- O número de camadas e as quantidades de materiais a serem aplicados deverão obedecer às indicações de projeto, respeitadas as disposições dos itens 5.1.3 e 5.2.3 da Norma NBR 12190. As emendas das mantas deverão se sobrepor no mínimo 10 cm e serão defasadas em ambas as direções das várias camadas sucessivas.

iii- Nos pontos de localização de tubos de escoamento de águas pluviais, deverão ser aplicadas bandejas de cobre sob a manta asfáltica, a fim de dar rigidez local, evitando o rompimento da manta originado pela movimentação do tubo e a infiltração de água entre o tubo e a manta aplicada. A última camada deverá receber uma demão de asfalto de acabamento.

iv- Finalmente, a camada impermeabilizada em toda a superfície receberá proteção com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, na espessura mínima de 2 cm, com requadros de 2x2 m, e juntas preenchidas com asfalto e caimento adequado, conforme detalhes do projeto.

v- As áreas verticais receberão argamassa traço volumétrico 1:4, precedida de chapisco. Se apresentarem alturas superiores a 10 cm, dever-se-á estruturá-las com tela metálica.

vi- Deverão ser utilizados o feltro asfáltico tipo 250/15 e o asfalto tipo 1, 2 ou 3, em conformidade com as Normas NBR 12190 e NBR 9228 e especificações de projeto. O feltro ou manta asfáltica não poderá apresentar furos, quebras ou fissuras e deverá ser recebido em bobinas embaladas em invólucro adequado. O armazenamento será realizado em local coberto e seco. O asfalto será homogêneo e isento de água. Quando armazenado em sacos, deverá ser resguardado do sol.

23 MARCENARIA.

23.1 Quando da correção ou substituição de esquadrias, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças, antes da colocação das folhas, para evitar que estas fiquem tortas e em consequência não fechem ou não funcionem



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

adequadamente. Se ocorrer esta falha, deve-se efetuar a correção da posição das dobradiças e nunca tentar corrigir as arestas das folhas com plana.

23.2 Nos casos de realização de serviços de marcenaria, quando estes incluírem ferragens para fixação das partes, como em esquadrias, proteger adequadamente as ferragens durante a execução de pinturas e acabamentos, para evitar que respingos ou sujidades atinjam estas. Em caso de ocorrência de imperícias, efetuar a limpeza com produtos adequados, não sendo permitidas existências de quaisquer manchas.

23.3 Quando da substituição de peças e esquadrias, realizar as etapas e serviços preliminares antes da instalação destas, como na execução de portas em que as folhas devem ser colocadas somente após a conclusão da execução de revestimentos.

23.4 Utilizar sempre materiais de qualidade comprovada, isentos de quaisquer falhas, defeitos incorreções ou impropriedades de qualquer ordem.

23.5 Em caso de esquadrias ou peças de vedação expostas às intempéries, verificar a perfeita estanqueidade de caixilhos e vidros, aplicando testes com mangueiras e jatos de água.
Quando da execução de portas de armários e esquadrias, realizar testes antes e após a conclusão dos serviços, em todos os elementos móveis destas, como: alavancas, básculas, trincos, rolamentos, fechaduras e outros.

23.6 Realizar os serviços de modo a permitir o perfeito funcionamento de dobradiças e ferragens.

23.7 Realizar os serviços de execução, de corte, encaixe, fixação e pintura de peças para mobiliários e painéis, segundo solicitação da CONTRATANTE, inclusive nos casos em que esta fornecer os materiais.

23.8 Quando da execução dos serviços a CONTRATADA deve realizar a proteção das instalações, mobiliários e demais elementos, bem como utilizar sinalização de isolamento, para não causar transtornos e danos a UFSB ou a seus funcionários.

24 SERRALHERIA.

24.1 O serralheiro/soldador deverá ser capaz de executar serviços de corte a gás, de soldagem pelos processos a gás oxicombustível a arco com eletrodos revestidos, bem como determinar as variáveis de soldagem como: tipo e diâmetro do eletrodo ou do maçarico, material de adição, tipo, polaridade e valor da corrente de soldagem, tensão e comprimento do arco, velocidade de soldagem, técnicas de manipulação do eletrodo e de maçarico, seqüências de deposição e soldagem, pressões de trabalho e caráter da chama.

24.2 Quando da substituição ou correção de esquadrias metálicas, estas não poderão ter saliências ou rebarbas e deverão ser tratadas com produtos antiferruginosos ou anodizadas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

24.3 Em caso de esquadrias ou peças de vedação expostas às intempéries, verificar a perfeita estanqueidade de caixilhos e vidros, aplicando testes com mangueiras e jatos de água.

Quando da execução das esquadrias, realizar testes anteriores e após a conclusão dos serviços, de todos os elementos móveis das esquadrias, tais como: alavancas, básculas, trincos, rolamentos, fechaduras e outros.

24.4 Quando da correção ou substituição de esquadrias, verificar o alinhamento e prumo das dobradiças, antes da colocação da folhas, para evitar que estas fiquem tortas e em consequência não fechem ou funcionem inadequadamente.

24.5 Empregar chapas e materiais seguindo as espessuras, bitolas, seções, dimensões e tipos especificados ao serviço, segundo orientação de profissional técnico habilitado e da CONTRATANTE.

24.6 Executar os serviços primando pelo perfeito nivelamento, prumo e fixação das peças.

24.7 Executar o lixamento e tratamento com tinta anticorrosiva das peças, antes de sua colocação e instalação.

24.8 Utilizar somente peças de alumínio que possuam adequada camada de anodização.

24.9 Realizar a perfeita proteção dos metais na execução de serviços, atentando para a aplicação das demãos necessárias de antiferruginosos e anticorrosivos, bem como das camadas e tipo de tintas especificadas.

24.10 Utilizar sempre materiais de qualidade comprovada, isentos de quaisquer falhas de laminação, defeitos incorreções ou impropriedades de qualquer ordem.

24.11 Realizar os serviços de execução, de corte, solda, pintura, encaixe e fixação de peças e de painéis, segundo solicitado pela CONTRATANTE, inclusive em casos em que esta forneça os materiais.

25 ESQUADRIAS

25.1 O reparo e a instalação das esquadrias deverão obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto ou pela fiscalização. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto ou no local de acomodação. As esquadrias serão instaladas através de contramarcos rigidamente fixados na alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, como grapas, buchas e pinos, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. As armações não deverão ser torcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

25.2 Para combater a particular vulnerabilidade das esquadrias nas juntas entre os quadros ou marcos e a alvenaria ou concreto, desde que a abertura do vão não seja superior a 5 mm, deverá ser utilizado um calafetador de composição adequada, que lhe assegure plasticidade permanente. Após a execução, as esquadrias serão cuidadosamente limpas, removendo-se manchas e quaisquer resíduos de tintas, argamassas e gorduras.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

25.3 Os reparos das esquadrias deverão obedecer às especificações dos modelos existentes.

25.4 Todos os materiais utilizados nas esquadrias deverão respeitar as indicações e detalhes de projeto e as especificações dos modelos existentes, isentos de falhas de laminação e defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de ferro e/ou alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos indicados no projeto ou pela fiscalização.

25.5 A associação entre os perfis, bem como com outros elementos da edificação, deverá garantir uma perfeita estanqueidade às esquadrias e vãos a que forem aplicadas.

25.6 Sempre que possível, a junção dos elementos das esquadrias será realizada por solda, evitando-se rebites e parafusos.

25.7 Todas as juntas aparentes serão esmerilhadas e aparelhadas com lixas de grana fina. Se a sua utilização for estritamente necessária, a disposição dos rebites ou parafusos deverá torná-los tão invisíveis quanto possível.

25.9 As seções dos perfilados das esquadrias serão projetadas e executadas de forma que, após a colocação, sejam os contramarcos integralmente recobertos. Os cortes, furações e ajustes das esquadrias serão realizados com a máxima precisão. Os furos para rebites ou parafusos com porcas deverão liberar folgas suficientes para o ajuste das peças de junção, a fim de não serem introduzidos esforços não previstos. Estes furos serão escariados e as asperezas limadas ou esmerilhadas. Se executados no canteiro de serviço, serão realizados com brocas ou furadeiras mecânicas, vedado a utilização de furador manual (punção).

25.10 Os perfilados deverão ser perfeitamente esquadriados. Todos os ângulos ou linhas de emenda serão esmerilhados ou limados, de modo a serem removidas as saliências e asperezas da solda. As superfícies das chapas ou perfis de ferro destinados às esquadrias deverão ser submetidos a um tratamento preliminar antioxidante adequado.

25.11 O projeto das esquadrias deverá prever a absorção de flechas decorrentes de eventuais movimentos da estrutura, a fim de assegurar a indeformabilidade e o perfeito funcionamento das partes móveis das esquadrias. Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

25.12 O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco e cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas.

26 FERRAGENS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

26.1 O fornecimento e a instalação das ferragens serão realizados com particular cuidado, de modo que os rebaixos ou encaixes para as dobradiças, fechaduras, chapas-testas e outros componentes tenham a conformação das ferragens, não se admitindo folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou meios de ajuste. O ajuste deverá ser realizado sem a introdução de esforços nas ferragens.

26.2 As ferragens não destinadas à pintura serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe, de modo a evitar escorrimento ou respingos de tinta.

26.3 As ferragens a serem instaladas nas esquadrias deverão obedecer às indicações e especificações de projeto ou as existentes quanto ao tipo, função e acabamento. As ferragens serão fornecidas juntamente com os acessórios, incluindo os parafusos de fixação nas esquadrias.

26.4 Todas as ferragens serão embaladas separadamente e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação da esquadria a que se destinam.

26.5 Em cada pacote serão incluídos os desenhos do modelo, chaves, instruções e parafusos necessários à instalação nas esquadrias.

26.6 O armazenamento das ferragens será realizado em local coberto e isolado do solo, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

26.7 Todos os batentes e guarnições das esquadrias e portas deverão ser executados de acordo com o material existente.

26.8 Todos os marcos e peitoris metálicos deverão ser chumbados à alvenaria através de grampos metálicos (grapas) e abraçar a alvenaria em 5 cm. Os baguetes serão metálicos e fixados com parafusos.

27 PUXADORES

27.1 Todos os puxadores deverão ser de acordo com o material existente.

28 VIDRAÇARIA.

28.1 Os painéis a serem utilizados em substituições deverão obedecer à cor, espessura, tipo, como vidros comuns ou temperados e incolores ou fumes, ou seja, exatamente igual ou superior daqueles anteriormente existentes ou segundo especificado, de acordo com o local de instalação.

28.2 Substituir as peças utilizando material de qualidade igual ou superior ao existente.

28.3 Executar o corte, lapidação, lixamento simples, adaptação geométrica e dimensional de painéis de vidro sempre que necessário à execução dos serviços.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

28.4 Recolocar os painéis utilizando material de fixação adequado.

28.5 Quando da substituição de peças de vidro, em que tenham que ser trocados também os elementos das esquadrias, tais como puxadores e outros, realizar sua pronta reposição segundo modelo existente.

28.6 Realizar os serviços de execução, de corte e fixação de peças segundo solicitado pela CONTRATANTE, inclusive em casos em que esta forneça os materiais.

28.7 Antes da colocação nas esquadrias, os vidros deverão ser limpos, de modo que as superfícies fiquem isentas de umidade, óleo, graxa ou qualquer outro material estranho.

28.8 Os vidros serão assentados sobre leito de massa de vidraceiro, fixados com baguetes metálicos aparafusados, sendo os parafusos rebaixados de modo a não apresentarem saliência.

28.9 Deverão ser repostos todos os vidros quebrados e/ou em falta, nas esquadrias existentes, conforme indicação da fiscalização, devendo ser do mesmo tipo dos já instalados nas instalações já existentes.

28.10 Os vidros repostos deverão ser assentados apenas após a remoção total da massa de vidraceiro antiga.

28.11 A película protetora das peças de alumínio deverá ser removida com auxílio de solvente adequado. Os vidros serão colocados sobre dois apoios de neoprene, fixados à distância de $\frac{1}{4}$ do vão, nas bordas inferiores, superiores e laterais do caixilho. Antes da colocação, os cantos das esquadrias serão selados com mastique elástico, aplicado com auxílio de espátula ou pistola apropriada. Um cordão de mastique será aplicado sobre todo o montante fixo do caixilho, nas partes onde será apoiada a placa de vidro.

28.12 O vidro será pressionado contra o cordão, de modo a resultar uma fita de mastique com espessura final de cerca de 3 mm. Os baguetes removíveis serão colocados sob pressão, contra um novo cordão de mastique, que deverá ser aplicado entre o vidro e o baguete, com espessura final de cerca de 2 mm. Em ambas as faces da placa de vidro, será recortado o excedente do material de vedação, com posterior complementação com espátula nos locais de falha.

28.13 Para a fixação das placas de vidro nos caixilhos, também poderão ser usadas gaxetas de neoprene premoldadas, que deverão adaptar-se perfeitamente aos diferentes perfis de ferro. Após a selagem dos cantos das esquadrias com mastique elástico, será aplicada uma camada de 1 mm de mastique, aproximadamente, sobre o encosto fixo do caixilho, colocando-se a gaxeta de neoprene sob pressão. Sobre o encosto da gaxeta, será aplicada mais uma camada de 1 mm de mastique, aproximadamente, sobre a qual será colocada a gaxeta de neoprene, com leve pressão, juntamente com a montagem do baguete.

28.14 A película protetora das peças de ferro deverá ser removida com auxílio de solvente adequado. Os vidros serão colocados sobre dois apoios de neoprene, fixados à distância de $\frac{1}{4}$ do vão, nas bordas inferiores, superiores e laterais do caixilho. Antes da colocação, os cantos das esquadrias serão selados com mastique



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

elástico, aplicado com auxílio de espátula ou pistola apropriada. Um cordão de mastique será aplicado sobre todo o montante fixo do caixilho, nas partes onde será apoiada a placa de vidro.

28.15 O vidro será pressionado contra o cordão, de modo a resultar uma fita de mastique com espessura final de cerca de 3 mm. Os baguetes removíveis serão colocados sob pressão, contra um novo cordão de mastique, que deverá ser aplicado entre o vidro e o baguete, com espessura final de cerca de 2 mm. Em ambas as faces da placa de vidro, será recortado o excedente do material de vedação, com posterior complementação com espátula nos locais de falha.

28.16 Para a fixação das placas de vidro nos caixilhos, também poderão ser usadas gaxetas de neoprene premoldadas, que deverão adaptar-se perfeitamente aos diferentes perfis de ferro. Após a selagem dos cantos das esquadrias com mastique elástico, será aplicada uma camada de 1 mm de mastique, aproximadamente, sobre o encosto fixo do caixilho, colocando-se a gaxeta de neoprene sob pressão. Sobre o encosto da gaxeta, será aplicada mais uma camada de 1 mm de mastique, aproximadamente, sobre a qual será colocada a gaxeta de neoprene, com leve pressão, juntamente com a montagem do baguete.

28.17 A fixação das placas de vidro em áreas superiores a 0, 50 m² será realizada com utilização de baguetes metálicos ou cordões de madeira. Os vidros serão colocados após a primeira demão de pintura de acabamento dos caixilhos. As placas de vidro não deverão ficar em contato direto com as esquadrias de ferro.

28.18 Para áreas de vidro menores, o assentamento será realizado com massa de vidraceiro, com espessura média de 3 mm, aproximadamente. O vidro deverá ser pressionado contra a massa e, em seguida, será recortado o excesso de massa de vedação em perfil biselado, ficando a parte inferior alinhada com o baguete ou com o encosto fixo do caixilho. Os eventuais vazios existentes na massa de vedação deverão ser preenchidos.

28.19 Os vidros serão de procedência conhecida e idônea, de características adequadas ao fim a que se destinam, sem empenamentos, claros, sem manchas, bolhas e de espessura uniforme. Os vidros deverão obedecer aos requisitos da NBR 11706.

28.20 O transporte e o armazenamento dos vidros serão realizados de modo a evitar quebras e trincas, utilizando-se embalagens adequadas e evitando-se estocagem em pilhas.

28.21 Os componentes da vidraçaria e materiais de vedação deverão ser recebidos em recipientes hermeticamente lacrados, contendo a etiqueta do fabricante. Os vidros permanecerão com as etiquetas de fábrica, até a instalação e inspeção da Fiscalização.

28.22 Os vidros serão entregues nas dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas realizadas pelo fornecedor nas esquadrias já instaladas, de modo a evitar cortes e ajustes durante a colocação. As placas de vidro deverão ser cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, sem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe, nem conter defeitos, como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

28.23 As bordas dos cortes deverão ser esmerilhadas, de modo a se tornarem lisas e sem irregularidades.

28.24 Os vidros de vedação das esquadrias deverão ser:

i- Assentados sobre leito de massa de vidraceiro.

ii- Fixados com baguetes metálicos aparafusados, sendo os parafusos rebaixados de modo a não apresentarem saliência.

iii- Para vedação das novas esquadrias serão utilizadas chapas de vidro liso, incolor, de 4 mm de espessura ou de acordo com as existentes.

iv- Caixilho Móvel de Ferro.

v- Os caixilhos destinados a envidraçamento obedecerão ao disposto na NBR-7199 (NB-226).

29 PORTAS E PORTÕES.

29.1 Verificar e corrigir portas e portões e seus mecanismos de acionamento e fechamento sejam eletrônicos, elétricos, magnéticos e outros.

29.2 Efetuar a adequação ou substituição de peças, e demais componentes defeituosos ou em mau estado de conservação, seguindo as dimensões, quantidades, localização, posição e demais especificações necessárias a cada caso, concernente a orientação e detalhamentos de profissional técnico habilitado e da CONTRATANTE.

29.3 A alvenaria deve estar concluída, com vãos prontos para o recebimento dos batentes (faces planas e apuradas e vão com 10 mm a 15 mm de folga de cada lado, para o encaixe do batente montado). No caso de batentes fixados por parafusos, os tijolos cerâmicos para a alvenaria que estiverem posicionados nas alturas em que serão parafusados os batentes devem estar preenchidos com argamassa 1 : 4 em volume.

29.4 As taliscas das paredes devem estar posicionadas no ambiente, com esquadros conferidos. O contrapiso deve estar pronto ou com suas taliscas posicionadas.

29.5 Confeccionar uma bancada para montagem centralizada dos batentes.

29.6 Montar os batentes na bancada, de acordo com as seguintes orientações: posicionar as ombreiras na bancada, verificando em seguida suas medidas e a necessidade de se efetuarem eventuais cortes, uma vez que as ombreiras devem ficar com a medida exata para a colocação. Posicionar a travessa “sobre” as ombreiras. Conferir as dimensões e o esquadro do batente. Fixar a travessa com pregos 19 x 36 e também os travamentos (sarrafos 1” x 2”) com pregos 15 x 15, respeitando as dimensões. Caso seja necessário, se possível fazer pré-furos com uma broca de 5 mm de diâmetro para evitar a ocorrência de rachaduras na madeira.

29.7 Para batentes fixados por parafusos, executar na central os seguintes procedimentos: verificar no projeto, ou “in loco”, a posição dos blocos preenchidos com argamassa a fim de decidir a altura da furação dos batentes. Furar o batente com broca de 8 mm de diâmetro em três alturas pré-escolhidas, tomando como



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

referência aquela em que os tijolos preenchidos com argamassa se encontram no vão. Para cada altura, fazer dois furos lado a lado na horizontal, espaçados de 3 cm a 5 cm, dependendo da largura do batente. Sobre os furos anteriores, fazer outro orifício com broca de aço rápido de 12,5mm de diâmetro, utilizando limitador acoplado de 1,5cm para garantir a profundidade do furo para a cavilha.

29.8 Distribuir os batentes já montados nos pavimentos, de acordo com a quantidade e os tipos necessários, posicionando-os próximos ao local de colocação.

29.9 Posicionar o batente no prumo, encostando os pés das ombreiras sobre o nível do piso acabado e mantendo a folga existente entre o batente e o vão igualmente espaçada para ambos os lados.

29.10 Verificar o prumo e o nível das ombreiras, utilizando uma régua de alumínio com nível de bolha acoplado e/ou um prumo de face e nível, certificando-se que esteja correto para poder proceder à fixação do batente na alvenaria. Ajustar qualquer diferença de nível por meio de cunhas de madeira.

29.11 Fixar ombreiras com cunhas de madeira instaladas contra as faces dos vãos nos devidos locais, para travar o conjunto, distanciadas cerca de 10 cm do ponto de fixação dos parafusos.

29.12 Conferir o prumo e o nível das ombreiras novamente, fazendo os ajustes finais por meio das cunhas. Colar as cunhas entre o batente e a alvenaria.

29.13 Furar a alvenaria com uma broca de vídea de 8 mm de diâmetro sobre o furo do batente e fixar buchas s-8 nestes furos. Fixar o batente na alvenaria, utilizando parafusos e colar as cavilhas nos furos com cola branca, deixando-as rentes ao batente (nunca "enterradas").

29.14 Deve-se proteger o batente para que ele não seja danificado posteriormente durante o sarrafeamento da massa de revestimento. Essa proteção pode ser efetuada pregando-se uma tira de chapa de compensado resinado de 6 mm com a largura exata do batente e altura de pelo menos 80 cm, utilizando pregos de 7 x 8.

29.15 Preferencialmente, deve-se conservar o sarrafo de travamento posicionado na altura dos pés do batente (entre ombreiras) até a época de instalação das portas, para garantir que a umidade natural da obra não provoque inchamento ou empenamento dos batentes prontos.

29.16 Encostar a porta no batente para riscar os trechos que devem ser ajustados, o ajuste deve ser feito deixando-se uma folga de 3 mm em relação ao batente (nas laterais e na parte superior da folha) e de 8 mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com serra de vídea ou plaina.

29.17 Marcar as posições das dobradiças e da fechadura. Abrir o furo para a fechadura com uma broca de aço rápido de 17 mm de diâmetro e um formão, com a porta devidamente reforçada na região de trabalho, isto é, prensada por dois sarrafos com grampos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

29.18 Marcar, com o auxílio do graminho, a profundidade do corte na porta para a instalação das dobradiças; cortar a espessura necessária com o formão. Em seguida, parafusar as dobradiças na porta.

29.19 Posicionar a porta corretamente no vão, parafusando as dobradiças no batente. Deve-se atentar para o fato de que as ferragens não pintadas ou cromadas devem ser protegidas contra a corrosão, a fim de não prejudicar o acabamento das portas (formação de manchas). Colocar a fechadura na porta e, em seguida, abrir os furos no batente para a lingüeta e o trinco, utilizando furadeira e formão. Colocar as guarnições com prego 12 x 12 sem cabeça, recorrendo a uma serra de meia esquadria para eventuais cortes necessários.

29.20 Após a colocação, as portas devem ser mantidas fechadas ou abertas e encunhadas para evitar que batam com o vento.

29.21 Todas as portas de madeira serão executadas conforme projeto e as especificações a seguir, ou de acordo com o material existente:

29.22 Encabeçamento de ipê em todo o perímetro, inclusive nas extremidades inferior e superior.

29.23 Miolo gradeado em tarugos de cedro.

29.24 Contraplacamento, nas duas faces, com compensado 4 mm, com espessura final de 30 mm.

29.25 Segue abaixo relação dos materiais e equipamentos que deverão ser utilizados na execução dos serviços de colocação de portas e batentes:

- i- Batentes e portas de madeira.
- ii- Chapas de compensado resinado de 6 mm de espessura.
- iii- Sarrafo de 1" x 2" para travamento.
- iv- Cunhas de madeira.
- v- Martelo.
- vi- Serra circular elétrica manual.
- vii- Serra circular de bancada de marceneiro.
- viii- Prumo de face.
- ix- Régua de alumínio com nível de bolha acoplado.
- x- Aparelho de nível laser ou nível alemão.
- xi- Trena metálica ou metro articulado.
- xii- Esquadro manual de carpinteiro.
- xiii- Esquadro de alumínio.
- xiv- Bancada para montagem de batentes feita na obra.
- xv- Lápis de carpinteiro.
- xvi- Formão.
- xvii- Plaina.
- xviii- Dobradiças.
- xix- Fechaduras completas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

xx- Guarnições.

xxi- EPIS: capacete, bota, luvas de raspa e óculos de segurança.

29.26 Segue abaixo relação dos materiais e equipamentos que deverão ser utilizados na execução dos serviços para colocação de batentes parafusados:

- a) Brocas de aço rápido para madeira com diâmetros de 5 mm, 8mm, 12,5mm e 17mm.
- b) Broca de vídea com diâmetro de 8 mm.
- c) Cavilha de madeira com diâmetro de 12,5mm.
- d) Parafuso com diâmetro de 10 mm e comprimento de 65 mm, autoatarrachante, com cabeça de fenda.
- e) Furadeira elétrica com gabarito limitador para o furo da cavilha.
- f) Pregos 7x8, 15x15, 19x36 e 12x12 (sem cabeça).
- g) Bucha s-8.
- h) Cola branca para madeira.

29.27 Fornecimento e instalação de Porta CORTA-FOGO, colocação e acabamento, de abrir, uma folha, com dobradiça especial, mola de fechamento, fechadura, maçaneta e demais ferragens de acabamento, dimensões 0,90 x 2,10 m ou de acordo com modelo existente.

29.28 Porta com característica específica e com fabricação regulamentada, que se destina à proteção de pessoas e separação de áreas de sinistro.

29.29 A sua construção e execução devem obedecer rigorosamente às normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.

29.30 Os batentes deveram ser reforçados com grapas a cada 50 cm para chumbamento na alvenaria, com reforço em aço na posição de cada dobradiça.

29.31 A folha deve sobrepor ao batente em 5 cm em toda sua periferia e deve ter o Selo em conformidade com a ABNT.

29.32 As dobradiças devem ser em número mínimo por volta de 03 (três), e devem permitir ajuste para fechamento automático real, devido à pressão maior ou menor das molas embutidas.

29.33As fechaduras devem ser do tipo trinco, independentes em ambos os lados.

29.34 As folhas devem receber pinturas especiais conforme prevê as normas.

29.35Batente ou Portal – Fabricado em aço galvanizado MSG nº. 18 (1,2mm de espessura) em perfil especialmente dobrado para receber a instalação da folha da porta.

29.36 Folha da Porta – Fabricada totalmente em chapa de aço galvanizado, possuindo núcleo de isolante termoacústico incombustível que proporciona alta resistência ao fogo. A porta corta-fogo possui estrutura interna



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

em aço galvanizado que apresenta excelente desempenho de sua estabilidade mecânica tanto em uso normal como em condições de incêndio.

29.37 Fechadura – Dispositivo fabricado especialmente para travar e destravar uma porta corta-fogo construída totalmente em aço 1010/1020 ou em ferro fundido conforme NBR 13768 – Acessórios destinados à porta corta-fogo para saídas de emergência – requisitos; podendo ser de sobrepor ou embutir.

29.38 Fechadura com chave – Dispositivo fabricado especialmente para portas corta-fogo, de iguais constituições dos materiais acima descritos, dotado de chaveamento pelo lado externo e abertura livre pelo lado interno. Seu uso é recomendado somente para ambientes que devam permanecer trancados permanentemente.

29.39 Dobradiças – Dispositivo destinado a sustentar e articular a folha da porta corta-fogo permitindo o movimento de abertura e fechamento da porta. Fabricada em aço-carbono de baixo e médio teor, podendo ser do tipo helicoidal (fechamento da folha da porta por gravidade) ou de mola (fechamento mecânico através de torque dado por regulagem na mola).

29.40 Barra Antipânico – Elemento de segurança utilizada em ambientes onde há grande fluxo de pessoas, tais como: cinemas, salas de espetáculos, hospitais, prédios públicos e fábricas, possibilitando em caso de pânico, uma evacuação rápida e segura.

29.41 No fornecimento e na instalação das FECHADURAS, deverá ser rigorosamente observada a distância mínima de 55 mm entre o eixo do tambor da chave e a chapa de acabamento em contato com o batente.

29.42 Serão instalados em cada porta de madeira:

- i- 01 fechadura de embutir, cilindro de latão, acabamento cromado, referência de acordo com as existentes – Latão Cromado (madeira), melhor marca.
- ii- Um jogo de 02 (duas) chaves de cada porta, entregues à fiscalização da UFSB naquele estado, devidamente identificadas.
- iii- Deverá ser espaçada rigorosamente de forma igual à fixação das dobradiças nas portas de madeira, de forma a garantir a boa instalação das portas.

29.43 Serão instaladas em cada porta de madeira 03 dobradiças de latão cromado 3" x 2", melhor marca.

30 DIVISÓRIAS

30.1 Antes da montagem dos componentes, serão verificadas nos locais de aplicação das divisórias todas as medidas pertinentes às posições indicadas no projeto. Os batentes de alumínio terão guarnição e perfil amortecedor de plástico. Os rodapés serão desmontáveis e constituídos por perfis de alumínio anodizado. A união dos painéis e demais componentes da estrutura será efetuada por simples encaixe.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

30.2 A fixação das divisórias será realizada, na parte inferior, por dispositivos reguláveis que permitam o ajuste vertical e, na parte superior, por buchas especiais que unam com o forro, sem danificá-lo. Os elementos ou materiais que compõem o isolamento acústico serão aplicados antes dos painéis de acabamento ou dos vidros. Se forem previstas, as portas serão constituídas de material idêntico e com o mesmo revestimento dos painéis de acabamento ou dos vidros. Se forem previstas, as portas serão constituídas de material idêntico e com o mesmo revestimento dos painéis, salvo outra indicação de projeto. A estrutura das divisórias com altura superior a 3 (três) metros deverá ser adequadamente reforçada, a fim de evitar a flambagem dos painéis.

30.3 Os montantes e os rodapés poderão ser providos de canais que permitam o perfeito encaixe de condutores, interruptores e tomadas de energia de tipo convencional, bem como de outros dispositivos necessários.

30.4 Os painéis das divisórias poderão ser constituídos de placas de gesso, madeira aglomerada ou lâ de vidro, deverão ser utilizados os materiais existentes na UFSB. As placas de gesso ou de madeira deverão ser perfeitamente serradas e sem lascas, rachaduras ou outros defeitos. As capas de laminado para revestimento dos painéis serão uniformes em cor e dimensões e isentas de defeitos, como ondulações, lascas e outros.

30.5 A estrutura das divisórias será composta, salvo outra indicação de projeto, por perfis de alumínio extrudado, polido e anodizado, suficientemente resistentes, sem empenamentos, defeitos de superfície, diferenças de espessura ou outras irregularidades.

30.6 Os elementos constituintes das divisórias serão armazenados em local coberto, de modo a evitar quaisquer danos e condições prejudiciais.

30.7 As peças a serem utilizadas serão aquelas indicadas pela PCU-UFSB, sempre tentando adequar os elementos constituintes das divisórias existentes aos locais de montagem. Qualquer falta de materiais para a perfeita execução do serviço deverá ser recomposta pela Contratada (parafusos, buchas, pinos, perfis e etc.).

31 GRANITO

31.1 Fornecimento e instalação de bancada ou piso de granito ou granito na mesma cor da existente.

31.2 Nos banheiros, copa e DML serão aplicados granitos em tamanhos, não inferiores à 30x30cm, espessura 1,5 cm.

31.3 As peças serão isentas de quaisquer defeitos, apresentando arestas retas.

31.4 A primeira operação consistirá na preparação da superfície mediante a aplicação, sobre a laje, de uma argamassa de regularização de cimento e areia. Antes do lançamento desta argamassa será apicoado o concreto preexistente, retirando eventuais camadas de nata ou outros materiais porventura cravados no concreto. Logo após esta preparação, e antes de receber a argamassa de base, o concreto existente, agora áspero e varrido, será bem lavado até sua saturação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

31.5 Após sete dias, no mínimo, do término da preparação da base, serão marcados os pontos de nível de piso acabado, podendo ser iniciado o assentamento dos granitos, mediante o emprego de argamassa de cimento e areia ou colante, que será misturada à água imediatamente antes da aplicação, a ser feita com desempenadeira de aço dentada.

31.6 A disposição das peças será convenientemente programada de acordo com as características do ambiente, de forma a diminuir os recortes e acompanhar, quando possível, as juntas verticais do eventual revestimento de paredes.

31.7 Quarenta e oito horas após a colocação dos elementos graníticos, proceder ao rejuntamento, mediante uma nata fluida de rejunte em pó com água, na cor especificada, a ser espalhada sobre o piso e, posteriormente, puxada com rodo; cerca de meia hora depois de iniciada a pega desta nata, será feita limpeza da superfície, mediante pano seco ou estopa. A partir deste momento, durante no mínimo três dias, será proibido qualquer tipo de trânsito sobre o piso. Os pisos não terão caimento. A limpeza final será feita no fim das obras com produto neutro.

32 LOUÇAS E METAIS (WCS, DML E COPAS).

32.1 Fornecimento e instalação de metais cromados, tais como: torneiras, rabichos, válvulas de descarga, válvulas para pia, sifão e peças sanitárias cor branco, tais como: cuba e vaso sanitário.

32.2 Os materiais a serem empregados na manutenção para reposição serão os seguintes:

- a) Registro de pressão com acabamento cromado.
- b) Registro de gaveta com acabamento cromado.
- c) Torneira de pressão com controle de vazão,.
- d) Sifão cromado para lavatório.
- e) Válvula cromada para lavatório.
- f) Conjunto cromado para fixação.
- g) Ligação flexível cromada, 30 cm.
- h) Vaso sanitário com caixa acoplada 6 litros; cor branca.
- i) Lavatório de embutir em bancada ou sem coluna para fixação em parede; cor branca.
- j) Assento sanitário de plástico.
- k) Chuveiro Lorenzetti Corona.
- l) Mictório sem coluna para fixação em parede; cor branca.

33 COBERTURA COM TELHAS

33.1 Antes do início da montagem das telhas, será verificada a compatibilidade da estrutura de madeira, de ferro ou de concreto de sustentação com o projeto da cobertura. Se existirem irregularidades, serão realizados os ajustes necessários. Não se dispondendo de elevador de carga, desde que o número de pavimentos da edificação não seja superior a três, as telhas poderão ser içadas manualmente, amarradas com cordas, na



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

posição vertical. Caso se disponha de guindaste, o transporte vertical poderá ser realizado em pilhas, apoiadas sobre vigas metálicas ou de madeira, cujas extremidades serão utilizadas para amarração aos cabos de levantamento.

33.2 No caso de telhas de fibrocimento onduladas, as peças serão assentadas parcialmente superpostas nas duas direções, com os recobrimentos mínimos indicados pelo fabricante, em função da inclinação do telhado. Nos cantos onde se encontrarem quatro telhas, as duas telhas intermediárias serão recortadas nos cantos justapostos. Se apenas duas telhas forem superpostas, os cantos não serão recortados.

33.3 O corte das telhas será realizado sempre que possível antes do transporte vertical, através de serrote, serra manual ou elétrica. O assentamento deverá ser executado no sentido oposto ao dos ventos predominantes, da calha ou beiral para a cumeeira. As telhas serão fixadas às estruturas de madeira por meio de parafusos e às estruturas de concreto mediante ganchos especiais, chatos ou providos de roscas. O assentamento das telhas será realizado cobrindo-se simultaneamente as águas opostas do telhado, a fim de efetuar simetricamente o carregamento da estrutura de sustentação.

33.4 Os furos deverão ser executados com broca, vedada a utilização de pregos ou outros dispositivos à percussão. Os diâmetros dos furos para a colocação dos grampos e parafusos serão ligeiramente maiores do que os diâmetros destes dispositivos e nunca deverão ser localizados a uma distância inferior a 5 cm das bordas das telhas. Deverá ser evitado o aperto dos parafusos ou roscas contra as telhas. A pressão será suficiente para a vedação e para permitir a dilatação do material.

33.5 As arruelas de chumbo serão colocadas com a quantidade suficiente de massa de vedação, de modo a garantir a sua penetração no furo durante o aperto. Os furos de fixação deverão estar sempre localizados na face superior das ondas das telhas. Para cada tipo de telha deverão ser utilizadas as peças acessórias recomendadas pelo fabricante. Se for necessário interromper os trabalhos de cobertura antes da sua conclusão, as últimas telhas deverão ser provisoriamente fixadas. Todos os furos deverão ser totalmente fechados a fim de impedir vazamentos.

33.6 O trânsito sobre o telhado somente será permitido sobre tábuas ou chapas de madeira adequadamente apoiadas nas telhas.

33.7 As telhas de fibrocimento serão de procedência conhecida e idônea, textura homogênea, de coloração uniforme e isentas de rachaduras, perfil ondulado conforme existente nas edificações.

33.8 O armazenamento e o transporte das telhas e peças de acabamento, como telhas para clarabóia e ventilação, cumeeiras universais e articuladas, cumeeiras normais e com aspirador, cumeeiras "shed", rufos para ventilação, peças terminais, placas de vedação e rufos, serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As telhas serão estocadas em pilhas, calçadas em conformidade com as suas dimensões, na posição indicada pelo fabricante, de modo a evitar deslizamentos e quaisquer outros danos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

33.9 Todas as peças de fixação, como ganchos chatos e especiais, sem ou com rosca, parafusos, porcas, arruelas de PVC rígido ou flexível, serão estocadas em caixas fechadas e etiquetadas com o nome do fabricante, tipo, quantidade e discriminação de cada peça.

33.10 Rufos : a manutenção ou execução dos rufos serão em todas as concordâncias de telhados com paredes, quer horizontais, quer acompanhando a inclinação da cobertura, conforme indicação em projeto ou indicados pela fiscalização.

33.11 Os rufos serão em concreto ou metálicos

33.12 Revestidos com argamassa adicionada de hidrófugo, estendida até a altura mínima de 20 cm, a impermeabilização utilizará impermeabilizante de pega normal para argamassa (Sika 1 ou similar).

33.13 Serão executados reparos nas calhas metálicas ou de concreto, nos locais indicados pela fiscalização, em chapa galvanizada nº. 18 ou em concreto, nas dimensões existentes de águas pluviais a cargo da Contratada.

33.14 As soldas entre as chapas deverão ser executadas com solda elétrica.

Serão executados reparos, adotando declividade e dimensionamentos definidos já existentes de águas pluviais, a cargo da Contratada, de maneira a garantir o perfeito escoamento das águas pluviais.

33.15 As calhas da cobertura adjacentes as platibandas deverão ter a impermeabilização estendida até a altura mínima de 30 cm.

33.16 Serão utilizados, nas calhas da cobertura, buzinos em tubo galvanizado e/ou aberturas livres, com diâmetro existente de tubulação de águas pluviais, a cargo da Contratada.

33.17 No caso de aberturas livres, deverá ser executada pingadeira na extremidade inferior das calhas da cobertura.

34 SISTEMA ELÉTRICO GERAL

34.1 Para realização dos serviços técnicos especializados de remanejamento do sistema elétrico deverá ser seguido o padrão técnico estabelecido nas Normas Técnicas pertinentes.

34.2 Todos os serviços de remanejamento de pontos deverão ser executados conforme especificação, projeto, layout ou orientação da CONTRATANTE.

34.3 Caberá à contratada analisar as orientações para execução e propor alterações e modificações, quando justificáveis, para minimizar custos e melhorar o desempenho das instalações.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

34.4 Quando dos serviços de remanejamento a CONTRATADA será responsável pela execução, lançamento e ligação, sem fornecimento de materiais, de fios e cabos aos demais componentes da rede como tomadas, caixas de distribuição, quadros, dutos, condutores, calhas, e outros; bem como pela reabilitação dos pontos elétricos, sem ônus adicional ao contrato.

34.5 Os serviços de remanejamentos do sistema elétrico serão caracterizados por toda a alteração no sistema para remodelação de layout ou relocação de pontos, sem que haja fornecimento de material. Para tanto será reutilizado sempre que possível o material existente, pertencente à UFSB, retirado ou não do local da execução.

34.6 A execução dos serviços de retirada de cabos e fios existentes deverá ser realizada criteriosamente, atendendo ao disposto nas Normas Técnicas, evitando a aplicação de forças que possam deteriorá-los ou estragá-los, de modo a permitir seu total reaproveitamento. Após a retirada os cabos e fios, e demais elementos deverão ser identificados e anilhados.

34.7 Na definição dos componentes, condutas de instalação e remanejamentos das linhas elétricas deverão ser obedecidas às prescrições contidas na Norma NBR 5410, sendo ressaltadas as observâncias quanto às proteções contra:

- a) Contatos diretos e indiretos.
- b) Efeitos térmicos.
- c) Sobrecorrentes.
- d) Sobretensões.

34.8 As linhas elétricas deverão evitar riscos nos pontos não eletrificados da edificação e serão de fácil acesso. A especificação técnica deve apresentar características adequadas ao local onde serão instaladas;

34.9 Todas as instalações elétricas deverão obedecer rigorosamente, quanto à sua execução as prescrições contidas nos seguintes documentos:

- i- Normas Técnicas ABNT.
- ii- Estas Especificações.
- iii- Normas Técnicas da concessionária de energia local.
- iv- Todos os materiais para instalações elétricas deverão satisfazer as normas específicas da ABNT.

34.10 Caberá à CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento dos equipamentos especificados. Tais testes serão executados de acordo com as normas.

34.11 A CONTRATADA submeterá, oportunamente, as diferentes partes do projeto de instalações elétricas às entidades locais, e ajustará quaisquer exigências ou alterações impostas pela FISCALIZAÇÃO.

34.12 Todas as instalações elétricas serão executadas com esmero e bom acabamento, com todos os condutores, condutos e equipamentos cuidadosamente arrumados em posição e firmemente ligados às estruturas de suporte e aos respectivos pertences, formando um conjunto mecânica e eletricamente satisfatório e de boa aparência.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

34.13 Todo o equipamento será preso firmemente no local em que deva ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte e com o peso e as dimensões do equipamento considerado.

34.14 Em lugares úmidos ou normalmente molhados e expostos às intempéries, onde o material possa sofrer a ação deletéria dos agentes corrosivos de qualquer natureza, assim como nos locais em que, pela natureza da atmosfera ambiente, possam ocorrer incêndios ou explosões e ainda onde possam os materiais ficar submetidos a temperaturas excessivas, serão usados métodos de instalação adequados e materiais destinados especialmente a essa finalidade.

34.15 A resistência de aterramento não deverá ultrapassar jamais a 10 Ω .

3.1.16 As caixas de arandelas e de tomadas altas serão instaladas de acordo com as indicações do projeto ou, se este for omissivo, em posição adequada, a critério da FISCALIZAÇÃO.

34.16 As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas por forma a não apresentarem discrepâncias sensíveis no seu conjunto.

34.17 Os pontos de luz dos tetos serão rigorosamente centrados ou alinhados nos respectivos recintos.

34.18 As caixas ou dispositivos tais como condutores deverão ser colocados em lugares facilmente atingíveis e ser providos de tampas adequadas. As caixas que contiverem interruptores, tomadas e congêneres deverão ser fechadas pelos espelhos que completam a instalação desses dispositivos; as caixas de saída para alimentação de aparelhos poderão ser fechadas pelas placas destinadas à fixação desses aparelhos.

34.19 A distância entre caixas ou condutores deverá ser determinada de modo a permitir, em qualquer tempo, fácil enfição e desenfição dos condutores.

34.20 Os trechos entre caixas serão perfeitamente retilíneos e com caimento num único sentido.

34.21 As saídas dos condutores e dos cabos deverão ser protegidas de maneira análoga às emendas e derivações.

35 QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO

35.1 Denominam-se quadros àqueles componentes de uma instalação destinados a conterem os dispositivos de manobra e proteção dos circuitos de eletricidade.

35.2 Na configuração do sistema elétrico estabelecer níveis de proteção e seccionamento dos circuitos, principiando-se sempre de quadros principais de distribuição geral e derivando-se para quadros de distribuição secundários, e sempre que possível próximo aos respectivos centros de carga.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

35.3 Centralizar os dispositivos de proteção dos circuitos alimentadores de iluminação e força em quadros de distribuição.

35.4 Os quadros embutidos em paredes deverão facear o revestimento da alvenaria e ser nivelados e aprumados. Os diversos quadros de uma área deverão ser perfeitamente alinhados e dispostos de forma a apresentar conjunto ordenado.

35.5 Os quadros para montagem aparente deverão ser fixados às paredes ou sobre base no piso, por chumbadores, em quantidades e dimensões necessárias à sua perfeita fixação.

35.6 A fixação dos eletrodutos aos quadros será feita por meio de buchas e arruelas roscadas. Após a conclusão da montagem, da enfição e da instalação de todos os equipamentos, deverá ser feita medição do isolamento, cujo valor não deverá ser inferior ao da tabela 51 da NBR 5410.

35.7 Todos os condutores vivos de alimentação de um circuito devem ser seccionados, podendo ser utilizados disjuntores ou seccionadores sob carga com ou sem fusíveis. Demais recomendações sobre seccionamento observar a Norma NBR 5410.

35.8 Seccionadores sob carga, sem fusíveis, podem ser usados desde que exista proteção a montante.

35.9 Deverá constar nos quadros a indicação das seguintes características principais, marcadas de forma indelével:

- a) Tensão de alimentação.
- b) Corrente nominal.
- c) Corrente de curto-circuito.
- d) Número de fases.
- e) Identificação do quadro.

35.10 Os quadros devem ser instalados em local de fácil acesso para operação e manutenção.

35.11 Nos serviços de execução devem ser obedecidas as prescrições da Norma NBR 5410.

35.12 Os quadros serão de material incombustível e resistente à umidade. O grau de proteção do invólucro será adequado às condições do ambiente no local da instalação.

35.13 Prever espaço suficiente no interior do quadro para permitir a curvatura dos condutores de maior seção, de entrada ou de saída do quadro, com raio de curvatura não inferior ao valor mínimo recomendado pelo fabricante.

35.14 Prever disjuntores de reserva, e espaços vazios para futura colocação de disjuntores na proporção de um para cada cinco disjuntores ativos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 35.15 Identificar todos os circuitos de forma indelével, por meio de plaquetas ou por outro processo.
- 35.16 Entre qualquer parte viva e a porta ou tampa, prever espaçamento mínimo não inferior a 25 mm, exceto se a espessura da chapa for igual ou maior a 2,6 mm ou se for revestida com material isolante; neste caso o espaçamento não deve ser inferior a 13 mm.
- 35.17 Prever, em todos os quadros, barra de aterramento, independente da barra do neutro.
- 35.18 A corrente nominal do barramento do quadro de distribuição não será inferior à capacidade mínima do alimentador necessário à alimentação das cargas, considerando-se as cargas inicialmente instaladas e as estimadas para instalação futura.
- 35.19 Dimensionar os barramentos para suportar os efeitos dinâmicos e térmicos da corrente de curto-circuito.
- 35.20 Dimensionar todos os dispositivos de proteção de acordo com as condições de carga e coordená-los com a seção dos condutores.
- 35.21 Os disjuntores terão capacidade de ruptura não inferior ao valor da corrente de curto-circuito trifásico simétrico eficaz, no quadro.
- 35.22 O número total de disjuntores de proteção dos circuitos, derivados do quadro de distribuição para iluminação, não deve ultrapassar 42, contando-se cada disjuntor bipolar como dois unipolares e cada disjuntor tripolar como três unipolares.
- 35.23 Distribuir as cargas dos circuitos entre as barras de fase de modo a proporcionar balanceamento entre as fases.
- 35.24 A chave geral poderá ser disjuntor ou seccionador sob carga.
- 35.25 Disjuntores que não possuam características de compensação de temperatura deverão, quando instalados em Quadros Elétricos com vários disjuntores, terem sua capacidade contínua de corrente reduzida a 80% da nominal ou a uma porcentagem determinada em curvas de variação de capacidade de corrente em função da temperatura ambiente, do respectivo disjuntor.

36 BARRAMENTO

- 36.1 Os barramentos indicados no projeto serão constituídos por peças rígidas de cobre eletrolítico nu, e suas diferentes fases identificadas por cores convencionais: verde, amarelo e violeta, conforme a NBR 5410. Os barramentos deverão ser firmemente fixados sobre isoladores.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

36.2 A execução de barramentos blindados pré-fabricados deverá ser efetuada conforme instruções do fabricante. Na travessia de lajes e paredes deverão ser previstas aberturas de passagem, com dimensões que permitam folga suficiente para a livre dilatação do duto.

36.3 Os barramentos serão de cobre, rigidamente fixados, e identificados.

36.4 Os espaçamentos mínimos dos barramentos de fases diferentes, e entre barramentos e massa, não devem ser menores que os valores da tabela apresentada a seguir:

Tensão Nominal	Entre Barramentos de Fases Distintas		Entre Partes Vivas e Massa
	Montagem sobre mesma superfície	Montagem sobre isoladores	
é 125 V	20 mm	13 mm	13 mm
é 250 V	32 mm	20 mm	13 mm
é 600 V	50 mm	25 mm	25 mm

36.5 Dimensionar os barramentos para suportar os efeitos dinâmicos e térmicos da corrente de curto-circuito.

37 ELETRODUTOS E ELETROCALHAS.

37.1 As linhas elétricas poderão ser instaladas em, eletrodutos, calhas e demais suportes prescritos na Norma NBR 5410.

37.2 Poderão ser instalados, a título de previsão de reserva, eletrodutos com bitolas superiores às necessárias para as bitolas iniciais dos condutores, ou eletrodutos vazios.

37.3 As curvas nos tubos metálicos flexíveis não deverão causar deformações ou redução do diâmetro interno, nem produzir aberturas entre as espiras metálicas de que são constituídos. O raio de qualquer curva em tubo metálico flexível não poderá ser inferior a 12 vezes o diâmetro interno do tubo.

37.4 A fixação dos tubos metálicos flexíveis não embutidos será feita por suportes ou braçadeiras com espaçamento não superior a 30 cm. Os tubos metálicos flexíveis serão fixados às caixas por meio de peças conectadas à caixa, através de buchas e arruelas, prendendo os tubos por pressão do parafuso. Não serão permitidas emendas em tubos flexíveis, formando trechos contínuos de caixa a caixa.

37.5 Os condutos metálicos deverão envolver simultaneamente, as três fases de um circuito trifásico, de maneira a evitar perdas e aquecimentos por indução.

37.6 Os condutos deverão ser limpos e secos internamente antes da passagem dos condutores elétricos.

37.7 Todos os condutos não utilizados deverão ser providos de arames-guias.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

37.8 Todos os condutos metálicos serão aterrados e não sofrerão solução de continuidade.

37.9 A tubulação será instalada de modo a não formar cotovelos, apresentando, igualmente, uma ligeira e contínua declividade para as caixas.

37.10 Os tubos poderão ser cortados a serra, sendo, porém, escariados a lima para remoção das rebarbas.

37.11 Os eletrodutos rígidos deverão ser emendados, que por meio de luvas atarrachadas em ambas as extremidades a serem ligadas, as quais serão introduzidas na luva até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, que por qualquer outro processo que atenda às seguintes observações:

- a) Perfeita continuidade elétrica.
- b) Resistência mecânica equivalente à da tubulação.
- c) Vedação equivalente à da luva.
- d) Não deverão ser empregadas curvas com deflexão maior que 90.
- e) As caixas embutidas nas lajes serão firmemente fixadas nos moldes.
- f) As extremidades dos eletrodutos expostos, quando não rosqueadas diretamente em caixas ou conexões, deverão ser providas de buchas e arruelas roscadas. Na medida do possível, deverão ser reunidas em um conjunto.
- g) As uniões de eletrodutos expostos deverão ser convenientemente montadas, garantindo não só o alinhamento, mas também o espaçamento correto, de modo a permitir o rosqueamento da parte móvel sem esforços. A parte móvel da união deverá ficar, no caso de lances verticais, do lado superior. Em lances horizontais ou verticais superiores a 10 m deverão ser previstas juntas de dilatação nos eletrodutos.
- h) Os eletrodutos rígidos expostos deverão ser adequadamente fixados, de modo a constituírem um sistema de boa aparência e de firmeza suficiente para suportar o peso dos condutores e os esforços quando da enfição.
- i) Os eletrodutos deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo longitudinal, conforme disposição da NBR 5410.
- j) Não serão permitidos, em uma única curva, ângulos maiores que 90°, conforme NBR 5410. O número de curvas entre duas caixas não poderá ser superior a 3 de 90° ou equivalente a 270°, conforme disposição da NBR 5410.
- k) O curvamento dos eletrodutos metálicos deverá ser executado a frio, sem enrugamento, amassaduras, avarias do revestimento ou redução do diâmetro interno.
- l) O curvamento dos eletrodutos em PVC deverá ser executado adotando os seguintes procedimentos:
Cortar um segmento do eletroduto a encurvar, com comprimento igual ao arco da curva a executar e abrir roscas nas duas extremidades.
- m) Vedar uma das extremidades, por meio de um tampão rosqueado de ferro, provido de punho de madeira para auxiliar o manuseio da peça, e preencher a seguir o eletroduto com areia e serragem; após adensar a mistura areia/serragem batendo lateralmente na peça; vedar a outra extremidade com um tampão idêntico ao primeiro.
- n) Mergulhar a peça em uma cuba contendo glicerina aquecida a 140°C, por tempo suficiente que permita o encurvamento do material; o tamanho da cuba e o volume do líquido serão os estritamente necessários à operação.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- o) Retirar em seguida a peça aquecida da cuba e procurar encaixá-la num molde de madeira tipo meia-cana, tendo o formato (raio de curvatura e comprimento do arco) igual ao da curva desejada, cuidando para evitar o enrugamento do lado interno da curva; o resfriamento da peça deve ser natural.
- p) As roscas deverão ser executadas segundo o disposto na NBR 6414. O corte deverá ser feito aplicando as ferramentas na sequência correta e, no caso de cossinetes, com ajuste progressivo.
- q) O rosqueamento deverá abranger, no mínimo, cinco fios completos de rosca. Após a execução das roscas, as extremidades deverão ser limpas com escova de aço e escareadas para a eliminação de rebarbas.
- r) Os eletrodutos ou acessórios que tiverem as roscas com uma ou mais voltas completas ou fios cortados deverão ser rejeitados, mesmo que a falha não se situe na faixa de aperto.

38 CONEXÕES E TAMPÕES.

38.1 As emendas dos eletrodutos só serão permitidas com o emprego de conexões apropriadas, tais como luvas ou outras peças que assegurem a regularidade da superfície interna, bem como a continuidade elétrica. Serão utilizadas graxas especiais nas roscas, a fim de facilitar as conexões e evitar a corrosão, sem que fique prejudicada a continuidade elétrica do sistema.

38.2 Durante a construção e montagem, todas as extremidades dos eletrodutos, caixas de passagem e condutores deverão ser vedados com tampões e tampas adequadas. Estas proteções não deverão ser removidas antes da colocação da fiação. Nos eletrodutos de reserva, após a limpeza das roscas, deverão ser colocados tampões adequados em ambas as extremidades, com sondas constituídas de fios de aço galvanizado 16 AWG.

38.3 A instalação dos eletrodutos será feita por meio de luvas e as ligações dos mesmos com as caixas, através de arruelas, sendo todas as juntas vedadas com adesivo não secativo. Buchas, arruelas, caps, adaptadores, cruzetas, reduções, niples, "tees", joelhos, curvas, braçadeiras e outros acessórios serão da linha e da mesma fabricação dos condutos e dutos respectivos.

38.4 As arruelas e buchas plásticas serão de ferro galvanizado ou em liga especial de Al, Cu, Zn e Mg. Quando expostas ao tempo, serão de material cadmiado. São utilizadas, ainda, quando houver conveniência, em alumínio.

38.5 As arruelas e buchas plásticas serão de PVC.

38.6 O verniz isolante para limpeza de tubulação terá base de asfalto, preta, tipo de secagem ao ar.

38.7 Os eletrodutos metálicos, incluindo as caixas de chapa, deverão formar um sistema de aterramento contínuo. Os eletrodutos subterrâneos deverão ser instalados com declividade mínima de 0,5 %, entre poços de inspeção, de modo a assegurar a drenagem.

38.8 Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagens, uma de cada lado das juntas. Em uma das caixas, o duto não será fixado, permanecendo livre. Outros recursos poderão ser



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

utilizados, como por exemplo, a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material do duto para permitir o seu livre deslizamento.

38.9 Nas paredes de alvenaria os eletrodutos serão montados antes de serem executados os revestimentos.

38.10 As extremidades dos eletrodutos serão fixadas nas caixas por meio de buchas e arruelas rosqueadas.

38.11 Deverá ser feita verificação e limpeza dos eletrodutos por meio de mandris passando de ponta a ponta, com diâmetro aproximadamente 5 mm menor que o diâmetro interno do eletroduto.

39 CALHAS.

39.1 Entende-se por calhas ou dutos aquelas estruturas, metálicas ou não, com ou sem tampa, destinadas a conter em seus interiores os condutores de um ou mais circuitos elétricos.

39.2 As calhas deverão suportar perfeitamente as condições ambientais, sendo instaladas de modo a não submeter os condutores elétricos a esforços mecânicos e térmicos.

39.3 As calhas só poderão conter condutores elétricos isolados e com cobertura.
Admitir-se-á a utilização de condutores isolados e sem cobertura dentro das calhas nos seguintes casos.

39.4 Quando a calha possuir cobertura desmontável apenas por ferramenta adequada e tiver paredes maciças.

39.5 Quando a calha estiver instalada em locais acessíveis apenas a pessoas qualificadas.

39.6 Não se utilizarão calhas metálicas em locais sujeitos a condições físicas desfavoráveis, quando a tensão entre os condutores for igual ou superior a 300 V, a menos que a espessura da calha seja superior a 0,4 polegadas e em poços de içamento e de elevadores.

39.7 As calhas não metálicas não serão aplicadas em locais onde a temperatura ambiente ultrapasse a 50° C, não serão aplicadas quando a temperatura da isolação dos condutores elétricos possa ultrapassar 75° C.

39.8 Para os serviços de instalação de eletrocalhas metálicas perfuradas e encaixes deverão ser utilizados os suportes e elementos de fixação necessários ao caso, como: suportes verticais, hastes de fixação, vergalhões com rosca total, suportes reforçados, parafusos, chumbadores; e outros materiais. Os quais já deverão estar inclusos nos custos de metragem dos eletrocalhas e unidades de encaixes em quantidades recomendadas nas Normas Técnicas ou pelos fabricantes.

40. CAIXAS DE DERIVAÇÃO/CONDULETES.

40.1 Denominam-se caixas aqueles componentes de uma instalação elétrica destinados a conter as tomadas e interruptores de corrente, bem como emendas, derivações e passagens de condutores elétricos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

40.2 As caixas conterão olhais destinados à fixação dos eletrodutos (com buchas e arruelas ou roscas), só sendo permitida a abertura daqueles realmente necessários.

40.3 Admitir-se-á a utilização de caixas de passagens não metálicas desde que não estejam sujeitas a esforços mecânicos e que os eletrodutos também sejam não metálicos.

40.4 Quando da utilização de caixas não metálicas, deverá ser assegurado ao sistema a garantia de perfeita continuidade elétrica.

40.5 As caixas para instalações aparentes deverão ser de PVC cinza do tipo condutele.

40.6 As caixas tipo condutele deverão ter corpo e tampa em PVC, parafusos em aço zincado, junta de vedação de PVC flexível, cantos internos arredondados, tampa cambiável com espelhos normalizados e roscas compatíveis com os eletrodutos.

40.6 Deverão ser utilizadas caixas:

- i- Nos pontos de entrada e saída dos condutores.
- ii- Nos pontos de emenda ou derivação dos condutores.
- iii- Nos pontos de instalação de aparelhos ou dispositivos.
- iv- Nas divisões dos eletrodutos.
- v- Em cada trecho contínuo, de quinze metros de eletrodutos, para facilitar a passagem ou substituição de condutores.

40.7 Poderão ser usados condutes:

- i- Nos pontos de entrada e saída dos condutores na tubulação.
- ii- Nas divisões dos eletrodutos.
- iii- Nas redes de distribuição, a utilização de caixas será efetuada da seguinte forma, quando não indicadas nas especificações ou no projeto.
- iv- Octogonais de fundo móvel, nas lajes, para ponto de luz.
- v- Octogonais estampadas, com 75 x 75 mm (3" x 3"), entre lados paralelos, nos extremos dos ramais de distribuição.
- vi- Retangulares estampadas, com 100 x 50 mm (4" x 2"), para pontos e tomadas ou interruptores em número igual ou inferior a 3.
- vii- Quadradas estampadas, com 100 x 100 mm (4" x 4"), para caixas de passagem ou para conjunto de tomadas e interruptores em número superior a 3.
- viii- As caixas embutidas nas paredes deverão facear o revestimento da alvenaria; serão niveladas e aprumadas de modo a não provocar excessiva profundidade depois do revestimento.
- ix- As caixas com interruptores e tomadas deverão ser fechadas por espelhos, que completem a montagem desses dispositivos. As caixas de tomadas e interruptores de 100 x 50 mm (4"x2") serão montadas com o lado menor paralelo ao plano do piso.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

x- As caixas com equipamentos, para instalação aparente, as caixas de arandelas e de tomadas altas serão instaladas em posição adequada, a critério da Fiscalização. As diferentes caixas de uma mesma sala serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a apresentar uniformidade no seu conjunto.

xi- As caixas deverão ser fixadas de modo firme e permanente às paredes, presas a pontos dos condutos por meio de arruelas de fixação e buchas apropriadas, de modo a obter uma ligação perfeita e de boa condutibilidade entre todos os condutos e respectivas caixas; deverão também ser providas de tampas apropriadas, com espaço suficiente para que os condutores e suas emendas caibam folgadoamente dentro das caixas depois de colocadas as tampas.

41 ENFIAÇÃO.

41.1 Só poderão ser enfiados nos eletrodutos condutores isolados para 600 V ou mais e que tenham proteção resistente à abrasão.

41.2 A enfição de cabos deverá ser precedida de conveniente limpeza dos dutos e eletrodutos, com ar comprimido ou com passagem de bucha embebida em verniz isolante ou parafina. O lubrificante para facilitar a enfição, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e compatível com o tipo de isolamento dos condutores. Podendo ser usados talco industrial neutro e vaselina industrial neutra, porém, não será permitido o emprego de graxas.

41.3 As emendas de condutores somente poderão ser feitas nas caixas, não sendo permitida a enfição de condutores emendados, conforme disposição da NBR 5410. O isolamento das emendas e derivações deverá ter, no mínimo, características equivalentes às dos condutores utilizados;

41.4 A enfição será feita com o menor número possível de emendas, caso em que deverão ser seguidas as prescrições abaixo:

- a) Limpar cuidadosamente as pontas dos fios e emendas.
- b) Para circuitos de tensão entre fases inferior a 240 V, isolar as emendas com fita isolante de autofusão formando espessura igual ou superior à do isolamento normal do condutor.
- c) Executar todas as emendas dentro das caixas.
- d) Os circuitos deverão ser identificados com código, conforme existente ou solicitado pela CONTRATANTE, por meio de indicadores firmemente presos a estes, seja em caixas de junção, chaves, ou tomadas e onde mais se faça necessário.
- e) Todos os circuitos deverão ser identificados com anilhas próprias e documentados em projeto de "as built".
- f) Nas tubulações de pisos elevados, executar a enfição após término de adequação e colocação das estruturas. Todos os condutores de um mesmo circuito deverão ser instalados no mesmo eletroduto.
- g) Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar a danificação do isolamento na saída do eletroduto, e não aplicar esforços nos terminais.
- h) Condutores em paralelo podem ser usados, desde que sejam atendidas as condições da Norma NBR 5410.
- i) Os condutores a serem empregados deverão possuir tensão nominal não superior a 0,6/1,0 Kv.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

j) Dimensionar o condutor neutro, considerando a maior carga ligada entre neutro e fase, em conformidade com a Norma NBR 5410.

42 CABEAMENTO.

42.1 Os condutores deverão ser identificados com o código do circuito por meio de indicadores, firmemente presos a estes, seja em caixas de junção, chaves, ou tomadas e onde mais se faça necessário.

42.2 As emendas dos cabos de 240 V a 1000 V serão feitas com conectores de pressão, luvas de aperto ou compressão. As emendas, exceto quando feitas com luvas isoladas, deverão ser revestidas com fita de borracha moldável até se obter uma superfície uniforme, sobre a qual serão aplicadas, em meia sobreposição, camadas de fita isolante adesiva de autofusão. A espessura da reposição do isolamento deverá ser igual ou superior à camada isolante do condutor.

42.3 As emendas e derivações dos condutores deverão ser executadas de modo a assegurarem resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente por meio de conectores apropriados, as emendas serão sempre efetuadas em caixas de passagens com dimensões apropriadas. Igualmente o desencapamento dos fios, para emendas, será cuidadoso, só podendo ocorrer nas caixas.

42.4 O isolamento das emendas e derivações deverá ter características, no mínimo, equivalente às dos condutores usados.

42.5 As emendas dos cabos com isolamento superior a 1000 V deverão ser executadas conforme recomendações do fabricante atendendo ao disposto nas Normas Técnicas.

42.6 Todos os circuitos instalados deverão ser identificados com anilhas próprias e documentados em projeto de "as built".

42.7 Circuito de áudio, radiofrequência e de computação deverão ser afastados de circuitos de força, tendo em vista a ocorrência de indução, de acordo com os padrões aplicáveis a cada classe de ruído. As extremidades dos condutores, nos cabos, não deverão ser expostas à umidade do ar ambiente, exceto pelo espaço de tempo estritamente necessário à execução de emendas, junções ou terminais.

42.8 Condutores em trechos verticais longos deverão ser suportados na extremidade superior do eletroduto, por meio de fixador apropriado, para evitar a danificação do isolamento na saída do eletroduto, e não aplicar esforços nos terminais.

42.9 Condutores em paralelo podem ser usados, desde que sejam atendidas as condições da Norma NBR 5410.

42.10 Os condutores a serem empregados deverão possuir tensão nominal não superior a 0,6/1,0 kV.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

42.11 Dimensionar o condutor neutro, considerando a maior carga ligada entre neutro e fase, em conformidade com a Norma NBR 5410.

42.12 Dimensionar o condutor neutro dos alimentadores que alimentam circuitos de lâmpadas de carga, para corrente igual à da fase.

42.13 Quando da utilização de condutores em paralelo em vários eletrodutos, cada eletroduto deverá conter 1 condutor de cada fase distinta mais o condutor neutro.

42.14 No dimensionamento das linhas elétricas deverão ser calculadas as seções pelos critérios de ampacidade, queda de tensão e curto-circuito, aplicando-se os fatores de agrupamento e temperatura apresentados na Norma NBR 5410, e limitando-se a queda de tensão aos valores estipulados na mesma Norma. Das seções encontradas, adotar aquela cujo valor for a maior.

42.15 Após definida a seção do condutor, através dos critérios determinados no item anterior desta prática; deverão ser efetuados os cálculos de coordenação entre condutor e dispositivo de proteção.

42.16 As condições a serem satisfeitas estão prescritas na NBR 5410, como proteções contra sobrecargas, curto-circuitos, sobretensões e quedas e falta de tensão.

42.17 As ligações de condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão obedecer aos seguintes critérios:

42.18 Cabos e cordões flexíveis, de bitola igual ou menor que 4 mm², terão as pontas dos condutores previamente endurecidas com soldas de estanho.

42.19 Condutores de seção maior que os acima especificados serão ligados, sem solda, por conectores de pressão ou terminais de aperto.

42.20 Os circuitos deverão ser identificados com código, conforme existente ou solicitado pela CONTRATANTE, por meio de indicadores, firmemente presos a estes, seja em caixas de junção, chaves, ou tomadas e onde mais se faça necessário.

42.21 Todos os circuitos deverão ser identificados com anilhas próprias e documentos em projeto de "as built".

42.22 Quando em bandejas ou canaletas, os cabos deverão ser puxados por fora e, depois, depositados sobre estas, para evitar raspamento do cabo nas arestas. Cabos trifásicos em lances horizontais deverão ser fixados na bandeja a cada 20 m, aproximadamente. Cabos singelos em lances horizontais deverão ter fixação a cada 10,00 m. Cabos singelos em lances verticais deverão ter fixação a cada 0,50 m. Os cabos em bandejas deverão ser arrumados um ao lado do outro, sem sobreposição.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

42.23 A execução dos serviços deverá ser realizada em observância ao determinado nas convenções de identificação, sendo que o emprego de cabeamento seguirá a seguinte discriminação de utilização:

- i- Azul claro neutro.
- ii- Verde/amarelo ou verde condutor de proteção.
- iii- Cinza retorno.
- iv- Vermelho, preto fase.

42.24 As ligações dos condutores aos bornes de aparelhos e dispositivos deverão ser feitas de modo a assegurar resistência mecânica adequada e contato elétrico perfeito e permanente, sendo que:

- a) Os fios de seção igual ou menor que 10 mm² (8 AWG) poderão ser ligados diretamente aos bornes, sob pressão de parafuso.
- b) Os condutores de seção maior do que as acima especificadas serão ligados por meio de terminais adequados.

3.1.18.45.1.9.29.25 A instalação dos condutores de terra deverá obedecer às seguintes disposições:

- i- O condutor será tão curto e retilíneo quanto possível, sem emendas e não conter chaves ou quaisquer dispositivos que possam causar sua interrupção.

Serão devidamente protegidos por eletrodutos aterrados, rígidos ou flexíveis, nos trechos em que possam sofrer danos mecânicos.

- ii- Em equipamentos elétricos fixos e suas estruturas, as partes metálicas expostas que, em condições normais, não estejam sob tensão, deverão sempre ser ligados a terra.

- iii- Deverão ser ligados à terra as partes metálicas dos equipamentos abaixo, que, em condições normais não estejam sob tensão.

- a) Caixas de equipamentos de controle ou proteção dos motores.
- b) Equipamentos elétricos de elevadores e guindastes.
- c) Equipamentos elétricos de garagens, teatros e cinemas, exceto lâmpadas pendentes em circuitos com menos de 150 Volts contra a terra.
- d) Estrutura de quadros de distribuição ou de medidores.

42.26 Executando-se as instalações em barra, os aterramentos e condutores de proteção, todas as instalações serão executadas com condutores isolados, perfeitamente dimensionados para suportar correntes normais de funcionamento e de curto-circuito sem danos à isolação.

42.27 Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais (a critério da FISCALIZAÇÃO) deverão possuir proteções contra esforços longitudinais e transversais.

42.28 Não será admitida a utilização do isolante PVC para 60° nas instalações em causa.

42.29 Os condutores para baixa tensão deverão suportar 1000 V entre fases e 600 V entre fase e terra. Serão utilizados nos circuitos ligados ao secundário dos trafos abaixadores.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

42.30 Todos os condutores deverão ter boa proteção contra ataques de agentes químicos e atmosféricos, bem como ser imunes aos efeitos da umidade.

42.31 Todos os condutores isolados deverão possuir isolamento não propagadora de chamas, com exceção daqueles utilizados em circuitos de segurança ser do tipo “resistente ao fogo”.

42.32 A solda para condutores será de 1ª qualidade, própria para esse fim, com proporções iguais de chumbo e estanho.

42.33 A massa isolante será de elastômero butyl, apresentada em forma de fita.

43 TOMADAS.

43.1 As tomadas de uso geral deverão possuir circuitos independentes dos de iluminação, a fim de possibilitar a alternativa de uso da energia elétrica em caso de manutenção nas luminárias, ou nas tomadas.

43.2 As instalações de tomadas deverão ser realizadas em conformidade com as Normas Técnicas pertinentes, e deverão ser direcionadas e supervisionadas por profissional responsável técnico habilitado pelo CREA.

43.3 A ligação das tomadas ao sistema de força deverá ser executada de modo condizente com o exigido nas Normas Técnicas e os pontos de emendas de cabo deverão ser isolados com fita isolante de autofusão.

3.1.18.45.1.9.30.4 Tomadas de uso específico tais como para torneiras elétricas, chuveiros, aparelhos de ar condicionado, bem como para aparelhos automáticos, serão alimentadas através de circuitos individuais.

43.5 Na determinação da potência, deverão ser previstos os valores mínimos recomendados Na Norma NBR 5410, em que são estipulados valores mínimos para potência de iluminação, tomadas de uso geral e tomadas de uso específico.

43.6 Dispor, da forma mais uniforme possível, as tomadas de uso geral nas paredes, nos rodapés, estações de trabalho ou no piso, observadas as eventuais particularidades decorrentes das condições construtivas no local e da ocupação a que se destinam.

43.7 Todos os serviços, utilização de material e execução de ligação de tomadas devem ser realizados conforme posturas previstas nas Normas Técnicas pertinentes.

43.8 As tomadas deverão ser fixadas com a utilização de parafusos ou outros meios recomendados nas Normas Técnicas pertinentes.

43.9 Os serviços mencionados abrangem tanto a instalação de tomadas de embutir como sobrepor, sejam do tipo simples, duplo ou demais; fixadas ou não em caixas.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

43.10 Todos os circuitos de interruptores deverão ser aterrados.

43.11 Além do aspecto estético desejado após a montagem, deverão ser observadas as demais condições de amperagem e tensão, projetadas para cada uso.

43.12 Todas as tomadas deverão ter sua voltagem identificada por etiqueta externa.

43.12 A finalidade dos interruptores nas instalações elétricas é abrir e fechar um circuito. Isso permite estabelecer ou interromper a corrente de modo a controlar o funcionamento do dispositivo alimentado.

43.13 Os interruptores e luminárias deverão possuir circuitos independentes dos de tomadas, a fim de possibilitar a alternativa de uso da energia elétrica em caso de manutenção nas luminárias e interruptores, ou nas tomadas.

43.14 As instalações de interruptores deverão ser realizadas em conformidade com as Normas Técnicas pertinentes, e deverão ser direcionadas e supervisionadas por profissional responsável técnico habilitado pelo CREA.

43.15 A distribuição e instalação dos interruptores deverão ser realizadas conforme o necessário a cada local, atendendo ao previsto nas Normas Técnicas.

43.16 Os interruptores serão instalados como comando das luminárias, e deverão permitir a interrupção de todas as fases.

43.17 A ligação dos interruptores ao sistema de força e iluminação deverá ser executada de modo condizente com o exigido nas Normas Técnicas e os pontos de emendas de cabo deverão ser isolados com fita isolante de autofusão.

43.18 Os interruptores deverão ser fixados com a utilização de parafusos ou outros meios recomendados nas Normas Técnicas pertinentes.

43.19 Os serviços mencionados abrangem tanto a instalação de interruptores de embutir como sobrepor, sejam do tipo simples, duplo ou demais.

44 LUMINÁRIAS.

44.1 As luminárias deverão possuir circuitos independentes dos de tomadas, a fim de possibilitar a alternativa de uso da energia elétrica em caso de manutenção nas luminárias, ou nas tomadas.

44.2 As instalações de luminárias deverão ser realizadas em conformidade com as Normas Técnicas pertinentes, e deverão ser direcionadas e supervisionadas por profissional responsável técnico habilitado pelo CREA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

3.1.18.45.1.9.31.3 A distribuição das luminárias deverá proporcionar nível de iluminância razoavelmente uniforme e adequado ao tipo de ocupação do local e à severidade das tarefas visuais previstas. Para a determinação dos níveis de iluminância, deverão ser adotadas as recomendações previstas na Norma NBR 5413.

44.4 Deverá ser prevista iluminação específica, entendendo-se como tal, iluminação suplementar de pequenas áreas atendidas pela iluminação geral, ou iluminação própria de áreas não servidas pela iluminação geral. Como exemplos de iluminação específica podem ser mencionados locais especiais de trabalho, iluminação de fachadas e iluminação decorativa.

44.5 A ligação das luminárias ao sistema de alimentação de iluminação deverá ser executada de modo condizente com o exigido nas Normas Técnicas e os pontos de emendas de cabo deverão ser isolados com fita isolante de autofusão.

44.6 As luminárias deverão ser fixadas com a utilização de parafusos, grampos, cordões e outros meios recomendados nas Normas Técnicas pertinentes.

44.7 Incluem-se nesses serviços a montagem da luminária e sua entrega da instalação completa, inclusive reatores e lâmpadas.

44.8 Os serviços mencionados abrangem tanto a instalação de luminárias de embutir como sobrepor, sejam do tipo calha, retangulares, redondas ou outros modelos e tipos.

44.9 Para o caso de disposição das luminárias em ambientes externos deverão ser atendidos os requisitos da Norma NBR 5101.

44.10 O comando das luminárias será através de interruptores, o qual deverá interromper todas as fases.

45 SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

45.1 Para realização dos serviços técnicos especializados de remanejamento de cabeamento estruturado deverá ser seguido o padrão técnico estabelecido nas Normas Técnicas EIA/TIA 568-A e ISO 11801.

45.2 Todos os serviços de remanejamento de pontos de rede lógica deverão ser executados conforme especificação, projeto, layout ou orientação da CONTRATANTE.

45.2 Caberá à contratada analisar as orientações para execução e propor alterações e modificações, quando justificáveis, para otimizar custos e melhorar o desempenho das instalações.

45.3 Quando da execução dos serviços de remanejamento a CONTRATADA será responsável pelo lançamento e conectorização, sem fornecimento de materiais, de cabos aos demais componentes da rede como conectores



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

RJ 45, Consolidation Points, line cords, patch cords, dutos, condutores e calhas, e outros necessários, reabilitação dos pontos para lógica nos racks e switches, bem como certificação de todo o serviço executado; sem ônus adicional ao contrato.

45.4 O serviço de remanejamento de rede de cabeamento estruturado lógico é caracterizado por toda a execução de alteração no sistema para remodelação de layout ou relocação de pontos, sem que haja fornecimento de material. Para tanto será reutilizado sempre que possível o material existente, pertencente à UFSB, retirado ou não do local da execução.

45.5 Na execução dos serviços de retirada do cabeamento estruturado existente deverá ser realizado criteriosamente, atendendo ao disposto nas Normas Técnicas, evitando a aplicação de forças que possam deteriorar o cabeamento, de modo a permitir seu total reaproveitamento. Após a retirada o cabeamento e os demais componentes do sistema, deverão ser testados, certificados e anilhados.

46 PATCH PANEL.

46.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B. 2-1 Categoria 6, uso interno, para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) para distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações como GigaBit Ethernet 1000 Mbps (em modo half ou full-duplex e ATM CBIG).

46.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

46.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

47 PATCH CORD.

47.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso à área de trabalho para interligação do hardware de comunicação do usuário às tomadas de conexão da rede e também nas salas de telecomunicações, para manobras entre os painéis de distribuição (Patch Panels) e os equipamentos ativos da rede (hubs, switches, etc.).

47.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

47.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

48 CABEAMENTO.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

48.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso à área de trabalho para interligação do hardware de comunicação do usuário às tomadas de conexão da rede e também nas salas de telecomunicações, para manobras entre os painéis de distribuição (patch panel) e os equipamentos ativos da rede (hub, switch, etc.).

48.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

48.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

49 CONSOLIDATION POINT .

49.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, uso interno, para cabeamento horizontal ou secundário, em salas de telecomunicações (cross-connect) para distribuição de serviços em sistemas horizontais e em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações como GigaBit Ethernet 1000 Mbps (em modo half ou full-duplex e ATM CBIG).

49.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

49.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

50 TOMADAS E CONECTORES.

50.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI/TIA/EIA-568-B.2-1 Categoria 6, para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas estruturados de cabeamento e em sistemas que requeiram grande margem de segurança sobre as especificações normalizadas para garantia de suporte às aplicações futuras.

50.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

50.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

51 DISTRIBUIDORES INTERNOS ÓPTICOS.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

51.1 O Distribuidor geral óptico deverá ter a função de acomodar e proteger as emendas de transição entre o cabo óptico e as extensões óticas; para tanto, deverá apresentar as características exigidas.

51.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

51.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

52 CORDÕES ÓPTICOS.

52.1 Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSI EIA/TIA-568B.3 uso interno para cabeamento vertical ou primário em salas ou armários de distribuição principal, ou para cabeamento horizontal ou secundário em salas de telecomunicações (cross-connect) na função de interligação de distribuidores e bloqueios ópticos com os equipamentos de rede.

52.2 A contratante será responsável por fornecer todas as peças e componentes necessários à instalação, os quais já deverão estar inclusos nos custos do produto.

52.3 Os serviços de instalação deverão seguir as recomendações e padrões determinados nas Normas Técnicas.

53 REDE DE TUBULAÇÃO.

53.1 Os dutos somente poderão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente as rebarbas deixadas nas operações de corte ou de abertura de novas rosca. As extremidades dos dutos, quer sejam internos ou externos, embutidos ou não, serão protegidas por buchas.

53.2 A junção dos dutos será feita de modo a permitir e manter, permanentemente, o alinhamento e a estanqueidade.

53.3 Antes da confecção de emendas, verificar-se-á se os dutos e luvas estão limpos. O aperto entre os dutos e a luva far-se-á com auxílio de uma chave para tubo, até que as pontas se toquem no interior da luva.

53.4 No caso de dutos de PVC rígido, estes serão emendados através de luvas atarraxadas em ambas as extremidades a serem conectadas. Estas serão introduzidas na luva até se tocarem, para assegurar a continuidade interna da instalação.

53.5 Os dutos, sempre que possível, serão assentados em linha reta. Não poderão ser feitas curvas nos tubos rígidos, utilizando-se, quando necessário, curvas pré-fabricadas. As curvas serão de padrão comercial e escolhidas de acordo com o diâmetro do duto empregado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

53.6 Os comprimentos máximos admitidos para as tubulações serão os recomendados pela NBR 5410. Nas juntas de dilatação, a tubulação será seccionada e receberá caixas de passagem, uma de cada lado. Numa das caixas, o duto não será fixado, ficando livre. Outros recursos poderão ser usados, como, por exemplo, a utilização de uma luva sem rosca do mesmo material dos dutos, para permitir o seu livre deslizamento.

53.7 Os dutos aparentes serão instalados, sustentados por braçadeiras fixadas nas paredes, a cada dois metros. Em todos os lances de tubulação serão passados arames-guia de aço galvanizado de 1,65 mm de diâmetro, que ficarão dentro das tubulações, presos nas buchas de vedação, até a sua utilização para puxamento dos cabos. Estes arames correrão livremente.

54 SERVIÇOS DE INSTALAÇÕES/REMANEJAMENTOS DE CIRCUITOS ELÉTRICOS E LÓGICOS, NAS UNIDADES DA UFSB.

54.1 Todos os projetos deverão ser elaborados pelo Responsável Técnico da Contratada e considerados os preços por prancha.

54.2 Adequar o quadro mais próximo, instalando um disjuntor exclusivo de até 20 A, conectando os cabos de fase, neutro e terra.

54.3 Lançar o cabo adequadamente sobre a eletrocalha existente, até o ponto de acesso a instalação.

54.4 Instalar eletroduto de PVC rígido ou copex metálico fixado à eletrocalha através de box, porca, arruelas até o ponto de descida do cabo na sala.

54.5 Quando possível, descer o cabo dentro do montante de divisória, furando-o no ponto de acesso a canaleta de instalação elétrica. Caso contrário, descer o cabo sobre o painel de divisória protegendo-o com canaleta PVC.

54.6 Por ponto instalado, instalar 2 tomadas 2P+T Exatronic ref. 1019 ou similar (estabilizada 110 V) e uma tomada bipolar Exatronic ref. 1005 ou similar (220 V).

54.7 Toda a fiação deve ser embutida em eletroduto de PVC ou copex quando oculta sob o piso elevado e em canaleta de PVC incombustível quando aparente nas paredes, esquadrias ou divisórias.

54.8 Os materiais básicos a serem utilizados deverão obedecer às seguintes especificações:

i- Cabo flexível, tipo PP 3 x 2,5 mm² para ligação dos cabos de fase, neutro e terra.

ii- Canaletas de PVC incombustível, tipo dutoplast, com tampa removível ou similar, previamente aprovada.

iii- Materiais para acabamento, assim como conectores, canaletas, buchas, arruelas, eletrodutos, etc.

Eletrodutos, curvas e caixas de derivação de PVC rígido rosqueável, previamente aprovado pela CONTRATANTE.

iv- Tomadas tipo 2P+T ref. 54.313 Pial.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

OBS: Para esses serviços deverá ser considerado o preço por metro linear, desde o consolidation point até o ponto de utilização.

54.9 Instalar quadro de sobrepor ou embutir para 24, 44 ou 70 circuitos elétricos, com disjuntor geral tripolar de até 150 A e barramentos de Neutro, Fase e Terra.

54.10 Fabricante dos Quadros Elétricos: Siemens. GE, Araújo Tafner ou similar.

54.11 Fabricante dos disjuntores: Siemens ou similar.

OBS: Para esses serviços deverão ser considerados os preços unitários por quadro.

54.12 Nos casos em que o número final de pontos elétricos ou lógicos, a serem instalados em determinado ambiente, for igual ao número inicial dos respectivos pontos, havendo apenas relocação dos mesmos, podendo haver reaproveitamento total dos materiais já instalados, serão considerados como pontos remanejados.

55 INSTALAÇÕES DE INFRAESTRUTURA ELÉTRICA E LÓGICA

55.1 As eletrocalhas de dimensões até 250 m x 100 mm serão confeccionadas em aço com baixo teor de carbono, com acabamento pré zincado. Terão superfície lisa e serão fabricadas em formato "U" sem abas com chapa de n.º 18 de espessura com tampa de encaixe constituída do mesmo material descrito. Acompanharão todos os acessórios necessários para a junção destas, tais como: junções simples ou articuladas, curvas, cruzetas, reduções, entre outros.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-D - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DE MATERIAIS

1 GENERALIDADES

1.1 Todos os materiais para instalações elétricas deverão satisfazer as normas específicas da ABNT, estas especificações, normas técnicas da concessionária de energia local.

1.2 Sempre que exigido pela FISCALIZAÇÃO, deverá a CONTRATADA, às suas expensas, obter os documentos comprobatórios da qualidade dos materiais empregados nas instalações. Tais atestados serão obtidos em fontes que comprovadamente sejam idôneas e tecnicamente capazes;

1.3 Caberá à CONTRATADA executar, na presença da FISCALIZAÇÃO, os testes de recebimento das instalações e serviços objeto deste Termo de Referência e seus Anexos. Tais testes serão executados de acordo com o indicado nas Normas Técnicas.

1.4 Os materiais atenderão as especificações que se seguem em concordância com os modelos e tipos existentes nas unidades da UFSB.

2 DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO

2.1 DISJUNTORES:

- i- Disjuntor Monopolar Termomagnético de 15 A ou equivalente em Quadro de Distribuição.
- ii- Disjuntor Monopolar Termomagnético de 20 A em Quadro de Distribuição.
- iii- Disjuntor Monopolar Termomagnético de 25 A em Quadro de Distribuição.

3 ELETRODUTOS.

3.1 Eletrodutos Flexíveis

- i- Eletroduto Metálico Flexível com Ø ¾", Tipo Sealtubo "P", fabricado com fita de aço zincado, revestimento externamente com polivinyl clorídrico extrudado. Ref.: Copex.
- ii- Eletroduto Metálico Flexível com Ø 1", Tipo Sealtubo "P", fabricado com fita de aço zincado, revestimento externamente com polivinyl clorídrico extrudado. Ref.: Copex.
- iii- Eletroduto Metálico Flexível com Ø 1¼", Tipo Sealtubo "P", fabricado com fita de aço zincado, revestimento externamente com polivinyl clorídrico extrudado. Ref.: Copex.

Observação: Na instalação de eletrodutos metálicos flexíveis, Tipo Sealtubo "P", os pontos de ligação deverão executados com conectores do tipo BSP (gás) e NPT com

- iv- Roscas – BSP (GÁS) e NPT, fabricados em alumínio especial com absoluta vedação à prova de líquidos, gases, poeiras, e outros, os quais já deverão estar inclusos nos custos de metragem dos eletrodutos em quantidades suficientes, conforme recomendado nas Normas Técnicas ou pelos fabricantes.

3.2 Eletrodutos Rígidos



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

i- Eletroduto Rígido de Aço Carbono com costura, galvanizado a fogo com $\varnothing \frac{3}{4}$ " (20 mm) e comprimento por peça de 3 m.

ii- Luva de Aço para eletroduto galvanizado a fogo com $\varnothing \frac{3}{4}$ " (20 mm).

iii- Curva de Aço para eletroduto galvanizado a fogo com $\varnothing \frac{3}{4}$ " (20 mm).

Observação: Para os serviços de instalação de eletrodutos rígidos de aço carbono galvanizados a fogo, deverão ser utilizados bucha S6, parafusos, abraçadeiras de alumínio $\frac{3}{4}$ " tipo copo, e outros materiais necessários, os quais já deverão estar inclusos nos custos de metragem dos eletrodutos em quantidades suficientes, conforme recomendado nas Normas Técnicas ou pelos fabricantes.

4 ELETROCALHAS E ENCAIXES.

4.1 Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola, produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, com abas para instalação de tampas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco. Dimensões: seção 200 x 50 mm e comprimento por peça 3 m.

4.2 Curva Vertical Interna 90° Perfurada para Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola, produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, com abas para instalação de tampas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco. Dimensões: seção 200 x 50 mm.

4.3 Curva Vertical Externa 90° Perfurada para Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola, produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, com abas para instalação de tampas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco. Dimensões: seção 200 x 50 mm.

4.4 Curva Horizontal 90° Perfurada para Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola, produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, com abas para instalação de tampas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco. Dimensões: seção 200 x 50 mm.

4.5 Junção Reta para Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola nas dimensões de seção 200 x 50 mm, produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco.

4.6 Junção 90° para Eletrocalhas Metálicas Perfuradas com Virola nas dimensões de seção 200 x 50 mm., produzida em chapa de aço carbono de espessura de 14 msg, (1,98mm), sem emendas ou soldas, acabamento por imersão a quente com banho de zinco.

Observação: Nos serviços de instalação de eletrocalhas metálicas perfuradas e encaixes deverão ser utilizados os suportes e elementos de fixação necessários a cada caso, como: suportes verticais, hastes de fixação, vergalhões com rosca total, suportes reforçados, parafusos, chumbadores; e outros materiais. Os quais já deverão estar inclusos nos custos de unidades de eletrocalhas e de encaixes, em quantidades suficientes, conforme recomendado nas Normas Técnicas ou pelos fabricantes.

5 CAIXAS DE DERIVAÇÃO/CONDULETES.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

5.1 Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo LL Ø ¾" de saída, dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio com espessura mínima de 1,2 mm (nº 16), com tratamento em pintura de alumínio acrílico, sem rosca, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.2 Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo C Ø ¾" de saída, dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio com espessura mínima de 1,2 mm (nº 16), com tratamento em pintura de alumínio acrílico, sem rosca, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.3 Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo E Ø ¾" de saída, dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio com espessura mínima de 1,2 mm (nº 16), com tratamento em pintura de alumínio acrílico, sem rosca, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.4 Tampa para Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo para Ø ¾" de saída, de dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio, com tratamento em pintura de alumínio acrílico e furo circular para Tomada Tipo Universal, aparafusável, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.5 Tampa para Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo Ø ¾" de saída, de dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio, com tratamento em pintura de alumínio acrílico e furo retangular para Interruptor Simples de 1 seção, aparafusável, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.6 Tampa para Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo Ø ¾" de saída, de dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio, com tratamento em pintura de alumínio acrílico e furo retangular para Interruptor Simples de 2 seções, aparafusável, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

5.7 Tampa Cega para Caixa de Derivação Retangular do tipo Condulete/Petrolete, modelo Ø ¾" de saída, de dimensões 2" x 4", construída em liga de alumínio, com tratamento em pintura de alumínio acrílico, aparafusável, com acessórios de fixação, trazendo impresso na chapa o nome do fabricante. Fabricada e testada conforme NBR 6235 e NBR 6720 ou outras que vierem a substituí-las.

6 CABOS ELÉTRICOS E FIOS.

6.1 Cabinho Flexível com Dupla Isolação Antichama, seção a seguir, constituído de condutor em fio de cobre nu seção redonda e camadas de isolação em composto termoplástico de PVC, tensões de até 750 Volts, e aquecimento de 70°C em serviço, 100°C em sobrecarga e 160° em Curto-circuito. Isolação nas cores vermelha, verde, azul claro e amarelo;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

6.2 Cabo PP Flexível com Isolação Antichama, constituído de condutor de cobre nu, têmpera mole flexível e camadas de isolamento em composto termoplástico de PVC 70°C, tensões de até 750 Volts. Cores: Isolação: Preto, branco e azul claro. Cobertura: Preta.

6.3 Fornecer e instalar cabos elétricos syntenax, separados conforme os grupos abaixo, com conectores apropriados, em proteção mecânica existente (leitos, eletrocalhas ou tubulações). Caso não exista proteção mecânica apropriada esta deverá ser cobrada a parte. Todas as emendas e conexões necessárias devem estar incluídas nos preços unitários;

Cabo de 1,5 a 4 mm²;

Cabo de 6 a 16 mm²;

Cabo de 25 a 50 mm²;

Cabo de 70 a 150 mm²;

Cabo de 185 a 240 mm²;

Fabricante: Pirelli ou similar;

7 TOMADAS.

7.1 Tomada do Tipo 2P+T Universal (2 pólos e terra), Redonda, Bivolt, 250 Volts, 16 A ou equivalente, para montagem embutida, com três pólos com contatos de latão, terminais de ligação embutidos, com placa de acabamento na cor preta, em material termoplástico autoextinguível, com haste longa e acessórios de fixação.

7.2 Tomada do Tipo Monofásica, Redonda, 250 Volts, 16 A ou equivalente, para montagem embutida, com dois pólos com contatos de latão, terminais de ligação embutidos, com placa de acabamento na cor amarela, em material termoplástico auto extinguível, com haste longa e acessórios de fixação.

7.3 Tomada do Tipo 3P, Tripolar, Redonda, 250 Volts, 20 A ou equivalente, para montagem embutida, com pólos com contatos de latão, terminais de ligação embutidos, com placa de acabamento na cor amarela, em material termoplástico auto extinguível, com haste longa e acessórios de fixação.

8 INTERRUPTORES.

8.1 Interruptor simples de 1 seção, com acionamento por tecla, de embutir na cor amarela, montagem por módulo, com moldura e placa em poliestireno na cor branco gelo, de dimensões 2" x 4", corrente nominal 10^a, 250 VCA.

8.2 Interruptor simples de 2 seções, com acionamento por tecla, de embutir na cor amarela, montagem por módulo, com moldura e placa em poliestireno na cor branco gelo, de dimensões 2" x 4", corrente nominal 10^a, 250 VCA.

8.3 Interruptor simples de 3 seções, com acionamento por tecla, de embutir na cor amarela, montagem por módulo, com moldura e placa em poliestireno na cor branco gelo, de dimensões 2" x 4", corrente nominal 10^a, 250 VCA.

9 LUMINÁRIAS.

9.1 Luminária para 2x32W (36/40W), de embutir, sem aletas, com lâmpadas embutidas internas, corpo de chapa de aço fosfatizada, com proteção contra ferrugem e tratada com pintura eletrostática em pó poliéster epóxi branco, com



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

refletor facetado em alumínio anodizado brilhante de alta pureza e refletância, e soquetes de policarbonato, nas medidas externas LxCxH = 250x1280x55mm, medida de nicho = 200x1235mm.

9.2 Indicada para ambientes onde há trabalho com uso intenso de computadores, onde há necessidade de alto rendimento e de rigoroso controle de ofuscamento.

9.3 Completa, com reatores eletrônicos de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V e 60Hz, lâmpadas 2x32W (36/40W) conforme solicitado e materiais para fixação.

9.4 Luminária para 2x32W (36/40W), de sobrepor, sem aletas, com lâmpadas externas, corpo facetado de chapa de aço fosfatizada, com proteção contra ferrugem e tratada com pintura eletrostática em pó poliéster epóxi branco, e soquetes de policarbonato, nas medidas externas LxCxH = 160x1245x60mm.

9.5 Indicada para ambientes onde há trabalho com uso intenso de computadores, onde há necessidade de alto rendimento e de rigoroso controle de ofuscamento.

3.1.18.46.9.6 Completa, com reatores eletrônicos de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V e 60Hz, lâmpadas 2x32W (36/40W) conforme solicitado e materiais para fixação.

9.7 Luminária para 2x32W (36/40W), de sobrepor, com lâmpadas embutidas internas, corpo em chapa de aço fosfatizada, com proteção contra ferrugem e tratada com pintura eletrostática em pó poliéster epóxi branco, refletor e aletas parabólicas de alumínio anodizado de alta pureza e refletância, com grau de pureza de 99,85%, soquetes de policarbonato. Medidas externas LxCxH= 307x1315x75mm.

9.8 Indicada para ambientes onde há trabalho com uso intenso de computadores, onde há necessidade de alto rendimento e de rigoroso controle de ofuscamento.

9.9 Completa, com reatores eletrônicos de alto fator de potência com tensão de trabalho de 220V e 60Hz, lâmpadas trifósforo 2x32W (36/40W) conforme solicitado e materiais para fixação.

10 CAIXA DE DISTRIBUIÇÃO/PASSAGEM.

10.1 Caixa de passagem, de sobrepor, com corpo de chapa de aço com proteção contra ferrugem e tratada com pintura eletrostática na cor cinza com acessórios para fixação.

10.2 Consolidation Point de elétrica formado a partir de caixa de distribuição construída em chapa de aço com proteção contra ferrugem e tratada com pintura eletrostática na cor cinza, com bornes de ligação "tipo" quadro elétrico sendo 03 bornes para ligação de fios com bitola de 4 mm² e 24 bornes para ligação de fios com bitola de 2,5 mm², corrente de 25A, voltagem de 600 V, totalizando 27 bornes, com acessórios para fixação.

11 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CANALETAS ELÉTRICAS

11.1 Canaleta perfurada lisa com emenda – marca ESFERA tipo CES 501-CE 1.270x67x35mm em chapa galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e tratamento anticorrosivo, ou similar.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

11.2 Terminal de fechamento para canaleta – marca ESFERA tipo CES 10012-TE 70x35x30mm em chapa de aço galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e tratamento anticorrosivo, ou similar

11.3 Tampa de pressão perfurada com tostão para canaleta – marca ESFERA tipo CES 101- T 610x70x0,8mm com 03 tostão para tomada elétrica 2P+T (Ref. Exatrônic 1019) e uma bipolar (ref. Exatrônic 1005) e com duas presilhas de pressão em cada tampa, em chapa de aço galvanizado 20 USG, com pintura eletrostática na cor bege texturizada e tratamento anticorrosivo, ou similar.

11.4 Suporte em “L” para fixar canaleta – Marca ESFERA tipo CES 1.501-S, em chapa de aço galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e tratamento anticorrosivo, ou similar.

11.5 Curva Vertical 90° – Marca ESFERA tipo CES 1.501 – CVE 32x32x70 mm em chapa de aço galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e tratamento anticorrosivo, ou similar.

11.6 Tê 90° - marca ESFERA TIPO CES 1.502 CVE 32x32x70 mm em chapa de aço galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e tratamento anticorrosivo, ou similar.

12 ATERRAMENTO

12.1 Executar aterramento com barras de cobre eletrolítico, tipo Copperweld, de 5/8”x 3 m, interligados por cordoalha de cobre nu de bitola mínima de 25 mm², sendo que todas as conexões aterradas serão efetuadas através de solda exotérmica.

12.2 A resistência de terra deverá ser inferior a 5 Ohms, em qualquer época do ano, devendo ser instaladas quantas hastes forem necessárias.

12.3 Os condutores de terra para os equipamentos de informática, estabilizadores de energia e no-breaks deverão ser totalmente independentes dos condutores de aterramento para os demais equipamentos.

12.4 Instalar cabos de interligação da malha de aterramento até os equipamentos embutidos em eletrodutos de PVC incombustível.

12.5 Passagem do cabo de terra de 10 mm² isolado (dutado/canaletado) da malha até o quadro terminal, e deste até os equipamentos em cabo de 25 mm².

12.6 Fabricante dos cabos: Pirelli ou similar.

12.7 Fabricante da Haste: Inteli ou similar.

13 SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

13.1 PATCH PANEL.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- i- Patch panel com 24 portas – categoria 6.
 - a) Pintura de alta resistência a riscos.
 - b) As partes plásticas, caso existam, deverão ser fabricadas em termoplástico de alto impacto ou similar.
 - c) Deverão ter largura padrão de 19”.
- ii- Patch Panel modular de 24 portas com conectores de 8 vias do tipo padrão RJ45 fêmea categoria 6
 - a) na parte frontal e terminações 110 nos conectores IDC (parte traseira).
 - b) Os conectores IDC com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões para categoria 6, conforme a Norma TIA/EIA 568B, devendo apresentar pelo menos um ponto interno de maneira a melhorar o desempenho das conexões.
 - c) Devem permitir a instalação de elementos que permita a identificação de acordo com a norma ANSI/EIA/TIA 606.
 - d) Deve acompanhar guia de cabos traseiros.
 - e) Deve suportar no mínimo 750 inserções de conectores RJ45.
 - f) Devem ser fornecidas em conjunto com o patch panel braçadeiras do tipo velcro em quantidade suficiente para organizar cordões e cabos.
 - g) Deverá possuir identificação tanto para pinagem T568A como T568B.
 - h) Deverá suportar terminação de cabos de 22 a 26 AWG.
 - i) Temperatura de operação: 0°C a 60°C.

13.2 PATCH CORD.

- i- Patch cord RJ45 – RJ45 de categoria 6, com 1,50 metros.
 - a) Deverá ter condutores de cobre multifilares de 24 AWG, com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões de Categoria 6.
 - b) Par trançado não blindado UTP de 4 pares.
 - c) Deverá ser extraflexível.
 - d) Deverá ter conectores RJ45 em ambas as extremidades. Os conectores deverão ter seus contatos revestidos com uma camada banhada a ouro, de no mínimo, 50 μ polegadas de espessura, sobre uma camada de 100 μ polegadas de níquel.
 - e) Deverá ter, no mínimo, comprimento de 1,50 metros.
 - f) Deverá ser fabricado seguindo o padrão de pinagem T568A ou T568B da norma EIA/TIA 568B. O cabo deve ser protegido com revestimento em capa de PVC, com marcação de comprimento indeletável.
 - g) Deverá ser necessariamente conectorizado, testado e certificado em fábrica (montagem industrial).
- ii- Patch cord RJ45 – RJ45 de categoria 6, com até 6,00 metros.
 - a) Deverá ter condutores de cobre multifilares de 24 AWG, com características elétricas e mecânicas mínimas compatíveis com os padrões de Categoria 6.
 - b) Par trançado não blindado UTP de 4 pares.
 - c) Deverá ser extra flexível.
 - d) Deverá ter conectores RJ45 em ambas as extremidades. Os conectores deverão ter seus contatos revestidos com uma camada banhada a ouro, de no mínimo, 50 μ polegadas de espessura, sobre uma camada de 100 μ polegadas de níquel.
 - e) Deverá ter, no mínimo, comprimento de 3,00 metros.
 - f) Deverá ser fabricado seguindo o padrão de pinagem T568A ou T568B da norma EIA/TIA 568B.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- g) O cabo deve ser protegido com revestimento em capa de PVC, com marcação de comprimento indeletável.
- h) Deverá ser necessariamente conectorizado, testado e certificado em fábrica (montagem industrial).

13.3 CABEAMENTO.

i- Cabo de Par Trançado – UTP de 4 pares – Categoria 6:

- a) Deverá possuir bitola do condutor de 24 AWG.
- b) Deverá ser par trançado não blindado (UTP) de 4 pares.
- c) Os condutores devem ser de cobre rígido, com características elétricas e mecânicas compatíveis com os padrões para categoria 6, descrito na Norma TIA/EIA 568B.
- d) Deverá possuir construção convencional reunindo 4 pares de condutores em capa externa de PVC com separadores bi-setoriais dos condutores.
- e) Deverá ter especificação de desempenho com garantia de funcionamento para padrão Gigabit Ethernet 1000BaseT e 1000BaseTX para o sistema UTP.
- f) Deverá possuir certificado de homologação UL – Underwriters Laboratories e ANATEL.
- g) Deverá ter na capa externa PVC com marcação métrica, viabilizando uma contagem exata da metragem utilizada na instalação.
- h) Temperatura de operação: -0°C a 60°C.

13.4 CONSOLIDATION POINT .

i- Consolidation point com blocos de conexão – categoria 6.

- a) Os blocos de conexão de Categoria 6, que fazem parte do Consolidation Point, deverão possuir as seguintes características técnicas:
- b) Aceitar cabos de bitola de 24 AWG.
- c) Moldados em plástico não propagante à chama.
- d) Montado em fileiras, sendo que cada fileira deverá atender até 16 pontos.
- e) Deverá vir acompanhado de seu respectivo gerenciador e organizador de cabos.
- f) Possibilitar a instalação de elementos que permita a identificação de acordo com a norma ANSI/EIA/TIA 606.
- g) Os Consolidation Points deverão vir acompanhados de suas respectivas caixas de proteção.
- h) As caixas de proteção dos Consolidation Points deverão possuir as seguintes características técnicas.
- i) Confeccionado em aço galvanizado ou termoplástico de alto impacto ou similar e não propagante à chama.
- j) Possuir aberturas para passagem de cabos UTP, pela parte superior e inferior.
- k) Suportado por elementos de fixação em piso.
- l) Capacidade mínima de acomodação de no mínimo 16 pontos de dados e voz em cada caixa.
- m) Deverá ter sua parte externa pintada na cor bege e qualidade no acabamento do material.

13.5 TOMADAS E CONECTORES.

i- Conector tipo RJ 45 padrão fêmea.

- a) Os conectores deverão possuir facilidade de proteção, quando da sua não utilização.
- b) Os conectores, padrão fêmea, deverão ser do tipo Categoria 6.
- c) Conector tipo RJ 45 padrão macho.
- d) Os conectores, padrão macho, deverão do tipo Categoria 6.

13.6 DISTRIBUIDORES INTERNOS ÓPTICOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

i- Distribuidores internos ópticos I.

- a) Paineis frontal com capacidade para acomodar no mínimo 2 pares de fibra óptica.
- b) Dotados de, no mínimo, 4 (quatro) conectores padrão LC em todas as portas na parte frontal.
- c) Deverá possuir local para acomodação das fibras respeitando o raio de curvatura mínimo.
- d) Modelo próprio para instalação em bastidores de 19 polegadas.

ii- Distribuidores internos ópticos II.

- a) Paineis frontal com capacidade para acomodar no mínimo 2 pares de fibra óptica.
- b) Dotados de, no mínimo, 24 (quatro) conectores padrão LC em todas as portas na parte frontal.
- c) Deverá possuir local para acomodação das fibras respeitando o raio de curvatura mínimo.
- d) Modelo próprio para instalação em bastidores de 19 polegadas.

13.7 CORDÕES ÓPTICOS

i- Cordões Ópticos Tipo II.

- a) Cabo ótico do tipo multimodo Duplex, de índice gradual de 50/125µm.
- b) Deverá ser flexível.
- c) Deverá ter comprimento mínimo de 2,5 metros.
- d) Deverá ser compatível com a norma ANSI/TIA/EIA 568-B quanto às características elétricas e mecânicas.
- e) As terminações ópticas deverão ser do tipo LC em ambas extremidades.
- f) O cabo deverá ser resistente a esforços mecânicos e ser necessariamente conectorizado, testado e certificado em fábrica (montagem industrial).

13.8 INSTALAÇÕES DE CIRCUITOS LÓGICOS CATEGORIA I

- i- Fornecer e instalar cabos lógicos par trançado, base "T", categoria 6, que deverão ser protegidos por eletroduto de PVC incombustível ou seal-tube, quando a passagem for embutida sob piso elevado, e por canaletas tipo dutoplast, quando aparente nas paredes, esquadrias ou divisórias.
- ii- Fornecer e instalar conectores RJ-45 macho e fêmea.
- iii- Fabricante: Furukawa.

13.9 INSTALAÇÕES DE CIRCUITOS LÓGICOS CATEGORIA II (COM O FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE FIBRA ÓPTICA)

- i- Fornecer e instalar cabo de fibra óptica de 6 vias.
- ii- Fornecer e instalar eletroduto de PVC incombustível ou seal-tube para proteção dos cabos acima do forro.
- iii- Fornecer e instalar canaleta PVC para proteção dos cabos nas descidas para a sala.
- iv- Fornecer e instalar conectores padrão LC.
- v- Fabricante: Siemon ou similar.
- vi- Acessórios (cobrados segundo planilha de preços)
- vii- Executar fusão nos cabos de fibra óptica (cobrados à parte, por preço unitário).

13.10 DIO.

- i- Tranceiver.
- ii- "Line-cord" cat 6.
- iii- Conectores para fibra ótica SC/ST.
- iv- Rack 19" x 40U com porta.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- v- Patch panel 24 portas cat 6.
- vi- Fusão para fibra ótica.
- vii- Pig Tail.
- viii- Conectores RJ 45, macho e fêmea, Categorias 5 e 6.
- ix- Organizador de cabo para Rack.

13.11 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA CANALETAS LÓGICAS

- i- Canaleta perfurada com tostão e emenda – Marca ESFERA tipo CES 213-CI, 53x125x35 mm com 10mm de dobra facial e 5mm de dobra interna, com 03 tostão para Conector (plug) T568A CAT. 5 em chapa de aço galvanizada 20 USG com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática texturizada na cor bege, ou similar.
- ii- Terminal de fechamento para Canaleta – Marca ESFERA tipo CES 5,6x3,0 x1,0 em chapa de aço 20 USG galvanizada com tratamento anticorrosivo 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege, ou similar.
- iii- Tampa perfurada com tostão para canaleta – Marca Esfera tipo CES 701 – TL 5,6x0,61x0,8 com duas presilhas de aço cada, ou similar.
- iv- Curva vertical 90 – Marca ESFERA tipo CES 1610 CVL 32x32x32x65mm em chapa de aço galvanizada 20 USG e pintura eletrostática texturizada na cor bege com tratamento anticorrosivo, ou similar.
- v- Tê 90 – Marca ESFERA tipo 1460 CVL 5,6x4,5x4,5 em chapa de aço galvanizada 20 USG com pintura eletrostática texturizada na cor bege e com tratamento anticorrosivo, ou similar.
- vi- Emenda para Canaleta – Marca Esfera tipo CES 124 – CEL 5,6x3,0x3,8mm em chapa de aço galvanizada 20 USG, com pintura eletrostática texturizada na cor bege e com tratamento anticorrosivo, ou similar.

14 SISTEMA HIDROSSANITÁRIO

14.1 TUBULAÇÃO.

- i- Tubo Soldável de PVC Marrom Ø 25 mm.
- ii- Tubo Soldável de PVC Marrom Ø 32 mm.
- iii- Tubo Ponta Bolsa e Virola de PVC Branco Ø 40 mm.

14.2 CONEXÕES

- i- TÊ 90° de Redução Soldável de PVC Marrom Ø 25 mm.
- ii- TÊ 90° de Redução Soldável de PVC Marrom Ø 50 x 25 mm.
- iii- TÊ 90° de Redução Soldável de PVC Marrom Ø 50 x 32 mm.
- iv- TÊ 90° de Redução Soldável de PVC Marrom Ø 32 x 25 mm.
- v- TÊ 90° de Redução Ponta Bolsa e Virola de PVC Branco Ø 100 x 50 mm.
- vi- Joelho 90° Soldável de PVC Marrom Ø 25 mm.
- vii- Joelho 90° Soldável de PVC Marrom Ø 32 mm.
- viii- Joelho 45° Soldável de PVC Marrom Ø 25 mm.
- ix- Joelho 45° Soldável de PVC Marrom Ø 32 mm.
- x- Joelho 90° Ponta e Bolsa Soldável de PVC Branco Ø 40 mm.
- xi- Joelho 45° Ponta e Bolsa Soldável de PVC Branco Ø 40 mm.
- xii- Joelho 90° Ponta Bolsa e Virola de PVC Branco Ø 40 mm (Com Anel).
- xiii- Joelho 90° Redução Soldável de PVC Azul com Rosca Metálica Ø 25 x 1.½".
- xiv- Luva Soldável de PVC Marrom Ø 25 mm.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- xv- Luva Soldável de PVC Marrom Ø 32 mm.
- xvi- Luva de Redução Soldável de PVC Marrom Ø 32 x 25 mm.
- xvii- Luva de Correr Bolsa e Bolsa Soldável de PVC Branco Ø 40 mm.
- xviii- Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca de PVC Marrom Ø 25 x 3/4", para Registro.
- xix- Anel de Borracha para Tubulação de PVC Branco de Esgoto Ø 40 mm.
- xx- Anel de Borracha para Tubulação de PVC Branco de Esgoto Ø 50 mm.
- xxi- Anel de Borracha para Tubulação de PVC Branco de Esgoto Ø 100 mm.
- xxii- Bucha de Redução Longa Ponta e Bolsa Soldável de PVC Branco Ø 50 x 40 mm.
- xxiii- Sifão Universal Ponta e Rosca de PVC Branco Ø 1 x 1.1/4" x 1.1/2". Ref.: Tipo Mobyllé® Multiuso Tigre ou similar.
- xxiv- Válvula Americana Roscável de PVC Branco Ø 1.1/4" para Tanque e Lavatórios.
- xxv- Caixa Sifonada de PVC Rígido DN 150 x 150 x 50 Montada c/ Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos.
- xvi- Engate Flexível Roscável de PVC Branco Ø 1/2" Comprimento 40 cm. Ref.: Engate Flexível Tigre Ø 1/2" Comprimento 40 cm.

14.3 ACESSÓRIOS.

- i- Registro de Gaveta de Metal Bruto Ø 3/4". Ref.: Registro Gaveta Ø 3/4" ou similar.
- ii- Torneira Multiuso em Metal Cromado Roscável Ø 1/2" Comprimento 10 cm.

Observação: Mesmo os itens onde, por um lapso, não apareçam a palavra similar e conste referência e/ou tipo citando a marca será considerado também o similar.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-E - PROCESSO DE ATENDIMENTO

1. MANUTENÇÃO PREVENTIVA

- 1.1. Será executada pela equipe de manutenção residente, acompanhada da FISCALIZAÇÃO, e cumprirá o planejamento operacional onde deverá constar a rota e cronograma das visitas, de acordo com as rotinas de manutenção definidas nos **ANEXO I-G**.

2. MANUTENÇÃO CORRETIVA

- 2.1. A CONTRATADA deverá atender a toda e qualquer solicitação da Coordenação de Manutenção/DINFRA/UFSB para a imediata execução de manutenções corretivas ou ações emergenciais, dentro dos prazos previstos neste **ANEXO I-E**, mesmo em caso de ocorrências simultâneas, ou fora do horário/dia de expediente da UFSB.
- 2.2. Os serviços emergenciais, prioridade nível I, deverão ser executados imediatamente após o recebimento do chamado da UFSB, ainda que previsto prazo máximo neste **ANEXO I-E**.
- 2.3. Está previsto também no escopo, a execução de serviços acessórios, anteriores ou complementares, à perfeita realização dos serviços principais (ex: demolição, escavação, recomposição, etc.);
- 2.4. O processo em questão é amparado pela Coordenação de Manutenção/DINFRA, onde as (os) operadoras (es) registram o chamado, identificam os equipamentos e os problemas, classificam por nível de prioridade e já informam à Unidade solicitante o prazo previsto para atendimento.
- 2.5. Após a identificação e registro, imediatamente a chamada é retransmitida à CONTRATADA, que deverá atender dentro dos prazos previstos para o atendimento;
- 2.6. Caso a CONTRATADA constate a impossibilidade de atendimento dentro dos prazos previstos neste **ANEXO I-E**, no ato do recebimento da demanda (ficha de atendimento via e-mail), deverá comunicar à Central de atendimento, apresentando os motivos que justifiquem o descumprimento do prazo, e agendando nova data/horário para o atendimento, que será previamente comunicado à Unidade solicitante.
- 2.7. Caberá à Central de atendimento, acatar ou não a justificativa, para efeito da contagem do percentual de atendimentos fora dos prazos.
- 2.8. A Coordenação de Manutenção/DINFRA acompanhará a execução dos serviços e fará a pesquisa pós-atendimento para identificar a qualidade/conceito dos trabalhos realizados pela CONTRATADA;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 2.9. Este processo também gera relatórios sobre as atividades pertinentes, contendo tempo, deslocamento, anomalias detectadas, providências tomadas, etc.;
- 2.10. A eficiência quanto aos prazos de atendimento será medida e classificada mensalmente, assim como a qualidade dos serviços prestados pela CONTRATADA, mediante apuração de conceitos através de relatório gerencial da Coordenação de Manutenção/DINFRA e conforme dispõe o ANEXO IC.
- 2.11. De acordo com a classificação obtida, a CONTRATADA estará automaticamente sujeita às penalidades indicadas neste anexo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

3 PRAZOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS

PRIORIDADE	PRAZO MÁXIMO DE ATENDIMENTO		TIPOS DE OCORRÊNCIAS
	Campus Jorge Amado em Itabuna/Ba, Sostigenes Costa em Porto Seguro/Ba e Paulo Freire em Teixeira de Freitas/Ba.	CUNI's (Colégios Universitários)	
I NÍVEL	1 HORA	4 H	Ocorrências que impedem o funcionamento da Unidade ou que acarretam o risco iminente de impedimento total.
II NÍVEL	2 HORAS	5 H	Ocorrências que comprometem parcialmente o funcionamento da Unidade, e que poderão vir a agravar em um curto espaço de tempo.
III NÍVEL	1 DIA	3 DIAS	Ocorrências que não comprometem o funcionamento, porém incomodam funcionários e clientes ou ainda prejudicam a imagem da UFSB.
IV NÍVEL	2 DIAS	Data da preventiva	Ocorrências que poderão ser atendidas num prazo mais elástico, sem comprometer ou prejudicar o funcionamento ou a imagem da UFSB Em curto prazo.
V NÍVEL	A Negociar	A Negociar	Ocorrências não especificadas, que poderão ter sua execução negociada/programada de acordo com o caso



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

4 CONCEITOS DE ATENDIMENTO AOS CHAMADOS CORRETIVOS

CONCEITO	Atendimento fora do prazo sobre o total de chamado do mês	Quantidade de intervenções num equipamento, relativas ao mesmo problema ocorrido no mês.	PENALIDADES
Otimo	Até 3%	0	Isento (Divulgar Conceito)
Bom	4% a 8%	1	Isento (Divulgar Conceito)
Regular	9% a 15%	2	Multa diária de 0,3% e/ou Multa de 0,01% por hora de atraso conforme o caso *
Ruim	Acima de 15%	3	Suspensão
Ruim	Acima de 15%	3	Advertência suspensão declaração de idoneidade e multa Rescisão com ônus*

* Sanções Administrativas previstas no Contrato.

** Os percentuais acima serão considerados em números inteiros, ou seja, não deverá haver arredondamentos e sim o desprezo dos decimais.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO I-F - REQUISITOS MÍNIMOS DA CONTRATADA PARA EXECUÇÃO DO CONTRATO

1 MATERIAIS DE REPOSIÇÃO EM ESTOQUE

1.1 A Contratada será responsável pelo fornecimento imediato e substituição de toda e qualquer peça ou componente necessário ao perfeito funcionamento das instalações.

1.2 Em nenhuma hipótese a Contratada poderá alegar falta de componentes para execução da manutenção.

1.3 Abaixo elencamos alguns materiais que a Contratada poderá manter em estoque para pronto atendimento, alertando que a listagem é exemplificativa e não exaustiva, sendo de responsabilidade da Contratada o reconhecimento prévio das instalações às quais fará a manutenção:

- 1) Bocais para lâmpada fluorescentes compactas
- 2) Cabos e fios 2,5mm² e 4,0mm²;
- 3) Disjuntores monofásicos, bifásicos e trifásicos até 250 A
- 4) Espelhos cegos, para tomadas e/ou interruptores
- 5) Fita isolante comum e de alta fusão
- 6) Fusíveis de diversas amperagens
- 7) Interruptores diversos
- 8) Lâmpadas fluorescentes tubular e compacta e vapor metálico
- 9) Pilhas para lanterna
- 10) Plug's/Tomada fêmea e macho
- 11) Reatores para lâmpadas fluorescentes e vapor Lâmpadas fluorescentes tubular e compacta e vapor metálico
- 12) Tomadas monofásicas e trifásicas
- 13) WD 40 Antiferrugem
- 14) Adaptadores, tubos e conexões de PVC e metálicos
- 15) Carrapetas de ½ e ¾
- 16) Colas araldite, branca, para tubos e super bonder
- 17) Durepoxi
- 18) Fita teflon
- 19) Massa para calafetar
- 20) Rabichos cromados e de PVC
- 21) Registros de gaveta e de pressão
- 22) Reparos para válvulas e caixas de descarga
- 23) Peças para sistema de hidrantes: esguichos, mangueiras, niples, reduções, registros.
- 24) Baterias para reposição.

2 FERRAMENTAS E MAQUINÁRIO BÁSICOS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

2.1 A contratada deverá colocar à disposição de cada profissional, para uso individual ou coletivo, todas as ferramentas necessárias à execução dos serviços contratados, complementando sempre que os serviços exigirem.

3. TELEFONES CELULARES/RÁDIOS TIPO “WALK TALK”:

- 3.1. 1(um) telefone celular habilitado para cada o Engenheiro Responsável Técnico e cada equipe nas Companhias Telefônicas que atendem aos municípios de Itabuna, Porto Seguro, Teixeira de Freitas e demais municípios circunvizinhos onde existam instalações da UFSB, com o objetivo dos aparelhos é agilizar o atendimento para as situações emergenciais.
- 3.2. 1(um) par de rádios tipo “walk talk” para cada equipe que atendem aos municípios de Itabuna, Porto Seguro e Teixeira de Freitas.

4 VEÍCULOS:

- 4.1 1(um) Veículo para transporte de materiais e equipe em cada um dos campi Itabuna, Porto Seguro e Teixeira de Freitas, mantendo-se disponíveis diuturnamente para atendimento as demandas no ambiente da UFSB.

5. UNIFORMES E EPI – EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL:

- 1.1 Será obrigatório que todos os técnicos da empresa, durante o exercício de suas atividades estabelecidas contratualmente, estejam convenientemente uniformizados e dotados com todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI exigidas pela legislação, dentre eles:
 - 1.1.1 Capacete;
 - 1.1.2 Óculos de segurança;
 - 1.1.3 Botas de couro reforçadas;
 - 1.1.4 Pulseiras com aterramento;
 - 1.1.5 Cintos de segurança e fixação;
 - 1.1.6 Máscaras, coletes
 - 1.1.7 Demais equipamentos necessários.
- 1.2 Os técnicos e demais empregados da empresa, inclusive seus representantes e prepostos, a serviço nas dependências da UFSB, deverão portar crachá de identificação, custeados pela CONTRATADA, com data de validade correspondente ao período de vigência deste Contrato, para terem acesso às instalações/equipamentos da UFSB.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO 1G - ROTINAS E PROGRAMA MÍNIMO DE MANUTENÇÃO PREVENTIVA

1 CLASSIFICAÇÃO DAS UNIDADES

1.1 Para simplificar o uso das tabelas de rotinas de manutenção e periodicidades a CONTRATANTE foram adotadas as rotinas a seguir.

1.2 A cada evento de manutenção preventiva deverão ser executadas todas as rotinas aqui elencadas e demais que se fizerem necessárias. Conforme determinações, que se seguem, abaixo das tabelas de rotinas de manutenção.

1.3 Obs.: Poderão ser elaboradas tabelas de rotinas de manutenção para itens não constante nas demais tabelas abaixo. Estas tabelas servem como exemplo, mas não significa que não poderão ser alteradas. A Fiscalização a qualquer tempo poderá incluir, manter ou excluir os modelos, quantidades e itens de tabelas.

1.4 Tabela 1 - QUADRO DE CORRELAÇÃO PERIODICIDADE DAS ROTINAS X CLASSES UNIDADES

PERIODICIDADE	CLASSES	
	I	II
1	DIÁRIA	SEMANAL
2	SEMANAL	QUINZENAL
3	QUINZENAL	MENSAL
4	MENSAL	TRIMESTRAL
5	TRIMESTRAL	SEMESTRAL
6	SEMESTRAL	ANUAL
7	ANUAL	ANUAL

1.5 QUADRO RESUMO DAS FICHAS DE MANUTENÇÃO

ITEM	SUBITEM
ELEMENTOS DE COBERTURA	COBERTURA
	DRENAGEM
ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	FECHAMENTO E VEDAÇÃO
	COMPLEMENTOS
PISOS	REVESTIMENTOS
	PISOS ELEVADOS
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA
	EXTERNO
	INTERNO
	FORRO
	INTERNA
EXTERNA	
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	ESPECIAIS
	ESQUADRIAS



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	FERRAGENS E ACESSÓRIOS
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS
	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS
COMUNICAÇÃO VISUAL	SINALIZAÇÃO INTERNA
	SINALIZAÇÃO EXTERNA
GERAL	SERVIÇOS GERAIS
	ILUMINAÇÃO
	QUADRO DE CARGA BT
	PONTOS DE FORÇA
	CIRCUITOS
	CONDUTOS E ACESSÓRIOS
	ENTRADA DE ENERGIA
	SUBESTAÇÃO
	ATERRAMENTO
	PARÁ-RAIOS
	CONDICIONADORES DE ENERGIA
	BANCO DE CAPACITORES
	MÁQUINAS ROTATIVAS (CA)
	APARELHOS PARA AQUECIMENTO
ELETRO-ELETRÔNICA	CONDICIONADORES DE ENERGIA
	LÓGICA
	TRANSMISSORES E RECEPTORES
ELÉTRO-MECÂNICA	GERAÇÃO DE ENERGIA
LIMPEZA	LIMPEZA DE ENTREPISOS
CLIMATIZAÇÃO	CONDICIONADORES
	CAG - CENTRAL DE ÁGUA GELADA - CHILLER
	CAG - CENTRAL DE ÁGUA GELADA - BOMBA DE ÁGUA GELADA
	CAG - CENTRAL DE ÁGUA GELADA - TORRE DE ARREFECIMENTO
	VENTILAÇÃO
	ELÉTRICA
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	CONTROLE DE ACESSO
	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	AUTOMAÇÃO PREDIAL
	CFTV



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

1.6 ROTINAS DE MANUTENÇÃO PERMANENTE

Item	Subitem								
	COBERTURA								
	Equipamento / Instalação								
ELEMENTOS DE COBERTURA	ESTRUTURA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado geral da estrutura						X			
Verificar existência de elementos danificados, deteriorados ou faltantes						X			
Corrigir os problemas detectados						X			
Comunicar a ocorrência de deformações excessivas na estrutura (global) ou em seus elementos (local)						X			

Item	Subitem								
	COBERTURA								
	Equipamento / Instalação								
ELEMENTOS DE COBERTURA	TELHADO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado geral do telhado						X			
Verificar calafetação dos elementos de fixação das telhas						X			
Verificar existência de telhas quebradas ou faltantes						X			
Verificar elementos de fixação						X			
Verificar ressecamento de buchas de fixação						X			
Corrigir os problemas detectados						X			
Realizar limpeza						X			

Item	Subitem								
	DRENAGEM								
	Equipamento / Instalação								
ELEMENTOS DE COBERTURA	IMPERMEABILIZAÇÃO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral da impermeabilização						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar integridade dos elementos de impermeabilização						X		
Verificar pontos sem impermeabilização						X		
Corrigir os problemas detectados						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELEMENTOS DE COBERTURA	Subitem												
	DRENAGEM												
	Equipamento / Instalação												
CALHAS E RUFOS													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado geral do sistema											X		
Verificar calafetação das junções											X		
Verificar entupimentos											X		
Executar limpeza dos elementos											X		
Verificar existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes											X		
Corrigir os problemas detectados											X		
Verificar capacidade de escoamento do sistema e comunicar à UFBA caso haja problemas de dimensionamento											X		

Item ELEMENTOS DE COBERTURA	Subitem												
	DRENAGEM												
	Equipamento / Instalação												
GRADES, GRELHAS, CORRENTES, RALOS E CONDUTORES													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado geral do sistema											X		
Verificar entupimentos											X		
Executar limpeza dos elementos											X		
Verificar existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes											X		
Corrigir os problemas detectados											X		
Verificar capacidade de escoamento do sistema e comunicar à UFBA caso haja problemas de dimensionamento											X		

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
ALVENARIA									
Descrição dos Serviços						Periodicidade			
						H	D	S	Q



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar o estado de conservação das construções em alvenaria						X		
Verificar a existência de trincas, rachaduras ou áreas deterioradas						X		
Caso haja suspeita de problemas estruturais nos elementos da edificação, comunicar imediatamente à UFBA, para análise pelo Gestor Técnico do contrato						X		
Em caso de existência de trincas, rachaduras ou áreas deterioradas, remover o revestimento existente em todo o elemento						X		
Executar a correção do problema verificado						X		
Executar a recomposição do revestimento removido, preservando suas características originais, inclusive pintura						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	DIVISÓRIAS								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou incompletos						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento dos painéis						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	GESSO								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou incompletos						X			
Verificar existência de fissuras ou trincas						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento dos painéis						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	TIJOLO DE VIDRO								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência peças danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Corrigir os problemas verificados							X		
-----------------------------------	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Item	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Equipamento / Instalação								
	PEDRAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou incompletos						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar existência de fissuras ou trincas						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item	Subitem								
	FECHAMENTO E VEDAÇÃO								
ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Equipamento / Instalação								
	VIDRO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência problemas de vedação						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento da estrutura						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item	Subitem								
	COMPLEMENTOS								
ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Equipamento / Instalação								
	FERRAGENS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar problemas de corrosão e oxidação dos elementos						X			
Verificar elementos inoperantes, defeituosos ou faltantes						X			
Corrigir problemas detectados						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	COMPLEMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	PERIODOCIDADE								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar problemas de corrosão e oxidação dos elementos						X			
Verificar problemas de fixação dos elementos						X			
Corrigir problemas detectados						X			

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	COMPLEMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	PERIODOCIDADE								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar problemas de corrosão e oxidação dos elementos						X			
Verificar problemas de fixação e travamentos dos elementos						X			
Corrigir problemas detectados						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELEMENTOS DE FECHAMENTO OU VEDAÇÃO	Subitem								
	COMPLEMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	ACESSÓRIOS								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
	Verificar estado de conservação dos elementos					X			
	Verificar problemas de corrosão e oxidação dos elementos					X			
	Verificar elementos inoperantes, defeituosos ou faltantes					X			
Corrigir problemas detectados					X				

Item PISOS	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	CERÂMICOS								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
	Verificar estado de conservação dos elementos					X			
	Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas					X			
	Verificar problemas de rejunte					X			
Verificar a ocorrência de infiltrações					X				
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos					X				

Item PISOS	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
Descrição dos Serviços	MÁRMORES E GRANITOS								
	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
	Verificar estado de conservação dos elementos					X			
	Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas					X			
	Verificar problemas de rejunte					X			
Verificar a ocorrência de infiltrações					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		
--	--	--	--	--	--	---	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PISOS	Subitem												
	REVESTIMENTOS												
	Equipamento / Instalação												
CIMENTADO													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar a existência de fissuras, trincas e pontos danificados, deteriorados ou faltantes											X		
Verificar a ocorrência de infiltrações											X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos											X		

Item PISOS	Subitem												
	REVESTIMENTOS												
	Equipamento / Instalação												
MADEIRA													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar a existência de fissuras, trincas e pontos danificados, deteriorados ou faltantes											X		
Verificar a ocorrência de infiltrações											X		
Verificar a existência de sinais de apodrecimento e ataques de insetos											X		
Verificar a existência de problemas de empenos e desníveis											X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos											X		

Item PISOS	Subitem												
	REVESTIMENTOS												
	Equipamento / Instalação												
CARPETE													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar a existência de pontos soltos, danificados, deteriorados ou faltantes											X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a ocorrência de infiltrações						X		
Verificar a existência de sinais de apodrecimento						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	EMBORRACHADO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos									
Verificar a existência de pontos soltos, danificados, deteriorados ou faltantes									
Verificar a ocorrência de infiltrações									
Verificar a existência de sinais de ressecamento									
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos									

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	FITAS ANTIDERRAPANTES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das fitas									
Verificar existência de pontos falhos, desgastados ou faltantes									
Corrigir os problemas detectados									

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	JUNTAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das juntas									
Verificar pontos danificados, deteriorados ou faltantes									
Corrigir os problemas detectados									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	RODAPÉS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	PEITORIS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item	Subitem								
	REVESTIMENTOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	SOLEIRAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas,						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

manchadas ou danificadas									
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	PISOS ELEVADOS								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	PVC REFORÇADO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças						X			
Verificar estrutura de sustentação do piso						X			
Verificar problemas de alinhamento e junção						X			
Verificar revestimento das placas						X			
Verificar existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes						X			
Corrigir problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item	Subitem								
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	CERÂMICO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item	Subitem								
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA								
	Equipamento / Instalação								
PISOS	BLOCOS DE CONCRETO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar problemas de afundamento						X			
Verificar problemas de rejunte						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PISOS	Subitem												
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA												
	Equipamento / Instalação												
PARALELEPÍPEDOS													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar problemas de afundamento											X		
Verificar problemas de rejunte											X		
Verificar a existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes											X		
Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos											X		

Item PISOS	Subitem												
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA												
	Equipamento / Instalação												
CONCRETO													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar problemas de afundamento											X		
Verificar problemas de rejunte											X		
Verificar a existência de partes danificadas, deterioradas ou faltantes											X		
Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos											X		

Item PISOS	Subitem												
	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA												
	Equipamento / Instalação												
PEDRAS													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos											X		
Verificar problemas de afundamento											X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar problemas de rejunte						X		
Verificar a existência de peças danificadas, deterioradas ou faltantes						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando-se as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item REVESTIMENTO	Subitem												
	EXTERNO												
	Equipamento / Instalação												
COMUM													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação do revestimento											X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida											X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado											X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir											X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos											X		
Executar a recomposição do revestimento removido, preservando suas características originais											X		

Item REVESTIMENTO	Subitem												
	EXTERNO												
	Equipamento / Instalação												
TEXTURA													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação do revestimento											X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida											X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado											X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir											X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos											X		
Executar a recomposição do revestimento removido, preservando suas características originais											X		

Item REVESTIMENTO	Subitem									
	EXTERNO									
	Equipamento / Instalação									
CERÂMICO										
Descrição dos Serviços						Periodicidade				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos						X		
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X		
Verificar problemas de rejunte						X		
Verificar a ocorrência de infiltrações						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	EXTERNO								
	Equipamento / Instalação								
PASTILHAS DE VIDRO									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	EXTERNO								
	Equipamento / Instalação								
PEDRAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	EXTERNO								
	Equipamento / Instalação								
METÁLICO									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas,						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

manchadas ou danificadas								
Verificar problemas de rejunte						X		
Verificar a ocorrência de infiltrações						X		
Verificar problemas de corrosão						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	COMUM								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação do revestimento						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X			
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X			
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X			
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X			
Executar a recomposição do revestimento removido, preservando suas características originais						X			

Item	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	TEXTURA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação do revestimento						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X			
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X			
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X			
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X			
Executar a recomposição do revestimento removido, preservando suas características originais						X			

Item	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	CERÂMICO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos						X		
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X		
Verificar problemas de rejunte						X		
Verificar a ocorrência de infiltrações						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
PASTILHAS DE VIDRO									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
PEDRAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas, manchadas ou danificadas						X			
Verificar problemas de rejunte						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	INTERNO								
	Equipamento / Instalação								
METÁLICOS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de peças soltas, faltantes, deterioradas,						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

manchadas ou danificadas								
Verificar problemas de rejunte e fixação						X		
Verificar a ocorrência de infiltrações						X		
Verificar problemas de corrosão						X		
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	INTERNO								
REVESTIMENTO	Equipamento / Instalação								
	MADEIRA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de pontos danificados, deteriorados ou faltantes						X			
Verificar a ocorrência de infiltrações						X			
Verificar a existência de sinais de apodrecimento e ataques de insetos						X			
Verificar a existência de problemas de empenos e desníveis						X			
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos						X			

Item	Subitem								
	FORRO								
REVESTIMENTO	Equipamento / Instalação								
	FORRO DE GESSO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou faltantes						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas e outros sinais de infiltração						X			
Verificar existência de fissuras ou trincas						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento das placas						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item	Subitem								
	FORRO								
REVESTIMENTO	Equipamento / Instalação								
	FORRO DE FIBRA MINERAL								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação dos elementos						X		
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou placas faltantes						X		
Verificar a existência de manchas, bolhas e outros sinais de infiltração						X		
Verificar a existência de empenos e desníveis						X		
Verificar problemas de travamento das placas						X		
Corrigir os problemas verificados						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	FORRO ISOTERM								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou placas faltantes						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas e outros sinais de infiltração						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento das placas						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	FORRO COLMÉIA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de pontos danificados, deteriorados ou placas faltantes						X			
Verificar a existência de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de travamento das placas						X			
Corrigir os problemas verificados						X			

Item	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
REVESTIMENTO	FORRO METÁLICO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos						X			
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

placas faltantes								
Verificar a existência de manchas e outros sinais de infiltração e corrosão						X		
Verificar a existência de empenos e desníveis						X		
Verificar problemas de travamento das placas						X		
Corrigir os problemas verificados						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
FORRO DE MADEIRA									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação dos elementos									
Verificar a existência de pontos danificados, deteriorados ou faltantes									
Verificar a ocorrência de infiltrações									
Verificar a existência de sinais de apodrecimento									
Verificar a existência de problemas de empenos e desníveis									
Corrigir os problemas detectados, preservando as características originais dos elementos									

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
FORRO DE PVC									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos									
Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou placas faltantes									
Verificar a existência de manchas e outros sinais de infiltração									
Verificar a existência de empenos e desníveis									
Verificar problemas de travamento das placas									
Corrigir os problemas verificados									

Item REVESTIMENTO	Subitem								
	FORRO								
	Equipamento / Instalação								
ALÇAPÕES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação dos elementos									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a existência de furos e pontos danificados, deteriorados ou faltantes						X		
Verificar a existência de manchas e outros sinais de infiltração						X		
Verificar a existência de empenos e desníveis						X		
Verificar problemas de fechamento						X		
Corrigir os problemas verificados						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PINTURA	Subitem												
	INTERNA												
	Equipamento / Instalação												
COMUM													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura											X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida											X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado											X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir											X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos											X		
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais											X		

Item PINTURA	Subitem												
	INTERNA												
	Equipamento / Instalação												
SEGURANÇA													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura											X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida											X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado											X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir											X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos											X		
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais											X		

Item PINTURA	Subitem									
	INTERNA									
	Equipamento / Instalação									
DECORATIVA										
Descrição dos Serviços						Periodicidade				
						H	D	S	Q	M



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar o estado de conservação da pintura						X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X		
Comunicar imediatamente à UFBA, para instruções de procedimento						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	INTERNA								
PINTURA	Equipamento / Instalação								
	PISO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação do revestimento						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X			
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X			
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X			
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X			
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais						X			

Item	Subitem								
	EXTERNA								
PINTURA	Equipamento / Instalação								
	COMUM								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação da pintura						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X			
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X			
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X			
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X			
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais						X			

Item	Subitem								
	EXTERNA								
PINTURA	Equipamento / Instalação								
	SEGURANÇA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura						X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X		
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais, observando normas e IT'.						X		

Item	Subitem	Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
PINTURA	EXTERNA								
	Equipamento / Instalação								
	DECORATIVA								
Descrição dos Serviços									
Verificar o estado de conservação da pintura							X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida							X		
Comunicar imediatamente à UFBA, para instruções de procedimento							X		

Item	Subitem	Ref.	Periodicidade							
			H	D	S	Q	M	B	T	St
PINTURA	EXTERNA	PI-EX								
	Equipamento / Instalação	Fl.								
	PISO	34								
Descrição dos Serviços										
Verificar o estado de conservação do revestimento								X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida								X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado								X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir								X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos								X		
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais								X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PINTURA	Subitem								
	EXTERNA								
	Equipamento / Instalação								
	MURETAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado de conservação do revestimento						X			
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida						X			
Remover o revestimento de todo o elemento afetado						X			
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir						X			
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos						X			
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PINTURA	Subitem								
	ESPECIAIS								
	Equipamento / Instalação								
		TUBULAÇÕES							
Descrição dos Serviços		Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura							X		
Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas ou áreas danificadas							X		
Remover o pintura da área afetada							X		
Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais e respeitando o padrão de cores estabelecido							X		

Item PINTURA	Subitem								
	ESPECIAIS								
	Equipamento / Instalação								
		ESTACIONAMENTO							
Descrição dos Serviços		Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura							X		
Verificar a existência de manchas, bolhas, áreas estufadas ou qualquer outro indicativo de infiltração ocorrida							X		
Remover o revestimento de todo o elemento afetado							X		
Identificar as causas das infiltrações verificadas e corrigir							X		
Executar os procedimentos de impermeabilização dos elementos atingidos							X		
Executar a recomposição do revestimento removido e da pintura, preservando suas características originais							X		

Item PINTURA	Subitem								
	ESPECIAIS								
	Equipamento / Instalação								
		ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS							
Descrição dos Serviços		Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura							X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas, descascamento, apodrecimento ou áreas danificadas						X		
Remover o pintura da área afetada						X		
Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item PINTURA	Subitem												
	ESPECIAIS												
	Equipamento / Instalação												
GRADES													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura											X		
Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas, descascamento ou áreas danificadas											X		
Remover o pintura da área afetada											X		
Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais											X		

Item PINTURA	Subitem												
	ESPECIAIS												
	Equipamento / Instalação												
JANELAS, PORTAS E PORTÕES													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura											X		
Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas, descascamento, apodrecimento ou áreas danificadas											X		
Remover o pintura da área afetada											X		
Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais											X		

Item PINTURA	Subitem												
	ESPECIAIS												
	Equipamento / Instalação												
PUXADORES													
Descrição dos Serviços						Periodicidade							
						H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura											X		
Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas, descascamento ou áreas danificadas											X		
Remover o pintura da área afetada											X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais							X		
--	--	--	--	--	--	--	---	--	--

Item	Subitem							
	ESPECIAIS							
PINTURA	Equipamento / Instalação							
	ACESSÓRIOS							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado de conservação da pintura						X		
Verificar a existência de corrosão, manchas, bolhas, descascamento ou áreas danificadas						X		
Remover o pintura da área afetada						X		
Executar a recomposição da pintura, preservando suas características originais						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	ESQUADRIAS								
	Equipamento / Instalação								
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das instalações						X			
Verificar existência de pontos danificados						X			
Verificar problemas de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de fechamento						X			
Corrigir os problemas detectados						X			

Item	Subitem								
	ESQUADRIAS								
	Equipamento / Instalação								
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	ESQUADRIAS DE FERRO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das instalações						X			
Verificar existência de pontos danificados						X			
Verificar pontos de corrosão						X			
Verificar problemas de empenos e desníveis						X			
Verificar problemas de fechamento						X			
Corrigir os problemas detectados						X			

Item	Subitem								
	ESQUADRIAS								
	Equipamento / Instalação								
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	ESQUADRIAS DE MADEIRA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das instalações						X			
Verificar existência de pontos danificados						X			
Verificar pontos de apodrecimento						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar problemas de empenos e desníveis						X		
Verificar problemas de fechamento						X		
Corrigir os problemas detectados						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	ESQUADRIAS								
	Equipamento / Instalação								
JANELAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das instalações									
Verificar existência de pontos danificados, apodrecidos ou corroídos									
Verificar problemas de empenos e desníveis									
Verificar problemas de fechamento									
Corrigir os problemas detectados									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	ESQUADRIAS								
	Equipamento / Instalação								
PORTAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das instalações									
Verificar existência de pontos danificados, apodrecidos ou corroídos									
Verificar problemas de empenos e desníveis									
Verificar problemas de fechamento									
Corrigir os problemas detectados									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
FECHADURAS, DOBRADIÇAS E FERRAGENS EM GERAL									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar existência de peças danificadas ou com problemas de									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

funcionamento									
Corrigir os problemas detectados, quando possível, ou substituir as peças							X		

Item	Subitem		Periodicidade						
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
	MOLAS DE PISO								
Verificar estado geral das peças						X			
Verificar existência de peças danificadas ou com problemas de funcionamento						X			
Corrigir os problemas detectados, quando possível, ou substituir as peças						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
MOLAS AÉREAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar existência de peças danificadas ou com problemas de funcionamento									
Corrigir os problemas detectados, quando possível, ou substituir as peças									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
PUXADORES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar existência de peças danificadas, com problemas de fixação ou corrosão									
Corrigir os problemas detectados, quando possível, ou substituir as peças									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
VIDROS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar integridade das peças									
Verificar problemas de fixação									
Verificar problemas de vedação dos elementos									
Corrigir os problemas detectados, substituindo as peças se necessário									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
BRISES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar integridade das peças									
Verificar problemas de fixação									
Verificar problemas de funcionamento									
Verificar limpeza dos equipamentos									
Corrigir os problemas detectados, substituindo as peças se necessário									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
GRADES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar integridade das peças									
Verificar problemas de fixação									
Verificar problemas de corrosão									
Corrigir os problemas detectados									

Item ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
	Equipamento / Instalação								
PERSIANAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças									
Verificar integridade das peças									
Verificar problemas de fixação									
Verificar problemas de funcionamento									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar limpeza dos equipamentos							X		
Corrigir os problemas detectados, substituindo as peças se necessário							X		

Item	Subitem								
	FERRAGENS E ACESSÓRIOS								
ESQUADRIAS E ACESSÓRIOS	Equipamento / Instalação								
	CORRIMÃOS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado geral das peças						X			
Verificar integridade das peças						X			
Verificar problemas de fixação						X			
Verificar problemas de corrosão						X			
Corrigir os problemas detectados						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	RESERVATÓRIOS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar os níveis dos diversos reservatórios		X							
Verificar e corrigir, se necessário, os controladores de nível dos reservatórios					X				
Verificar os registros e válvulas dos barriletes					X				
Efetuar análise de potabilidade da água, executada por laboratório especializado, apresentando relatório juntamente com o laudo técnico sobre a qualidade da água									X
Efetuar limpeza geral do reservatório com produtos químicos adequados e fazer a desinfecção bacteriológica									X
Examinar as condições do alçapão de acesso ao reservatório, procedendo, se necessário, as melhorias na vedação, a eliminação de ferrugens e pintura geral									X
Verificar a estanqueidade das flanges					X				
Verificar vazamentos, adotando ações corretivas, se necessário		X							
Verificar a existência de dejetos e/ou substâncias poluentes, procedendo as remoções		X							

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	BOMBAS HIDRÁULICAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar e desobstruir as aberturas de ventilação das casas de bombas.					X				
Verificar o funcionamento das bombas (principal e reserva)		X							
Verificar existência de ruídos e vibrações anormais, quer elétricos ou mecânicos.		X							
Verificar as condições do acoplamento, braçadeiras, mangotes.		X							
Verificar as condições do selo mecânico.		X							
Verificar as condições de fixação da bomba com referência à base, amortecedores e conexões.					X				
Verificar o alinhamento do eixo da bomba.					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a regulagem e atuação dos dispositivos de acionamento, chave-bóia, fusíveis, relés térmicos, etc.					X			
Testar a inversão para a bomba reserva ou vice versa, quando for o caso, por períodos alternados de uma semana					X			
Limpar e lubrificar o motor e a bomba					X			
Verificar a existência de pontos de ferrugem no equipamento, caso exista, inibir o processo de corrosão, lixando e protegendo com nova pintura as partes afetadas.								X
Verificar e complementar, se necessário, o nível de óleo das bombas		X						
Verificar a existência de vazamentos nas gaxetas		X						
Verificar, durante o período de operação das bombas, a estanqueidade do conjunto, avaliando o desempenho das válvulas de retenção, dos rotores e dos mancais		X						
Verificar o desgaste dos rotores, rolamentos, gaxetas, mancais, válvulas e registros, procedendo as substituições necessárias					X			
Medir e registrar a temperatura, rotação e pressão manométrica nas bombas								X
Verificar condições críticas de sobrecarga e/ou trabalho em regime descontínuo, adotando as ações corretivas ou relatando as medidas a serem executadas								X

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	VÁLVULAS E CAIXAS DE DESCARGA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o funcionamento das válvulas		X							
Inspecionar o funcionamento das válvulas de retenção		X							
Verificar a regulagem das válvulas dos mictórios e sanitários		X							
Inspecionar o estado das ligações e conexões, observando a existência de vazamentos e oxidação			X						
Verificar o desgaste dos reparos das válvulas de descarga, substituindo, se necessário			X						
Verificar os acoplamentos e os anéis de vedação			X						
Lubrificar os registros e válvulas dos barriletes			X						
Corrigir os problemas detectados			X						

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

REGISTROS, TORNEIRAS E METAIS SANITÁRIOS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar a ocorrência de entupimentos, vazamentos ou outros defeitos, efetuando as correções		X						
Verificar o funcionamento e a estanqueidade dos registros, e torneiras		X						
Testar a operação das torneiras automáticas (com funcionamento por sensores ou por pressão), efetuando as regulagens de vazão		X						
Verificar o estado de conservação dos metais, efetuando os reapertos e/ou colocação das peças de acabamento faltantes (canoplas, carrapetas, etc.)			X					

Item	Subitem							
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA							
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação							
	ACESSÓRIOS DE BANHEIROS PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos equipamentos						X		
Verificar problemas de fixação						X		
Verificar existência de itens faltantes						X		
Verificar problemas de corrosão						X		
Corrigir os problemas detectados						X		

Item	Subitem							
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA							
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação							
	TUBULAÇÕES (TUBOS, CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS)							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar a ocorrência de vazamentos, entupimentos e outros defeitos na tubulação, corrigindo			X					
Limpar os sifões das pias e lavatórios					X			
Limpar os ralos simples e caixa sifonadas					X			
Verificar as saídas dos tubos de ventilação					X			
Verificar as conexões das peças com a tubulação					X			
Verificar o estado de conservação e fixação das tubulações aparentes, inibindo processos de deterioração com tratamento					X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

adequado									
Verificar a estanqueidade e fixação das janelas de visita						X			
Retocar, caso necessário, a pintura das tubulações aparentes						X			
Verificar a existência de refluxos e inclinações mal executadas, corrigindo ou relatando as medidas necessárias para solução dos problemas						X			
Verificar retorno de odores nas tubulações, identificando as causas e adotando as ações corretivas necessárias e/ou relatando as medidas a serem executadas			X						
Identificar situações críticas de vazão incompatível para o dimensionamento da tubulação, relatando os casos			X						

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	RALOS E APARELHOS SANITÁRIOS								
	Descrição dos Serviços	Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar existência de peças danificadas						X			
Verificar funcionamento das peças						X			
Executar limpeza e desobstrução						X			

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	VÁLVULAS REGULADORAS DE PRESSÃO								
	Descrição dos Serviços	Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar funcionamento dos elementos						X			
Executar reparos necessários						X			

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA FRIA								
	Equipamento / Instalação								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	TANQUES HIDROPNEUMÁTICOS E ACESSÓRIOS								
	Descrição dos Serviços	Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar funcionamento dos elementos						X		
Executar reparos necessários						X		

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem
	INSTALAÇÕES PREDIAS DE ESGOTO SANITÁRIO
	Equipamento / Instalação
	POÇO DE RECALQUE

Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Inspeção e reparo das tampas herméticas, chaves de acionamento das bombas, válvulas de gaveta e válvulas de retenção						X		
Executar reparos necessários						X		

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem
	INSTALAÇÕES PREDIAS DE ESGOTO SANITÁRIO
	Equipamento / Instalação
	TUBULAÇÕES (TUBOS, CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS)

Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar a ocorrência de vazamentos, entupimentos e outros defeitos na tubulação, corrigindo			X					
Limpar os sifões das pias e lavatórios					X			
Limpar os ralos simples e caixa sifonadas					X			
Verificar as saídas dos tubos de ventilação					X			
Verificar as conexões das peças com a tubulação					X			
Verificar o estado de conservação e fixação das tubulações aparentes, inibindo processos de deterioração com tratamento adequado					X			
Verificar a estanqueidade e fixação das janelas de visita					X			
Retocar, caso necessário, a pintura das tubulações aparentes					X			
Verificar a existência de refluxos e inclinações mal executadas, corrigindo ou relatando as medidas necessárias para solução dos problemas					X			
Verificar retorno de odores nas tubulações, identificando as causas e adotando as ações corretivas necessárias e/ou relatando as medidas a serem executadas			X					
Identificar situações críticas de vazão incompatível para o dimensionamento da tubulação, relatando os casos			X					

Item	Subitem
	INSTALAÇÕES PREDIAS DE ESGOTO SANITÁRIO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	RALOS E APARELHOS SANITÁRIOS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar existência de peças danificadas						X			
Verificar funcionamento das peças						X			
Executar limpeza e desobstrução						X			

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAS DE ESGOTO SANITÁRIO								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	FOSSAS SÉPTICAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Inspeção de tampas e transbordamentos						X			
Limpeza e reparos necessários						X			

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAS DE ESGOTO SANITÁRIO								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	CAIXAS COLETORAS E CAIXAS DE GORDURA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar as caixas de inspeção externas do prédio					X				
Limpar as caixas de gordura interna e externa do prédio					X				
Limpar os ralos e caixas sifonadas da sala de máquinas, recinto de barrilete e casa de bombas					X				
Verificar as condições e fixação das tampas das caixas de inspeção/passagem e coletoras de gordura e dos ralos					X				
Verificar transbordamentos e entupimentos nos ralos, caixas e reservatórios		X							
Verificar o estado geral de conservação das caixas de inspeção/passagem e gordura, efetuando os reparos necessários									
Identificar situações críticas de vazão incompatível para o dimensionamento da caixa, relatando os casos					X				

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	POÇO DE RECALQUE								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Inspeção e reparo das tampas herméticas, chaves de acionamento das bombas, válvulas de gaveta e válvulas de retenção						X			
Executar reparos necessários						X			

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	TUBULAÇÕES (TUBOS, CONEXÕES, FIXAÇÕES E ACESSÓRIOS)								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar a ocorrência de vazamentos, entupimentos e outros defeitos na tubulação, corrigindo			X						
Limpar os sifões das pias e lavatórios					X				
Limpar os ralos simples e caixa sifonadas					X				
Verificar as saídas dos tubos de ventilação					X				
Verificar as conexões das peças com a tubulação					X				
Verificar o estado de conservação e fixação das tubulações aparentes, inibindo processos de deterioração com tratamento adequado					X				
Verificar a estanqueidade e fixação das janelas de visita					X				
Retocar, caso necessário, a pintura das tubulações aparentes					X				
Verificar a existência de refluxos e inclinações mal executadas, corrigindo ou relatando as medidas necessárias para solução dos problemas					X				
Verificar retorno de odores nas tubulações, identificando as causas e adotando as ações corretivas necessárias e/ou relatando as medidas a serem executadas			X						
Identificar situações críticas de vazão incompatível para o dimensionamento da tubulação, relatando os casos			X						

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS								
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação								
	RALOS E GRELHAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar existência de peças danificadas						X		
Verificar funcionamento das peças						X		
Executar limpeza e desobstrução						X		

Item	Subitem							
	INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS							
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação							
	CAIXAS DE INSPEÇÃO E CAIXAS DE AREIA							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Limpar as caixas de inspeção externas do prédio					X			
Verificar as condições e fixação das tampas das caixas de inspeção/passagem					X			
Verificar transbordamentos e entupimentos		X						
Verificar o estado geral de conservação das caixas, efetuando os reparos necessários								
Identificar situações críticas de vazão incompatível para o dimensionamento da caixa, relatando os casos					X			

Item	Subitem							
	INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS							
INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Equipamento / Instalação							
	EXTINTORES							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificação da carga, recarregando, se necessário		X						
Limpeza dos componentes		X						
Verificação da existência de danos ou corrosão		X						
Verificação da existência do lacre		X						



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS
	Equipamento / Instalação HIDRANTES E SPRINKLERS
Descrição dos Serviços	Periodicidade
	H D S Q M B T St
Teste de funcionamento do grupo moto-bomba	X
Verificação e lubrificação de todas as válvulas de controle do sistema	X
Verificação da normalidade do abastecimento d'água do sistema e da possível existência de válvulas fechadas ou obstruções na tubulação de fornecimento	X
Verificação da pressão dos manômetros	X
Inspeção limpeza dos bicos de "sprinklers"	X
Inspeção das tubulações e verificação da condições de funcionamento	X
Verificação do estado de conservação dos suportes pendentes e reaperto ou substituição	X
Teste dos dispositivos de alarme de descarga de água e lacração na posição normal de abertura às válvulas que controlam seu fornecimento	X
Inspeção e ligação das bombas	X
Inspeção e limpeza quando necessário, da caixa d'água reservada ao sistema	X
Teste das mangueiras e escoamento de eventuais incrustações e detritos aderidos às paredes internas da tubulação	X
Executar reparos necessários	X

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS
	Equipamento / Instalação BOMBAS HIDRÁULICAS
Descrição dos Serviços	Periodicidade
	H D S Q M B T St
Inspeção de gaxetas, manômetros, ventilação do ambiente	X
Lubrificação de rolamentos, mancais e outros	X
Verificação de funcionamento do comando automático	X
Execução de reparos necessários	X



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS								
	Equipamento / Instalação VÁLVULAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Inspeção de funcionamento					X				
Verificação de vazamento					X				
Inspeção do manômetro					X				
Execução de reparos necessários					X				

Item INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	Subitem INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIOS								
	Equipamento / Instalação EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Inspeção e recalibração dos manômetro					X				
Inspeção e recalibração dos pressostatos					X				
Inspeção e recalibração das chaves de fluxos					X				
Execução de reparos necessários					X				

Item GERAL	Subitem SERVIÇOS GERAIS								
	Equipamento / Instalação FURAÇÕES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar situação das furações existentes						X			
Executar reparos necessários						X			
Executar novas furações necessárias						X			

Item GERAL	Subitem SERVIÇOS GERAIS								
	Equipamento / Instalação FIXAÇÕES								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar situação das fixações existentes						X			
Executar reparos necessários						X			
Executar novas fixações necessárias						X			

Item	Subitem
GERAL	SERVIÇOS GERAIS
	Equipamento / Instalação ARMÁRIOS DE BANHEIRO

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação das instalações						X			
Executar reparos necessários						X			

Item	Subitem
GERAL	SERVIÇOS GERAIS
	Equipamento / Instalação ARMÁRIOS DE COPA

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar estado de conservação das instalações						X			
Executar reparos necessários						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item GERAL	Subitem								
	SERVIÇOS GERAIS								
	Equipamento / Instalação								
	SUPORTES DIVERSOS								
Descrição dos Serviços		Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado dos suportes existentes							X		
Verificar estado das fixações							X		
Executar reparos necessários							X		

Item ELÉTRICA	Subitem								
	ILUMINAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
	APARELHO DE ILUMINAÇÃO								
Descrição dos Serviços		Periodicidade							
		H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar estado de conservação dos elementos							X		
Verificar elementos danificados, deteriorados ou faltantes							X		
Executar reparos, substituindo se necessário, observando os padrões estabelecidos pela UFBA							X		
Verificar a existência de lâmpadas, reatores e dispositivos de partida queimados ou avariados.						X			
Verificar a fixação da luminária e seus componentes.						X			
Verificar o aterramento da carcaça e demais componentes, quando for o caso, efetuando a correção se necessário.						X			
Verificar a integridade dos fios, cabos, conexões e emendas, reparando e/ou fazendo a substituição se necessário.						X			
Executar limpeza geral do corpo da luminária (refletor, difusor, alertas, compartimentos, etc.) e dos seus componentes (soquetes, bases e terminais), com uso de sabão neutro e solução apropriada p/ contatos elétricos (Spray).						X			
Verificar a ocorrência de subtensões ou sobretensões nos terminais						X			
Corrigir problemas de tremulação ou pisca-pisca na iluminação						X			
Substituir as lâmpadas que apresentam tonalidade de cor diferente do restante da instalação						X			
Efetuar medição do nível de iluminação e relatar, quando for o caso, alternativas para o melhoramento, conforme padrões da ABNT						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Limpeza interna e externa dos letreiros luminosos, com substituição dos componentes danificados						X			
---	--	--	--	--	--	---	--	--	--



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELÉTRICA	Subitem								
	ILUMINAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
	DISPOSITIVOS DE COMANDO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Testar o funcionamento de interruptores, substituindo os que apresentarem mau contato interno ou danos de qualquer natureza.					X				
Corrigir ligações inadequadas de dispositivos de comandos paralelos (three way, four way e combinados).						X			
Substituir dispositivos de comandos com capacidade nominal inadequada para a carga.					X				
Verificar o funcionamento de dispositivos de comando automáticos (fotocélula, timer, minuteria, etc.) procedendo a sua aferição e/ou substituição, se for o caso.					X				
Fixar ou, se for o caso, substituir os espelhos e caixas dos dispositivos de comando.					X				
Testar funcionamento e substituir relés, minicontactores, contactores, dos quadros de comando e automação de sistemas de iluminação					X				
Efetuar testes, programações e reprogramações necessárias em CLP's e outros dispositivos de controle de automação dos sistemas de iluminação					X				

Item ELÉTRICA	Subitem								
	ILUMINAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
	SISTEMAS DE EMERGÊNCIA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Testar o funcionamento através de auto-testes do equipamento ou simulando uma falta, corrigindo eventuais problemas					X				
Verificar a existência de lâmpadas, reatores e dispositivos de partida queimados ou avariados, substituindo quando for o caso					X				
Corrigir problemas de mau contato entre a lâmpada e o soquete					X				
Efetuar a limpeza geral do corpo da luminária (refletor, difusor, compartimentos, etc....) e de seus componentes, com uso de substância neutra e produto apropriado p/ contatos elétricos (spray)						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar a fixação de todo o conjunto do sistema, efetuando os reforços e reapertos necessários						X		
Medir, com o sistema em funcionamento, a tensão na carga, verificando na conformidade com os dados de placa do equipamento						X		
Verificar a ocorrência de quebras, rachaduras, estufamentos e/ou vazamentos nos acumuladores, substituindo, quando for o caso						X		
Medir a tensão de flutuação em todos os elementos					X			
Reapertar as conexões e os terminais					X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Item ELÉTRICA	Subitem								
	ILUMINAÇÃO								
	Equipamento / Instalação								
SINALIZADORES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o funcionamento do sistema através do comando manual e/ou automático					X				
Verificar a existência de lâmpadas e dispositivos (relés, temporizadores, botoeiras, etc...) queimados ou avariados, procedendo à substituição, quando for o caso					X				
Verificar a fixação da luminária e seus componentes, procedendo aos reapertos e reforços necessários					X				
Verificar a integridade dos fios, cabos, conexões e emendas, reparando e/ou fazendo as substituições necessárias					X				
Efetuar a limpeza geral do corpo da luminária (refletor, difusor, compartimentos, etc...) com uso de substância neutra e produto apropriado p/ contatos elétrico					X				
Verificar a estanqueidade (presença de umidade ou água), efetuando os reparos ou substituições necessárias					X				

Item ELÉTRICA	Subitem								
	QUADRO DE CARGA BT								
	Equipamento / Instalação								
QUADROS PARCIAIS, GERAIS, DE FORÇA E EQUIPAMENTOS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Testar o funcionamento dos disjuntores, procedendo a sua substituição no caso de verificação de aquecimento anormal, fissuras no corpo isolante, danos de qualquer natureza ou que se apresentarem em fim de vida útil.					X				
Examinar as conexões dos disjuntores com os barramentos/fios/cabos, promovendo os reapertos, a eliminação de focos de corrosão e instalando, se necessário, terminais apropriados					X				
Medir as correntes dos circuitos sob carga e verificar se estão compatíveis com a capacidade nominal dos fios/cabos/barramentos e disjuntores, conforme recomendações ABNT, relatando, se for o caso, a necessidade de redimensionamentos.					X				
Verificar o uso inadequado de disjuntores unipolares em circuitos						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

polifásicos, procedendo a troca quando for o caso.									
Averiguar o estado geral dos barramentos e isoladores, executando os reapertos, limpeza, retoques de pintura, tratamentos anticorrosivos e/ou substituições.						X			
Verificar o balanceamento das cargas entre as fases com uso de instrumentação apropriada, efetuando os ajustamentos necessários para o perfeito equilíbrio.						X			
Verificar a ocorrência de danos no isolamento de cabos/fios, curto-circuito ou correntes de fuga para a carcaça. promovendo as devidas correções.						X			
Lubrificar e reparar, quando necessário, os fechos e dobradiças das portas.									X
Efetuar a limpeza geral interna e externa, procedendo à eliminação de focos de corrosão com tratamento e pintura e desobstruindo as aberturas de ventilação						X			
Conferir e completar, quando for o caso, a identificação dos circuitos com anilhas e/ou etiquetas, de acordo com o padrão existente.									X

Item	Subitem								
	QUADRO DE CARGA BT								
	Equipamento / Instalação QUADROS PARCIAIS, GERAIS, DE FORÇA E EQUIPAMENTOS								
ELÉTRICA	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Descrição dos Serviços									
Verificar a correta fixação dos espelhos, colocando os elementos porventura faltantes (parafusos, garras, etc.)						X			
Examinar as bases e elementos fusíveis, substituindo os componentes danificados ou queimados.						X			
Efetuar a limpeza dos contatos dos elementos fusíveis com produtos adequados e reapertar as conexões.						X			
Testar o funcionamento das chaves seccionadoras e reversoras, procedendo a limpeza dos contatos, lubrificação, reapertos, e reparos e substituições que se fizerem necessárias							X		
Conferir as leituras dos instrumentos do painel, realizando se necessário, sua aferição e/ou ajuste ou substituição.								X	
Testar a operação dos dispositivos de controle e sinalização, substituindo, quando for o caso, os elementos com mau funcionamento, queimados ou em fim de vida útil.							X		
Verificar e corrigir vibrações ou ruídos anormais .							X		
Medir e registrar as correntes e tensões dos circuitos sob carga.							X		
Verificar o ajuste e sensibilidade dos relés de sobrecarga e dispositivos temporizadores eletromecânicos e eletrônicos.								X	
Medir com instrumento adequado o isolamento entre as fases nos cabos entrada/saída e a massa e de resistência de contato nos									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

QGBT e quadros de força, fornecendo relatório.									
Verificar se as ligações elétricas estão de acordo com o diagrama de montagem e providenciar, se necessário, as correções devidas.									X
Identificar, quando necessário, os quadros, as posições dos dispositivos de reversão, comando, sinalização, etc., com plaquetas acrílicas, conforme convenção adotada em cada caso.									X
Realização de termografia nos quadros, cabos, equipamentos e demais componentes do sistema elétrico								X	

Item	Subitem								
	PONTOS DE FORÇA								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	TOMADAS, PLUGUES E LIGAÇÕES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar os níveis de tensão nos terminais das tomadas, conferindo a polaridade, quando for o caso, a compatibilidade para utilização e procedendo a identificação dos pontos com tensão superior a de uso geral através de etiquetas rotuladoras.						X			
Verificar o estado de conservação dos espelhos e tampas, procedendo a sua fixação ou, se necessário, sua substituição.						X			
Verificar as conexões elétricas das tomadas, efetuando a limpeza dos contatos, reapertos, observando a integridade do corpo isolante, substituindo a tomada, se for o caso.						X			
Executar a limpeza interna das caixas de tomadas, verificando a presença de umidade, corpos estranhos e corrosões, adotando as medidas corretivas necessárias.									X
Verificar os pontos de força destinados a equipamentos providenciando a implantação de aterramento nos casos de sua não existência						X			
Verificar a existência de extensões ou divisões ("T") promovendo sua remoção e implantação de novo circuito se necessário						X			
Verificar a existência de mau contato e defeitos nos plugues, procedendo a substituição.						X			
Verificar sobreaquecimento nos pontos de força, causados por sobrecarga, subdimensionamento ou danos em geral, promovendo as correções necessárias.						X			

Item	Subitem								
	CIRCUITOS								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	CONDUTORES E LIGAÇÕES								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificar o estado geral dos condutores, efetuando a troca dos fios/cabos que apresentarem danos que comprometam o isolamento e/ou suas características condutoras.						X		
Verificar se os condutores utilizados em circuitos de alimentação geral (entrada de energia, força, etc.) apresentam as características técnicas de fabricação adequadas para a finalidade e o tipo de instalação, relatando, quando for o caso, as necessidades de substituições.						X		
Medir com instrumento portátil as tensões e correntes dos circuitos, sob carga, e verificar se estão compatíveis com as capacidades nominais dos condutores, procedendo, quando for o caso as adequações necessárias.						X		
Testar o isolamento dos condutores dos circuitos de alimentação principal (entrada de energia, força, etc.), relatando os casos que necessitar de ações corretivas.								X
Verificar ocorrência de aquecimento excessivo nos condutores, corrigindo as causas do problema ou, se for o caso, relatando as medidas a serem adotadas.						X		
Verificar o emprego correto da padronização de cores dos condutores nos circuitos com ligações polarizadas.						X		

Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Testar a continuidade e a impedância dos condutores de proteção e circuitos de equipamentos sensíveis, verificando a necessidade de redimensionamentos e/ou ações corretivas.						X		
Verificar nas instalações a presença de condições críticas que possam afetar as características e integridade dos condutores (temperatura; umidade, meios corrosivos, etc.), relatando ou adotando medidas preventivas.						X		
Medir as quedas de tensão nos circuitos e verificar se encontram dentro dos limites estabelecidos por norma.								X
Verificar condições de sobrecarga nos circuitos, adotando as medidas técnicas cabíveis para correção, quando for o caso.						X		
Revisar as ligações dos circuitos, observando se a tensão aplicada à carga está compatível com suas especificações nominais.						X		
Inspeccionar as condições gerais de segurança nos circuitos aéreos						X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ou não tubulados, adotando, quando for o caso, providências para sua melhoria.									
Verificar a ocorrência de derivações (vampiros) ou ligações não autorizadas ou recomendadas tecnicamente nos circuitos, procedendo a sua eliminação.						X			

Item	Subitem								
	CONDUTOS E ACESSÓRIOS								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, CANALETAS E CAIXAS								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Inspeccionar as tubulações aparentes (eletrodutos, eletrocalhas, canaletas, etc.) efetuando reaperto/reforço das conexões/junções (caixas, luvas, buchas, etc.) e dos elementos de fixação (abraçadeiras, vergalhões, garras, etc.), substituindo, quando necessário, as peças danificadas.						X			
Verificar a presença de água ou umidade excessiva no interior dos eletrodutos/caixas, efetuando a secagem, se necessário, com uso de aparelhagem apropriada.						X			
Limpar externamente as tubulações aparentes e tampas das caixas.									X
Limpar as eletrocalhas e canaletas abertas (leitos suspensos, embutidos no piso e prumadas) com jateamento de ar comprimido.									
Eliminar tocos de corrosão em tubulações aparentes e/ou caixas com tratamentos adequados (lixamento, aplicação de produtos anticorrosivos, pintura, etc.).									X
Verificar a continuidade do aterramento de eletrodutos/eletrocalhas metálicas, provendo, quando necessário às ligações para sua equipotencialização com a terra.						X			
Verificar a utilização de condutos e/ou acessórios inadequados para o tipo de instalação ou eletrodutos/caixas com taxas de ocupação excessiva, procedendo as correções ou conforme o caso, relatando a(s) irregularidade(s) com a(s) solução (ões) técnica(s) recomendada(s).						X			
Corrigir pontos de conexão na tubulação que apresentam riscos para a segurança das instalações, efetuando a troca da(s) peça(s) e/ou modificando sua(s) ligação (ões) com uso de material adequado (cavaletes, boxes, luvas, prensa-cabos, etc.).						X			
Eliminar pontos de infiltração nas tubulações através da vedação dos trechos com o uso de massa apropriada para calafetação.						X			

Item	Subitem								
	ENTRADA DE ENERGIA								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	MEDIÇÃO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Conferir o funcionamento dos medidores eletromecânicos/eletrônicos, relatando irregularidades									
Verificar a ocorrência de violações ou danos na caixa de medição, relatando quando for o caso									
Conferir as leituras dos medidores através de instrumentos analisador/registrator (pelo período de registro de 07 dias consecutivos), apresentando relatório conclusivo									

Item	Subitem								
	SUBESTAÇÃO								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	RAMAL DE ENTRADA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar rachaduras e outros danos nas mufas, isoladores e pára-raios									
Verificar a posição das chaves Matheus									
Verificar a presença de água ou umidade nos dutos									
Limpar cuidadosamente as mufas, isoladores e pára-raios, verificando trincas e rachaduras, substituindo se necessário									
Verificar a integridade do isolamento dos cabos de entrada/saída de ramal de entrada									
Verificar o estado dos isoladores do ramal aéreo, substituindo-os quando necessário									
Verificar as armações de sustentação das mufas, verificando as fixações e a necessidade de retirada de ferrugens e pintura									
Efetuar a limpeza e reaperto das conexões das mufas e pára-raios, suas cordoalhas e conexão à terra.									
Inspeccionar as caixas de passagem, efetuando a limpeza e retirada de materiais estranhos									
Medir e registrar a resistência de isolamento nos cabos e componentes									

Item	Subitem								
	ATERRAMENTO								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

CONDUTORES, HASTES E CONEXÕES									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Medir e registrar, através de instrumento adequado, a resistência de aterramento das malhas dos sistemas elétricos e SPDA. (Sistema de Proteção contra descarga atmosférica)									X
Verificar o estado geral dos componentes dos sistemas de aterramento, eliminando, por meios adequados, os focos de corrosão e/ou substituindo, se necessário, os elementos danificados.									X
Verificar as condições das caixas de inspeção, efetuando a limpeza, os reparos devidos e/ou, se necessário, a substituição/colocação de tampas.									X
Examinar as conexões das hastes, realizando a limpeza e reapertos.									
Promover, quando necessário, a melhoria da resistência de aterramento, através do aumento de hastes e/ou aplicação de solução (gel) para correção da resistividade do solo.									
Inspeccionar as ligações dos diversos componentes da instalação ao sistema de aterramento, observando sua perfeita continuidade elétrica, verificando, ainda, a necessidade de melhoria das instalações.									
Verificar condições propícias para equipotencialização de sistemas de aterramento, relatando quando for o caso.									

Item	Subitem								
	PARÁ-RAIOS								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	CAPTORES, CABOS E CONEXÕES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar a fixação da base, mastro, captor e demais itens do conjunto, realizando os apertos e reforços necessários.									
Examinar o estado geral das conexões e isoladores, procedendo a limpeza, reapertos e, quando for o caso, a substituição das peças danificadas.									
Testar a continuidade dos condutores de interligação e descida.									
Verificar a integridade dos cabos de interligação e descida, eliminando ligações e/ou contatos indevidos, bem como conferindo se a(s) conexão (ões) a terra se encontra em perfeito estado.									
Revisar a caixa de inspeção, procedendo a sua limpeza, lubrificação, reapertos e testando a resistência de contato.									
Verificar se os cabos de descida e interligação apresentam as bitolas mínimas recomendadas, relatando, se for o caso.									
Verificar se o conjunto com o captor encontra-se em posição									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

adequada na edificação, bem como se não há presença de materiais combustíveis nas imediações, adotando as providências cabíveis e/ou relatando, se for o caso.									
Examinar as condições do tubo de proteção e isolamento do cabo de descida junto ao solo, verificando na fixação e/ou necessidade de substituição.									

Item	Subitem								
	CONDICIONADORES DE ENERGIA								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	BATERIAS E LIGAÇÕES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o estado geral das baterias efetuando a limpeza dos bornes com produto adequado						X			
Medir a tensão de flutuação na bateria e no banco, verificando na conformidade com os valores nominais especificados em placa						X			
Verificar a ocorrência de quebras, rachaduras, estufamentos e/ou vazamentos nas baterias, substituindo, quando for o caso						X			
Verificar a quebra do lacre nas válvulas de suspiro das baterias seladas/lacradas						X			
Testar o funcionamento do banco, através de auto-teste do equipamento e/ou simulando uma falta, sob carga plena, verificando os níveis de tensão, corrente e o período de autonomia									X
Medir o nível de corrente de recarga e tempo total de recarga das baterias, após teste de descarga e autonomia									X
Examinar as interligações e conexões, efetuando os reapertos ou trocas necessárias									X
Executar a limpeza geral do gabinete e/ou estantes com substância neutra, retirando ferrugens e efetuando retoques de pintura									X
Verificar se os bancos estão constituídos com baterias de mesmas características, substituindo, quando for o caso, observando as especificações									X
Verificar as condições gerais do cubículo das baterias, efetuando a limpeza, desobstrução das grelhas de ventilação e retirada de materiais inflamáveis ou não utilizáveis									X
Observar a presença de condições críticas que possam afetar o funcionamento e a vida útil das baterias, relatando, quando for o caso									X
Verificar sinais de vazamento e/ou acúmulo de gases, adotando as medidas cabíveis						X			
Inspecionar visualmente os filtros capacitivos do Retificador e						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Inversor, quanto a vazamentos, estufamentos ou outras alterações físicas aparentes, substituindo prontamente os componentes alterados									
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Item	Subitem								
	BANCO DE CAPACITORES								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	CAPACITORES DE POTÊNCIA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Medir a capacitância dos capacitores, verificando a conformidade com os dados de placa dos equipamentos									X
Medir as tensões e corrente, na partida e em regime permanente, verificando sua conformidade com os dados de placa						X			
Verificar o período de descarga do capacitor após sua desenergização, comparando com os dados da placa									X
Efetuar a limpeza geral do conjunto, procedendo a eliminação de ferrugens e retoques de pintura									X
Revisar os conjuntos de sustentação dos capacitores, reforçando, quando for o caso, as fixações									X
Verificar as ligações dos bancos e suas conexões, efetuando o lixamento, reaperto, limpeza e teste de continuidade						X			
Verificar a ocorrência de vazamentos de dielétrico e/ou estufamentos na carcaça, substituindo o capacitor, quando for o caso						X			
Verificar a presença de agentes ambientais agressivos que possam afetar as características normais do capacitor, promovendo ações corretivas e/ou relatando a alternativas p/ atenuação/eliminação das causas									X
Verificar a ocorrência de correntes de fuga para a carcaça, adotando as medidas corretivas cabíveis						X			
Verificar a ocorrência de sobretensão permanentes na rede decorrente da energização do banco de capacitores, relatando, quando for o caso						X			

Item	Subitem								
	MÁQUINAS ROTATIVAS (CA)								
ELÉTRICA	Equipamento / Instalação								
	BOMBAS E TRACIONADORES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Medir a tensão e a corrente nos terminais dos motores, sob carga,						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

relatando a necessidade de atuação no caso de variação acima dos limites especificados para a máquina									
Conferir as ligações, verificando se estão compatíveis com o diagrama e os parâmetros nominais de placa									
Examinar as conexões na caixa de ligação dos motores, procedendo a limpeza geral, reapertos e eventuais substituições/colocação das peças (terminais, bornes, parafusos, etc.)									X
Verificar as sustentações do conjunto, procedendo reapertos, reforços na fixação e eliminação de trepidações/vibrações indevidas									X
Verificar o estado geral do conjunto, procedendo a limpeza externa, lubrificações e eliminação de focos de corrosão na carcaça/componentes									X
Verificar a existência de correntes de fuga para a carcaça, adotando as medidas corretivas, quando for o caso									X
Verificar a presença de condições ambientais agressivas ao funcionamento normal da máquina (ventilação, temperatura, umidade, etc....) relatando alternativas técnicas para atenuação/eliminação das causas									X
Obs.: Excluem-se dessas rotinas as máquinas integrantes do sistema de elevadores									

Item	Subitem								
	MÁQUINAS ROTATIVAS (CA)								
	Equipamento / Instalação								
	DISPOSITIVOS DE PARTIDA E COMANDO								
ELÉTRICA	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Descrição dos Serviços									
Testar a operação dos dispositivos de partida e comando, corrigindo eventuais anormalidades no funcionamento						X			
Conferir as montagens dos circuitos de força e comando, verificando se encontram adequadas às especificações nominais e o regime de operação da carga						X			
Verificar o desgaste dos contatos dos contactores, chaves, interruptores e botoeiras, procedendo ao lixamento, limpeza, reapertos e/ou troca dos componentes						X			
Verificar o funcionamento dos indicadores dos circuitos de sinalização, efetuando a troca dos componentes queimados ou com mau funcionamento						X			
Verificar a regulagem dos relés e temporizadores, procedendo a aferição conforme dados pré-estabelecidos para o caso						X			
Conferir o alinhamento dos contatos das chaves, procedendo as devidas regulagens								X	
Verificar a colocação adequada e a fixação das manoplas das chaves								X	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Executar limpeza geral dos dispositivos e acessórios									X
Medir a tensão e correntes, na partida e em regime permanente verificando a conformidade com a capacidade nominal dos dispositivos						X			
Medir a resistência de isolamento dos contactores e chaves									
Obs.: Excluem dessas rotinas os dispositivos de partida e comando integrantes do sistemas de elevadores									

Item	Subitem								
	APARELHOS PARA AQUECIMENTO								
	Equipamento / Instalação								
ELÉTRICA	CHUVEIROS E AQUECEDORES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Examinar os cabos e conexões, verificando a necessidade de melhoria das ligações						X			
Verificar o estado das plugues						X			
Verificar o funcionamento do aparelho para cada posição da chave seletora de potência						X			
Verificar a conexão a terra, provendo o aterramento, caso necessário						X			
Lixar os contatos e terminais						X			
Reapertar as conexões						X			
Verificar as condições dos isolantes, botoeiras e chaves seletoras						X			
Limpar o equipamento interna e externamente									X
Verificar a estanqueidade dos compartimentos e ligações, eliminando os vazamentos existentes						X			
Examinar os suportes e fixações, quando for o caso						X			
Medir a corrente e tensão nos terminais, verificando sua conformidade com os dados de placa						X			

Item	Subitem								
	CONDICIONADORES DE ENERGIA								
	Equipamento / Instalação								
ELETRO-ELETRÔNICA	NO-BREAKS, UPS E RETIFICADORES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificar o funcionamento do equipamento, sob carga plena, medindo as tensões e corrente de entrada e saída do equipamento com os						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

dados da placa									
Verificar se as ligações do equipamento estão em conformidade com o esquema do fabricante									X
Verificar se o equipamento apresenta-se devidamente conectado a terra, provendo o aterramento, quando for o caso						X			
Testar a operação do fornecimento de energia ininterrupta dos no-breaks e short-breaks, através de auto-teste do equipamento ou simulando uma falta, sob carga plena, verificando as tensões e correntes na saída e o período de autonomia						X			
Verificar condições de sobrecarga no equipamento acima dos limites estabelecidos pelo fabricante, relatando, quando for o caso						X			
Efetuar a limpeza externa e interna do equipamento com uso de pincel/pano macio, jato de ar seco e aspiração (sucção).									X
Examinar as condições de contato dos fusíveis, botoeiras, disjuntores, chaves, contatos e lâmpadas, procedendo a limpeza, reapertos e retirada de focos de corrosão						X			
Verificar aquecimento excessivo de componentes magnéticos, capacitores, semicondutores e outros dispositivos eletrônicos						X			
Testar a operação dos softwares de supervisão, quando disponíveis, aferindo os resultados apresentados com medições realizadas com instrumento						X			
Testar o funcionamento das chaves de transferência manual e/ou automática (by-pass)						X			
Medir e registrar, com aparelho adequado, as formas de onda na entrada/saída e as distorções harmônicas geradas na rede estabilizadora, apresentando relatório									X
Verificar a tensão de flutuação e equalização						X			
Verificar o estado geral dos cabos e componentes internos						X			
Analisar as ocorrências registradas na memória do UPS, eliminando possíveis defeitos e paralisações						X			
Verificar a fixação dos gabinetes e tampas, efetuando os reapertos e/ou colocação dos elementos faltantes						X			
Observar a presença de condições ambientais inadequadas para o funcionamento dos equipamentos, adotando as medidas cabíveis e/ou relatando.						X			

Item	Subitem								
	LÓGICA								
ELETRO-ELETRÔNICA	Equipamento / Instalação								
	CABOS, DISTRIBUIDORES E CONECTORES								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Conferir a identificação das linhas lógicas, instalando, quando necessário, anilhas plásticas no início/fim e nos conectores/pontos								X	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

de utilização									
Testar, com instrumento apropriado, a performance das linhas lógicas, verificando a compatibilidade com as suas especificações (categorias), identificando e resolvendo os problemas existentes.									X

Item ELETRO-ELETRÔNICA	Subitem								
	TRANSMISSORES E RECEPTORES								
	Equipamento / Instalação								
INTERFONES, CAMPAINHAS E ANTENAS									
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Testar o funcionamento dos interfones e campainhas, corrigindo eventuais falhas						X			
Verificar a integridade e continuidade dos cabos/fios dos equipamentos, efetuando os reparos e/ou substituições necessárias								X	
Verificar os elementos fusíveis e trocar quando queimados ou danificados						X			
Verificar os contatos dos equipamentos e efetuar a limpeza e eliminação dos focos de corrosão								X	
Verificar o estado geral dos componentes de áudio dos interfones, substituindo caso danificados ou queimados						X			
Verificar a fixação das antenas efetuando os ajustes, reapertos e reforços necessários								X	
Verificar as conexões dos cabos na caixa de ligação da antena, no amplificador (quando for o caso) e no aparelho de recepção, efetuando os reapertos e melhorias necessárias								X	
Medir e registrar os sinais no aparelho de recepção, observando a presença de interferências eletromagnéticas que possam afetar a operação, adotando as medidas cabíveis									

Item ELÉTRO-MECÂNICA	Subitem									Ref. EM- GE
	GERAÇÃO DE ENERGIA									
	Equipamento / Instalação									Fl.
CONJUNTO GRUPO MOTOR-GERADOR									87	
Descrição dos Serviços	Periodicidade									
	H	D	S	Q	M	B	T	St		
Inspeccionar o quadro de comando e transferência concessionária x gerador					X					
Verificar o nível de óleo lubrificante e de combustível no tanque de consumo, observando a existência de vazamentos					X					



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Testar o funcionamento em vazio e com carga					X			
Conferir as leituras dos instrumentos dos painéis de controle					X			
Verificar o funcionamento do sistema de alarme					X			
Inspeccionar a sinalização visual, observando a existência de lâmpadas queimadas ou com mau funcionamento					X			
Verificar o equilíbrio das fases nos quadros de distribuição					X			
Inspeccionar os equipamentos eletrônicos					X			
Verificar o nível de óleo das bombas de água de refrigeração					X			
Verificar o funcionamento da bomba auto-aspirante					X			
Verificar o nível de água do radiador					X			
Verificar a existência de ruídos e vibrações anormais (elétricas ou mecânicas)					X			
Verificar a regulação dos temporizadores					X			
Verificar e lubrificar os comandos da bomba injetora					X			
Verificar as bóias automáticas dos tanques auxiliares					X			
Verificar o funcionamento dos sistemas automáticos de pré-aquecimento e pré-lubrificação					X			
Inspeccionar as chaves seccionadoras e isoladoras					X			
Verificar o filtro de ar					X			
Verificar vazamentos de gases					X			
Verificar o estado de conservação das baterias, observando a existência de vazamentos, estufamentos e/ou rachaduras nos monoblocos					X			
Medir e registrar a tensão de flutuação/equalização do carregador das baterias					X			
Medir e registrar a densidade do eletrólito das baterias e completar o nível, se necessário					X			
Medir e registrar a tensão na bateria, antes e depois da colocação do equipamento em funcionamento					X			
Medir e registrar a temperatura do pré-aquecimento do motor diesel					X			
Medir e registrar o tempo de comando manual de ligação da máquina até a excitação completa do gerador					X			

Item	Subitem GERAÇÃO DE ENERGIA								Ref. EM- GE
	Equipamento / Instalação								Fl.
ELÉTRO-MECÂNICA	CONJUNTO GRUPO MOTOR-GERADOR								88
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Medir e registrar o tempo para transferência da chave rede/gerador e gerador/rede						X			
Medir e registrar a tensão e corrente de excitação do gerador						X			
Medir e registrar as correntes por fase e a tensão entre fases e						X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

fases/neutro/terra									
Medir e registrar a frequência da tensão gerada, com e sem carga						X			
Verificar o estado das caixas e bornes das baterias, inibindo o processo de corrosão com tratamento antiferruginoso, limpando, engraxando e pintando, se necessário						X			
Verificar o nível de óleo do carter						X			
Verificar a pressão do óleo lubrificante						X			
Limpar os filtros de ar						X			
Verificar o estado das mangueiras de interligação						X			
Medir a temperatura dos gases do escapamento						X			
Lubrificar com graxa os mancais, se necessário						X			
Verificar a tampa dos rolamentos, observando a existência de vibrações anormais									
Verificar folgas no conjunto do bloco acionador									
Lubrificar os rolamentos, se necessário									
Medir a temperatura da água de refrigeração, ao longo do período de funcionamento, no circuito primário									X
Medir e registrar o tempo de atuação da válvula solenóide de parada do motor diesel									X
Limpar o painel de comando									
Testar o funcionamento dos componentes eletrônicos						X			
Verificar as superfícies de rotor e o estado dos alternadores						X			
Verificar o funcionamento da ventilação forçada para componentes em regime de temperatura elevada						X			
Medir e registrar a temperatura ambiente						X			
Verificar a operação e o aquecimento dos disjuntores termomagnéticos						X			
Aferir e fazer o ajuste "zero" dos instrumentos de painel						X			
Verificar os abafadores (corta-arcos) das chaves seccionadoras						X			
Verificar a operação dos contactores e chaves seccionadoras						X			
Verificar o contato dos porta-fusíveis						X			

Item	Subitem								
	GERAÇÃO DE ENERGIA								
ELÉTRO-MECÂNICA	Equipamento / Instalação								
	CONJUNTO GRUPO MOTOR-GERADOR								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Inspecionar os barramentos e conexões						X		
Limpar externamente os geradores						X		
Testar o gerador com carga						X		
Verificar o desgaste dos contatos de todos os relés e contactores							X	
Verificar o ajuste dos relés de sobrecarga							X	
Simular a atuação dos dispositivos de alarme e proteção existentes no painel e no grupo gerador							X	
Limpar as câmaras de extinção de arco dos disjuntores e/ou contactores principais							X	
Reapertar todas as conexões e terminais das chaves magnéticas e dos contactores							X	
Testar o carregador/alternador das baterias de cada gerador							X	
Testar o funcionamento da chave seletora dos voltímetros e amperímetros								X
Testar a resistência do pré-aquecimento, verificando a potência nominal, corrente, isolamento, vazamento e operação do termostato de controle								X
Medir e registrar, com instrumentos de precisão, a resistência das bobinas da armadura e do campo do gerador								X
Medir e registrar a resistência de isolamento da armadura e campo de gerador para a massa								X
Medir e registrar a resistência de aterramento do gerador								X
Medir e registrar, com tacômetro, rotação do grupo gerador								X
Verificar e testar o servomecanismo de controle de rotações do grupo gerador								X
Verificar o funcionamento do relé de frequência, ajustamento, caso necessário							X	
Verificar e testar o funcionamento dos pressostatos de baixa e alta pressão do óleo lubrificante do motor diesel							X	

Item	Subitem							
	GERAÇÃO DE ENERGIA							
	Equipamento / Instalação							
ELÉTRO-MECÂNICA	CONJUNTO GRUPO MOTOR-GERADOR							
	Descrição dos Serviços	Periodicidade						
		H	D	S	Q	M	B	T
	Verificar o funcionamento da válvula termostática de água de refrigeração do motor diesel					X		
	Verificar o funcionamento dos relés de impulsos para falhas na partida					X		
	Verificar e testar o funcionamento do circuito da excitatriz estática,					X		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

inclusive os SCR' e diodos									
Verificar o funcionamento do manômetro do óleo lubrificante						X			
Verificar as escovas e anéis de deslizamento								X	
Verificar os anéis coletores								X	
Verificar os cabos alimentadores								X	
Verificar a pressão das molas de contato do dispositivo de levantamento das escovas								X	
Verificar a tensão mecânica das correias de transmissão do motor diesel								X	
Limpar e trocar, se necessário, o filtro de ar								X	
Limpar as graxeiras e verificar a necessidade de adição de graxa								X	
Verificar a existência de vazamentos no circuito de alimentação de óleo diesel						X			
Verificar focos de corrosão nas tubulações de escapamento de gases, corrigindo, quando for o caso						X			
Verificar e reapertar, se necessário, todas as fixações mecânicas do grupo gerador						X			
Efetuar limpeza geral das canaletas						X			
Trocar o óleo lubrificante									
Trocar o filtro de óleo lubrificante									
Trocar o filtro do óleo combustível									

Item	Subitem								
	GERAÇÃO DE ENERGIA								
	Equipamento / Instalação								
ELÉTRO-MECÂNICA	CONJUNTO GRUPO MOTOR-GERADOR								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar o respiro do cárter									
Medir o nível de compressão de todos os cilindros do motor diesel									
Desmontar os cabeçotes e executar a descarbonização, se necessário									
Limpar os canos de admissão e descarga									
Verificar a sede das válvulas de admissão e escape									
Verificar o desgaste da cremalheira do volante do motor diesel									
Limpar o porta-escovas e o anel coletor do motor de arranque									
Testar o motor de arranque, verificando ruídos e/ou vibrações anormais									
Verificar a resistência dos enrolamentos e de isolamento das bobinas do motor de arranque									
Verificar o desgaste do pinhão do motor de arranque									
Verificar a necessidade de regulagem e/ou reaperto nas válvulas de									



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

admissão e escape									
Verificar as polias do motor diesel, reapertando os parafusos de fixação									
Lubrificar os rolamentos do motor e gerador									
Verificar o funcionamento da bomba injetora de combustível									
Reapertar, se necessário, a luva de acoplamento entre o motor e o gerador									
Verificar a operação dos relés de tempo, sobrecorrente, subtensão e sensor de tensão da rede, ajustando, se necessário									
Testar, com manômetro padrão, a pressão do óleo lubrificante com motor a quente e frio									
Executar pintura geral do equipamento									

Item	Subitem								
	LIMPEZA DE ENTRE PISOS								
LIMPEZA	Equipamento / Instalação								
	LIMPEZA DE ENTRE PISOS (Laje ou Piso e Piso Elevado)								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Retirar as placas de piso elevado.					X				
Verificar a quantidade de Particulados existentes.					X				
Fazer a limpeza, com equipamento apropriado, tipo aspirador de pó.					X				
Fazer a limpeza, manual com pano úmido.					X				
Colocar as placas nas posições originais					X				

Item	Subitem								
	CONDICIONADORES								
CLIMATIZAÇÃO	Equipamento / Instalação								
	FAN COIL								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar externa e internamente o condicionador					X				
Limpar os filtros de ar					X				
Limpar o sistema de drenagem e bandeja de condensado					X				
Verificar as vibrações anormais					X				
Verificar fixação e alinhamento de polias do ventilador					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar estado das correias e suas tensões					X			
Verificar vazamento de água					X			
Verificar fechos das tampas e parafusos dos painéis					X			
Verificar funcionamento do sensor, controlador e atuador da válvula de água gelada					X			
Verificar operação dos dispositivos de sinalização e alarme					X			
Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas					X			
Verificar parafusos de fixação dos componentes					X			
Verificar operação dos dampers e splitters					X			
Verificar acoplamentos e juntas flexíveis					X			
Verificar estado das conexões flexíveis dos dutos					X			
Limpar filtros de linha (água gelada)					X			
Verificar focos de oxidação					X			
Lubrificar mancais							X	
Verificar revestimento protetores e isolamento térmico do gabinete, tubulações, válvulas e dutos.							X	
Manobrar cada registro hidráulico do início ao fim do curso								X
Verificar e ajustar regulagem dos sensores de ambiente								X
Verificar funcionamento da resistência de aquecimento e umidificação								X
Verificar e ajustar atuação de válvula de 3 vias								X
Verificar nível de água e funcionamento da bóia de alimentação da caixa								X
Verificar e limpar serpentina								X
Verificar e ajustar dispositivos de medição, controle e segurança (como relé térmico, termostato, manômetro e termômetro)								X
Verificar e limpar contatos das chaves magnéticas								X
Verificar e limpar rotores/hélices dos ventiladores								
Retocar pintura								

Item	Subitem	
CLIMATIZAÇÃO	CONDICIONADORES	
	Equipamento / Instalação SPLIT SYSTEM	
Descrição dos Serviços	Periodicidade	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

	H	D	S	Q	M	B	T	St
Limpar externa e internamente o equipamento e acessórios em geral					X			
Limpar os filtros de ar					X			
Limpar o sistema de drenagem e bandeja de condensado					X			
Verificar fechos das tampas e parafusos dos painéis					X			
Verificar ruídos e vibrações anormais					X			
Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo					X			
Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas					X			
Conferir regulagem do termostato					X			
Verificar parafusos de fixação dos componentes					X			
Verificar focos de oxidação					X			
Lubrificar mancais dos motores e dos ventiladores							X	
Verificar eletrodutos e conduites							X	
Verificar revestimento protetores e isolamento térmicos do gabinete, tubulações e dutos							X	
Verificar terminais e contatos elétricos								X
Manobrar válvulas de serviços do principio ao fim do curso								X
Verificar e limpar serpentinas do evaporador e do condensador								X
Verificar e ajustar todos os dispôs								X

Item	Subitem							
	CENTRAL DE ÁGUA GELADA – CAG							
CLIMATIZAÇÃO	Equipamento / Instalação							
	CHILLER							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Limpar externamente o equipamento e acessórios em geral					X			
Verificar ruídos e vibrações anormais					X			
Verificar vazamentos de refrigerante, água e óleo					X			
Verificar carga de líquido refrigerante					X			
Verificar fechos das tampas e parafusos dos painéis					X			
Verificar a contaminação do sistema através do visor da linha de líquido e filtro secador					X			



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar vazamentos de ar, refrigerante e óleo					X				
Verificar filtro de óleo					X				
Verificar nível de óleo dos compressores					X				
Verificar funcionamento de resistência de aquecimento do ar/óleo					X				
Verificar circuito elétrico de intertravamento					X				
Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas					X				
Verificar operação do programador de capacidade dos compressores					X				
Verificar a regulagem dos controles de temperatura					X				
Verificar parafusos de fixação dos componentes					X				
Verificar vibração do capilar e fixação do bulbo da válvula de expansão					X				
Verificar acoplamentos, juntas flexíveis, isolamento térmico e revestimentos protetores					X				
Verificar focos de vazamento de gás refrigerante					X				
Verificar focos de oxidação					X				
Limpar casa de máquinas					X				
Verificar fechos das tampas dos painéis								X	
Lubrificar mancais dos motores e dos ventiladores								X	
Verificar eletrodutos e conduites								X	
Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle segurança (como pressostatos, termostatos, manômetros, termômetros, chaves de fluxo)									X
Manobrar cada registro hidráulica e válvula de serviços do início ao fim do curso									X
Fazer limpeza das serpentinas do condensador									X

Item	Subitem								
	CENTRAL DE ÁGUA GELADA – CAG								
CLIMATIZAÇÃO	Equipamento / Instalação								
	BOMBA DE ÁGUA GELADA								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar externamente a bomba e motor					X				
Verificar e limpar filtros de sucção					X				
Verificar funcionamento dos purgadores de ar					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar gaxetas das bombas					X			
Verificar nível de óleo das bombas					X			
Verificar ruídos vibrações anormais					X			
Verificar e reapertar flanges, abraçadeiras, juntas flexíveis e mangotes					X			
Verificar vazamentos de água nas gaxetas dos registros e válvulas					X			
Limpar internamente o quadro de comando					X			
Verificar fixação de terminais, cabos e conexões elétricas					X			
Verificar operação das chaves magnéticas					X			
Verificar dispositivos e circuitos de comando					X			
Verificar focos de oxidação					X			
Lubrificar mancais(rolamentos não blindados) dos motores e dos ventiladores							X	
Verificar eletrodutos e conduites							X	
Verificar funcionamento das válvulas gaveta, globo e retenção(se houver)							X	
Verificar alinhamento e acoplamento do conjunto motobomba							X	
Trocar óleo de bomba								X
Monobrar registros hidráulicos do principio ao fim do curso								X
Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como tesmostato, pressostato, manômetro, termômetro, temporizador e chave de fluxo)								X
Verificar e limpar contatos elétricos								X
Verificar e ajustar parafusos de fixação da base								X
Lubrificar registros hidráulicos								X
Inspecionar selo mecânico								
Inspecionar válvula de retenção								
Retocar pintura do conjunto moto-bomba, tubulações e acessórios								

Item	Subitem
	CENTRAL DE ÁGUA GELADA – CAG
CLIMATIZAÇÃO	Equipamento / Instalação
	TORRE DE ARREFECIMENTO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar os filtros de sucção					X				
Verificar e eliminar os vazamentos de água					X				
Verificar e regular o funcionamento da bóia de reposição					X				
Verificar o sistema de distribuição de água					X				
Verificar e reapertar as braçadeiras e mangotes					X				
Verificar e corrigir os ruídos e vibrações anormais					X				
Verificar a fixação e alinhamento das polias dos ventiladores (se necessário)					X				
Inspeccionar as canaletas de distribuição de água e alimentadores de gotículas					X				
Verificar e completar o nível de óleo no redutor de velocidade					X				
Medir e registrar (voltagem) e corrente (amperagem) solicitada pelo motor de ventiladores					X				
Reapertar os parafusos dos mancais e suportes								X	
Medir e registrar as temperaturas de retorno (R) e saída (S) bem como o ar exterior (E);								X	
Lubrificar os mancais dos motores								X	
Lubrificar os mancais dos ventiladores (quando não forem de lubrificação permanente)								X	
Verificação das taxas de corrosão dos sistemas de resfriamento								X	
Toca de óleo dos redutores de velocidade									X
Medir a resistência de isolamento dos motores									X
Limpeza química/mecânica das torres e tubulação de condensação									X
Eliminar os focos de oxidação									X
Manobrar cada registro, do princípio ao fim do curso, voltando-o à posição original									X
Verificar e corrigir os termostatos de operação dos ventiladores									
Testar e regular o relê térmico dos motores									
Limpar as bacias de água das torres									

Item	Subitem
	VENTILAÇÃO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar externamente o ventilador/exaustor					X				
Limpar filtros de ar					X				
Verificar ruídos e vibrações anormais					X				
Verificar fixação e alinhamento das polias do motor e do ventilador/exaustor					X				
Verificar estado das correias e ajustar tensões					X				
Verificar acoplamentos e juntas flexíveis					X				
Verificar e corrigir fixação de terminais, cabos e conexões elétricas					X				
Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores do quadro de comando					X				
Verificar tampas e vedação do gabinete					X				
Verificar focos de oxidação					X				
Lubrificar os mancais rolamentos não blindados) dos ventilador/exaustor e do motor							X		
Verificar eletrodutos e conduites							X		
Verificar e ajustar parafusos de fixação dos componentes							X		
Verificar e ajustar todos os dispositivos de medição, controle e segurança (como relé térmico)								X	
Verificar terminais e contatos elétricos								X	
Verificar e limpar rotores/hélices do ventilador/exaustor									
Retocar pintura do conjunto moto-bomba, tubulações e acessórios									

Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpar componentes e painel em geral					X				
Verificar parafusos, terminais, fusíveis e chaves contactoras					X				
Verificar abertura e fechamento das chaves seccionadoras sem carga					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Verificar sequência de partida de todas as chaves elétricas					X			
Verificar os sistemas de intertravamento elétrico-eletrônico					X			
Verificar aterramento					X			
Verificar botoeiras, interruptores e sinalizadores					X			
Verificar focos de oxidação					X			
Verificar oxidação e desgaste dos contatores e articuladores							X	
Verificar estado dos parafusos de ajuste e bases de fusíveis							X	
Verificar terminais e contatos de força e auxiliar								X
Verificar e ajustar parafusos de fixação dos barramentos								X
Verificar eletrodutos e conduites								X
Verificar e ajustar os instrumentos de controle e segurança								
Verificar e ajustar a regulagem dos relés temporizados e de proteção								
Verificar regulagens de proteção através de transformadores do circuito de controle								
Retocar pintura								

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES ESPECIAIS								
	CONTROLE DE ACESSO								
	Equipamento / Instalação								
	CONTROLE DE ACESSO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Lubrificar e limpar, externamente e internamente as catracas					X				
Ajustar o giro e os solenóides das catracas					X				
Teste de cadastramento e comunicação					X				
Impressão de relatórios de eventos					X				
Manutenção do Banco de Dados					X				
Limpeza das leitoras					X				
Teste de operação com controlador							X		

Item	Subitem								
	INSTALAÇÕES ESPECIAIS								
	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO								
	Equipamento / Instalação								
	DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Limpeza interna da central de alarme					X				



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Limpeza externa dos detectores					X			
Limpeza externa dos acionadores					X			
Limpeza externa dos indicadores					X			
Medição das baterias internas					X			
Teste de leds e operação					X			
Teste de comunicação com a central de controle					X			
Reaperto de conexões elétricas					X			
Teste de acionamento em 10% dos detectores					X			
Teste de acionamento em 10% dos detectores					X			
Teste de acionamento em 10% dos detectores					X			
Verificação de comunicação dos acionadores					X			
Limpeza externa e interna dos sensores de detecção							X	
Manutenção no Banco de Dados							X	
Calibração de detectores								X

Item	Subitem							
	AUTOMAÇÃO PREDIAL							
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Equipamento / Instalação							
	AUTOMAÇÃO PREDIAL							
Descrição dos Serviços	Periodicidade							
	H	D	S	Q	M	B	T	St
Verificação da comunicação entre os pontos					X			
Verificação de comunicação das controladoras					X			
Impressão de relatórios de alarmes e eventos					X			
Manutenção no Banco de Dados de alarmes					X			
Verificação de telas e gráficos					X			
Limpeza externa dos computadores e impressoras					X			
Limpeza da tensão de alimentação nas controladoras					X			
Teste de 20 das entradas e saídas					X			
Reaperto das conexões elétricas					X			
Teste de lógica de operação							X	



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Limpeza interna e externa dos sensores								X	
Adequação de telas									X
Limpeza interna dos computadores e impressoras									X
Calibração de sensores									X

Item	Subitem								
	CFTV								
INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Equipamento / Instalação								
	CFTV								
Descrição dos Serviços	Periodicidade								
	H	D	S	Q	M	B	T	St	
Verificação de operação e ajuste das câmeras					X				
Limpeza externa do gravador digital					X				
Ajuste de posicionamento das câmeras					X				
Limpeza externa das câmeras					X				
Reaperto das conexões elétricas					X				
Verificação e teste de operação das câmeras móveis					X				
Medição de alimentação das câmeras					X				
Limpeza interna do gravador digital									X



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Anexo I-H – Relação das Unidades da UFSB

CAMPUS JORGE AMADO - Rua Itabuna, s/n, Rod. Ilhéus-Vitória da Conquista
Km 39, BR 415, Ferradas, Itabuna - BA. CEP 45613-204.

CAMPUS SOSÍGENES COSTA - Avenida dos Navegantes, nº 255, Centro Comercial Brasil, Loja
8 (na rua dos Periquitos), Porto Seguro - BA. CEP 45810-970.

CAMPUS PAULO FREIRE - Praça Joana Angélica, nº 250, São José, Teixeira de Freitas - BA.
CEP: 45988-058.

RELAÇÃO DOS COLÉGIOS UNIVERSITÁRIOS EXISTENTES- CUNIs:

COLÉGIO ESTADUAL ALMAKAZIR GALLY GALVÃO
Endereço: Juvêncio Peri Lima, s/n - Centro, Coaraci - BA, CEP: 45638-000

COLÉGIO MODELO LUIS EDUARDO MAGALHÃES
Endereço: Avenida Roberto Santos - s/n - Esperança, Ilhéus - BA, CEP: 45650-000

COLÉGIO ESTADUAL LUIS EDUARDO MAGALHÃES
Endereço: Rua Marechal Rondon, s/n - Centro, Ibicaraí - BA, CEP: 45745-000

COLÉGIO ESTADUAL DONA AMÉLIA AMADO
Endereço: Avenida Manoel Chaves, 1313, São Caetano, Itabuna - BA, CEP: 45601-095

COLÉGIO MODELO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES
Endereço: Rod. BR 367, s/n, km 58,5, Vale Verde, Porto Seguro- BA, CEP: 45810-000

COLÉGIO ESTADUAL TEREZINHA SCARAMUSSA
Endereço: Praça Frei Henrique de Coimbra, s/n, Centro, Santa Cruz Cabrália - CEP:
45807-000

COLÉGIO POLIVALENTE
Endereço: Rua Chile, 47, Itamaraju - BA, CEP: 45836-000

CENTRO TERRITORIAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL DO EXTREMO SUL
Endereço: Av. Beira Vale, s/n, Jardim Planalto, Teixeira de Freitas, CEP: 45995-001.

RELAÇÃO DOS COLÉGIOS UNIVERSITÁRIOS PREVISTOS PARA 2015- CUNIs.

COLÉGIO MODELO LUÍS EDUARDO MAGALHÃES
Rua Augusto Severo, s/n, Centro, Canavieiras-BA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

COLÉGIO ESTADUAL AURELINO LEAL

Rua Rui Barbosa, s/n, Centro Itacaré- BA.

COLÉGIO POLIVALENTE DE CARAVELAS

Avenida das Palmeiras, nº 77, Nova Coréia, Caravelas-BA.

COLÉGIO ESTADUAL POLIVALENTE DE CAMACÃ

Rua Boa Vista, s/n, Centro Camacan-BA.

COLÉGIO ESTADUAL JACI FERREIRA DOS SANTOS

Praça Custódia Costa Oliveira, nº 101, Centro, Mucuri-BA.

C.E. DEOLIZANO RODRIGUES DE SOUZA

Medeiros Neto- BA.

E.E. ERALDO TINOCO

Alcobaça/Prado- BA.

COLÉGIO INÁCIO TOSTA

Itamaraju- BA.

ASSENTAMENTO

Assentamento Bela Vista

COLÉGIO FERNANDO ALBAN

Eunápolis- BA.

C.E. ANTÔNIO CARLOS MAGALHÃES

Itabela- BA.

COLÉGIO POLIVALENTE DE BELMONTE

Belmonte- BA.

COLÉGIO ESTADUAL DE UNA (CEU)

Una- BA.

C.E. ENEDINA OLIVA

Buerarema- BA.

POLIVALENTE DE ITAJUÍPE

Itajuípe- BA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

POLIVALENTE DE UBAITABA

Ubaitaba- BA.

POLIVALENTE DE IBICARAÍ

Ibicaraí- BA.

COLÉGIO A DEFINIR

Pau Brasil- BA.

COLÉGIO ESTADUAL

Nova Viçosa- BA.

ALDEIA INDÍGENA

Olivença/ Ilhéus- BA.

ALDEIA INDÍGENA

Belmonte- BA.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO II

MODELO DE ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº. XX/2015

PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº. 09/2015

PROCESSO Nº. 23746.001373/2015-74

VALIDADE: **06 (SEIS) MESES**

Aos **XX** dias do mês de **XXXX** de 2015, a Universidade Federal do Sul da Bahia, com sede na Rodovia BR 415- Ilhéus/Vitoria da Conquista (Km 39 – trecho Itabuna/Ibicaraí), em Ferradas, no município de Itabuna, Estado da Bahia, CEP: 45.600-000, inscrita no CNPJ sob o nº 18.560.547/0001-07, neste ato representado pelo seu Reitor Pró-Tempore, Prof. Naomar Monteiro de Almeida Filho, com Registro Geral sob o nº 917114-SSP/BA, nos termos da Lei nº 10.520, de 2002, da Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor; do **Decreto nº 7.892, de 23 de janeiro de 2013**; do Decreto nº 3.555, de 2000; do Decreto nº 5.450, de 2005; do Decreto nº 3.722, de 2001; aplicando-se, subsidiariamente, a Lei nº 8.666, de 1993, e as demais normas legais correlatas, em face da classificação das propostas apresentadas no **Pregão Eletrônico para Registro de Preços nº. 09/2015**, conforme edital publicado em **XX/XX/XXXX** e homologada pela Diretoria Administrativa/PROPA da UFSB.

Resolve REGISTRAR OS PREÇOS para a eventual contratação do item constante do Pregão SRP 09/2015, conforme especificações do Termo de Referência e a proposta do licitante vencedor, que passam a fazer parte integrante desta Ata, tendo sido, os referidos preços, oferecidos pela empresa **XXXX**, inscrita no CNPJ sob o nº **XXXX**, com sede na **XXXX**, CEP **XXXX**, no Município de **XXXX**, neste ato representada pelo(a) Sr(a). **XXXX**, portador (a) da Cédula de Identidade nº **XXXX** e CPF nº **XXXX**, cuja proposta foi classificada em **XX** lugar no certame.

1. DO OBJETO

1.1 Registro de Preços para eventual **contratação de empresa de engenharia para a prestação de serviços Continuados de Manutenção Predial**, preventiva e corretiva, do tipo **Menor Preço, com execução mediante o regime de empreitada por Preço Unitário**, para atender às necessidades da UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA (UFSB) em seus diversos campi, unidades dispersas e Colégios Universitários, cujas especificações, quantitativos e exigências encontram-se no Termo de Referência e demais documentos que instruem o Edital, para atender as necessidades da Universidade Federal do Sul da Bahia, conforme especificações e quantitativos estabelecidos abaixo:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

2 DOS PREÇOS, ESPECIFICAÇÕES E QUANTITATIVOS

- 2.1 Constam da Proposta do licitante vencedor e do Termo de Referência, integrantes da presente Ata:

3. VALIDADE DA ATA

- 3.1 A validade da Ata de Registro de Preços será de 12(doze) meses, a partir da sua publicação, podendo ser prorrogada.

4. REVISÃO E CANCELAMENTO

- 4.1 A Administração realizará pesquisa de mercado periodicamente, em intervalos não superiores a 180 (cento e oitenta) dias, a fim de verificar a vantajosidade dos preços registrados nesta Ata.
- 4.2 Os preços registrados poderão ser revistos em decorrência de eventual redução dos preços praticados no mercado ou de fato que eleve o custo do objeto registrado, cabendo à Administração promover as negociações junto ao(s) fornecedor(es).
- 4.3 Quando o preço registrado tornar-se superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, a Administração convocará o(s) fornecedor(es) para negociar(em) a redução dos preços aos valores praticados pelo mercado.
- 4.4 O fornecedor que não aceitar reduzir seu preço ao valor praticado pelo mercado será liberado do compromisso assumido, sem aplicação de penalidade.
- 4.5 Quando o preço de mercado tornar-se superior aos preços registrados e o fornecedor não puder cumprir o compromisso, o órgão gerenciador poderá:
- 4.5.1 liberar o fornecedor do compromisso assumido, caso a comunicação ocorra antes do pedido de fornecimento, e sem aplicação da penalidade se confirmada a veracidade dos motivos e comprovantes apresentados; e
 - 4.5.2 convocar os demais fornecedores para assegurar igual oportunidade de negociação.
- 4.6 Não havendo êxito nas negociações, o órgão gerenciador deverá proceder à revogação desta ata de registro de preços, adotando as medidas cabíveis para obtenção da contratação mais vantajosa.
- 4.7 O registro do fornecedor será cancelado quando:
- 4.7.1 descumprir as condições da ata de registro de preços;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

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

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

4.8 O cancelamento de registros nas hipóteses previstas nos itens 4.7.1, 4.7.2 e 4.7.4 será formalizado por despacho do órgão gerenciador, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

4.9 O cancelamento do registro de preços poderá ocorrer por fato superveniente, decorrente de caso fortuito ou força maior, que prejudique o cumprimento da ata, devidamente comprovados e justificados:

4.9.1 por razão de interesse público; ou

4.9.2 a pedido do fornecedor.

5 CONDIÇÕES GERAIS

5.1 As condições gerais do fornecimento, tais como os prazos para entrega e recebimento do objeto, as obrigações da Administração e do fornecedor registrado, penalidades e demais condições do ajuste, encontram-se definidos no Termo de Referência, ANEXO I do Edital.

5.2 É vedado efetuar acréscimos nos quantitativos fixados nesta ata de registro de preços, inclusive o acréscimo de que trata o § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666/93.

Para firmeza e validade do pactuado, a presente Ata foi lavrada em 02 (duas) vias de igual teor que, depois de lida e achada em ordem, vai assinada pelas partes e *encaminhada cópia aos demais órgãos participantes (se houver)*.

Município de **Itabuna**, de de **2015**.

Representante do Órgão

Representante da Empresa



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(Pregão 09/2015 - UFSB)

(Identificação completa do representante da licitante), como representante devidamente constituído de (Identificação completa da licitante ou do Consórcio) doravante denominado (Licitante/Consórcio), para fins do disposto no item (completar) do Edital (completar com identificação do edital), declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

(a) a proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante/ Consórcio), e o conteúdo da proposta não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(b) a intenção de apresentar a proposta elaborada para participar da (identificação da licitação) não foi informada, discutida ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação), por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

(c) que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) quanto a participar ou não da referida licitação;

(d) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da (identificação da licitação) antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

(e) que o conteúdo da proposta apresentada para participar da (identificação da licitação) não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado, discutido ou recebido de qualquer integrante de (órgão licitante) antes da abertura oficial das propostas; e (f) que está



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

_____, em ____ de _____ de _____

(Representante legal do licitante/ consórcio, no âmbito da licitação, com identificação completa)



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO IV

TERMO DE CONCILIAÇÃO

Acordo entre MPT e AGU impede União de contratar trabalhadores por meio de cooperativas de mão-de-obra Termo de Conciliação Judicial O MINISTÉRIO PÚBLICO DO TRABALHO, neste ato representado pelo Procurador-Geral do Trabalho, Dr. Guilherme Mastrichi Basso, pela Vice-Procuradora-Geral do Trabalho, Dra. Guiomar Rechia Gomes, pelo Procurador-Chefe da PRT da 10ª Região, Dr. Brasilino Santos Ramos e pelo Procurador do Trabalho Dr. Fábio Leal Cardoso, e a UNIÃO, neste ato representada pelo Procurador-Geral da União, Dr. Moacir Antonio da Silva Machado, pela Sub Procuradora Regional da União - 1ª Região, Dra. Helia Maria de Oliveira Bettero e pelo Advogado da União, Dr. Mário Luiz Guerreiro;

CONSIDERANDO que toda relação jurídica de trabalho cuja prestação laboral não eventual seja ofertada pessoalmente pelo obreiro, em estado de subordinação e mediante contraprestação pecuniária, será regida obrigatoriamente pela Consolidação das Leis do Trabalho ou por estatuto próprio, quando se tratar de relação de trabalho de natureza estatutária, com a Administração Pública;

CONSIDERANDO que a legislação consolidada em seu art. 9º, comina de nulidade absoluta todos os atos praticados com o intuito de desvirtuar, impedir ou fraudar a aplicação da lei trabalhista;

CONSIDERANDO que as sociedades cooperativas, segundo a Lei n. 5.764, de 16.12.1971, art. 4º, "(...) são sociedades de pessoas, com forma e natureza jurídica próprias, de natureza civil, não sujeitas à falência, constituídas para prestar serviços aos associados".

CONSIDERANDO que as cooperativas podem prestar serviços a não associados somente em caráter excepcional e desde que tal faculdade atenda aos objetivos sociais previstos na sua norma estatutária, (art. 86, da Lei n. 5.764, de 16.12.1971), aspecto legal que revela a patente impossibilidade jurídica das cooperativas funcionarem como agências de locação de mão-de-obra terceirizada;

CONSIDERANDO que a administração pública está inexoravelmente jungida ao princípio da legalidade, e que a prática do merchandage é vedada pelo art. 3º, da CLT e repelida pela jurisprudência sumulada do C. TST (En. 331);

CONSIDERANDO que os trabalhadores aliciados por cooperativas de mão-de-obra, que prestam serviços de natureza subordinada à UNIÃO embora laborem em situação fática idêntica a dos empregados das empresas prestadoras de serviços terceirizáveis, encontram-se à margem de qualquer proteção jurídico-laboral, sendo-lhes sonogada a incidência de normas protetivas do trabalho, especialmente àquelas destinadas a tutelar a segurança e higidez do trabalho subordinado, o que



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

afronta o princípio da isonomia, a dignidade da pessoa humana e os valores sociais do trabalho (arts. 5º, caput e 1º, III e IV da Constituição Federal);

CONSIDERANDO que num processo de terceirização o tomador dos serviços (no caso a administração pública) tem responsabilidade sucessiva por eventuais débitos trabalhistas do fornecedor de mão-de-obra, nos termos do Enunciado 331, do TST, o que poderia gerar graves prejuízos financeiros ao erário, na hipótese de se apurar a presença dos requisitos do art. 3º, da CLT na atividade de intermediação de mão-de-obra patrocinada por falsas cooperativas;

CONSIDERANDO o teor da Recomendação Para a Promoção das Cooperativas aprovada na 90ª sessão, da OIT – Organização Internacional do Trabalho, em junho de 2002, dispondo que os Estados devem implementar políticas nos sentido de:

“8.1.b Garantir que as cooperativas não sejam criadas para, ou direcionadas a, o não cumprimento das leis do trabalho ou usadas para estabelecer relações de emprego disfarçadas, e combater pseudocooperativas que violam os direitos dos trabalhadores velando para que a lei trabalhista seja aplicada em todas as empresas.”

RESOLVEM

Celebrar **CONCILIAÇÃO** nos autos do Processo Nº 01082-2002-020-10-00-0, em tramitação perante a MM. Vigésima Vara do Trabalho de Brasília-DF, mediante os seguintes termos:

Cláusula Primeira - A UNIÃO abster-se-á de contratar trabalhadores, por meio de cooperativas de mão-de-obra, para a prestação de serviços ligados às suas atividades-fim ou meio, quando o labor, por sua própria natureza, demandar execução em estado de subordinação, quer em relação ao tomador, ou em relação ao fornecedor dos serviços, constituindo elemento essencial ao desenvolvimento e à prestação dos serviços terceirizados, sendo eles:

- a) Serviços de limpeza;
- b) Serviços de conservação;
- c) Serviços de segurança, de vigilância e de portaria;
- d) Serviços de recepção;
- e) Serviços de copeiragem;
- f) Serviços de reprografia;



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- g) Serviços de telefonia;
- h) Serviços de manutenção de prédios, de equipamentos, de veículos e de instalações;
- i) Serviços de secretariado e secretariado executivo;
- j) Serviços de auxiliar de escritório;
- k) Serviços de auxiliar administrativo;
- l) Serviços de office boy (contínuo);
- m) Serviços de digitação;
- n) Serviços de assessoria de imprensa e de relações públicas;
- o) Serviços de motorista, no caso de os veículos serem fornecidos pelo próprio órgão licitante;
- p) Serviços de ascensorista;
- q) Serviços de enfermagem; e
- r) Serviços de agentes comunitários de saúde.

Parágrafo Primeiro – O disposto nesta Cláusula não autoriza outras formas de terceirização sem previsão legal.

Parágrafo Segundo – As partes podem, a qualquer momento, mediante comunicação e acordos prévios, ampliar o rol de serviços elencados no caput.

Cláusula Segunda - Considera-se cooperativa de mão-de-obra, aquela associação cuja atividade precípua seja a mera intermediação individual de trabalhadores de uma ou várias profissões (inexistindo assim vínculo de solidariedade entre seus associados), que não detenham qualquer meio de produção, e cujos serviços sejam prestados a terceiros, de forma individual (e não coletiva), pelos seus associados.

Cláusula Terceira - A UNIÃO obriga-se a estabelecer regras claras nos editais de licitação, a fim de esclarecer a natureza dos serviços licitados, determinando, por



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

consequente, se os mesmos podem ser prestados por empresas prestadoras de serviços (trabalhadores subordinados), cooperativas de trabalho, trabalhadores autônomos, avulsos ou eventuais;

Parágrafo Primeiro - É lícita a contratação de genuínas sociedades cooperativas desde que os serviços licitados não estejam incluídos no rol inserido nas alíneas “a” a “r” da Cláusula Primeira e sejam prestados em caráter coletivo e com absoluta autonomia dos cooperados, seja em relação às cooperativas, seja em relação ao tomador dos serviços, devendo ser juntada, na fase de habilitação, listagem contendo o nome de todos os associados. Esclarecem as partes que somente os serviços podem ser terceirizados, restando absolutamente vedado o fornecimento (intermediação de mão-de-obra) de trabalhadores a órgãos públicos por cooperativas de qualquer natureza.

Parágrafo Segundo – Os editais de licitação que se destinem a contratar os serviços disciplinados pela Cláusula Primeira deverão fazer expressa menção ao presente termo de conciliação e sua homologação, se possível transcrevendo-os na íntegra ou fazendo parte integrante desses editais, como anexo.

Parágrafo Terceiro - Para a prestação de serviços em sua forma subordinada, a licitante vencedora do certame deverá comprovar a condição de empregadora dos prestadores de serviços para as quais se objetiva a contratação, constituindo-se esse requisito, condição obrigatória à assinatura do respectivo contrato.

DAS SANÇÕES PELO DESCUMPRIMENTO

Cláusula Quarta – A UNIÃO obriga-se ao pagamento de multa (astreinte) correspondente a R\$ 1.000,00 (um mil reais) por trabalhador que esteja em desacordo com as condições estabelecidas no presente Termo de Conciliação, sendo a mesma reversível ao Fundo de Amparo ao Trabalhador (FAT).

Parágrafo Primeiro – O servidor público que, em nome da Administração, firmar o contrato de prestação de serviços nas atividades relacionadas nas alíneas “a” a “r” da Cláusula Primeira, será responsável solidário por qualquer contratação irregular, respondendo pela multa prevista no caput, sem prejuízo das demais cominações legais.

Parágrafo Segundo – Em caso de notícia de descumprimento dos termos firmados neste ajuste, a UNIÃO, depois de intimada, terá prazo de 20 (vinte) dias para apresentar sua justificativa perante o Ministério Público do Trabalho.

DA EXTENSÃO DO AJUSTE À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA INDIRETA

Cláusula Quinta – A UNIÃO se compromete a recomendar o estabelecimento das mesmas diretrizes ora pactuadas em relação às autarquias, fundações públicas, empresas públicas e sociedades de economia mista, a fim de vincular todos os órgãos integrantes da administração pública indireta ao cumprimento do presente termo de conciliação, sendo que em relação às empresas públicas e sociedades de economia mista deverá ser dado conhecimento ao Departamento de Coordenação



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

e Controle das Empresas Estatais – DEST, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, ou órgão equivalente, para que discipline a matéria no âmbito de sua competência.

DA HOMOLOGAÇÃO JUDICIAL DO AJUSTE

Cláusula Sexta - As partes submetem os termos da presente conciliação à

homologação do Juízo da MM. Vigésima Vara do Trabalho, para que o ajuste gere os seus efeitos jurídicos.

Cláusula Sétima - Os termos da presente avençam gerarão seus efeitos jurídicos a partir da data de sua homologação judicial.

Parágrafo único – Os contratos em vigor entre a UNIÃO e as Cooperativas, que contrariem o presente acordo, não serão renovados ou prorrogados.

Cláusula Oitava - A presente conciliação extingue o processo com exame do mérito apenas em relação à UNIÃO, prosseguindo o feito quanto aos demais réus.

Dito isto, por estarem as partes ajustadas e compromissadas, firmam a presente conciliação em cinco vias, a qual terá eficácia de título judicial, nos termos dos artigos 831, parágrafo único, e 876, caput, da CLT.

Brasília, 05 de junho de 2003.

GUILHERME MASTRICH BASSO GUIOMAR RECHIA GOMES
Procurador-Geral do Trabalho Vice-Procuradora-Geral do Trabalho

BRASILINO SANTOS RAMOS FÁBIO LEAL CARDOSO
Procurador-Chefe/PRT 10ª Região Procurador do Trabalho

MOACIR ANTONIO DA SILVA MACHADO
Procurador-Geral da União

HELIA MARIA DE OLIVEIRA BETTERO MÁRIOLUIZ GUERREIRO
Sub-Procuradora-Regional da União–1ª Região Advogado da União

Testemunhas:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

GRIJALBO FERNANDES COUTINHO

Presidente da Associação Nacional dos Magistrados
da Justiça do Trabalho – ANAMATRA

PAULO SÉRGIO DOMINGUES

Presidente da Associação dos Juízes Federais
do Brasil - AJUFE

REGINA BUTRUS

Presidente da Associação Nacional dos Procuradores
do Trabalho – ANPT



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE DADOS PARA ASSINATURA DA ATA/CONTRATO
(ESTE ITEM DEVERÁ SER ATENDIDO JUNTO COM A DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO PELO LICITANTE VENCEDOR, DE MODO A PROMOVER O ANDAMENTO DA (O) ATA/ CONTRATO)

Encaminho, em atendimento ao Edital Pregão SRP 09/2015, que tem como objeto a contratação de empresa especializada em....., os dados exigidos para assinatura do contrato:

DADOS DO LICITANTE

- 1) Razão Social/ Nome Fantasia:
- 2) CNPJ:
- 3) Inscrição Estadual:
- 4) Inscrição Municipal:
- 5) Endereço da Empresa, CEP e Tels: fixo e Celular
- 6) Fax e E-mail
- 7) Nome do Representante, Cargo na Empresa e Profissão
- 8) Endereço Residencial e CEP e Tels: fixo e Celular
- 9) CPF
- 10) RG
- 11) Estado Civil
- 12) Nacionalidade

DADOS DA PROPOSTA:

- 1) Valor Global Anual:

DADOS BANCÁRIOS:

Nome do Banco: Agência: Conta Corrente:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO VI

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM **SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA** QUE CELEBRAM A UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA E A EMPRESA XXX, OBJETO DO PREGÃO SRP Nº. 09/2015.

A Universidade Federal do Sul da Bahia, aqui denominada simplesmente UFSB, **com sede** na Rodovia BR 415-Ilhéus/Vitória da Conquista (Km 39 – trecho Itabuna Ibicaraí), em Ferradas, no município de Itabuna, Estado da Bahia, CEP: 45.600-000, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 18.560.547/0001-07, neste ato representada pelo seu Reitor Pró-Tempore, Prof. NAOMAR MONTEIRO DE ALMEIDA FILHO, com Registro Geral sob o nº 917114-SSP/BA, inscrito no CPF/MF sob o nº 060.177.035-87, e em conformidade com as atribuições que lhe foram delegadas pelo Estatuto da Universidade Federal do Sul da Bahia, parte CONTRATANTE, e a empresa **XXXX**, inscrita no CNPJ nº **XXXX**, com sede na **XXXX**, CEP **XXXX**, no Município de **XXXX/UF**, denominada CONTRATADA, neste ato representada pelo Senhor **XXXX**, ocupante do cargo de **xxxxx**, portador da Cédula de Identidade nº **XXXX** e CPF nº **XXXX**, residente e domiciliado na **xxxxx**, tendo em vista o que consta no Processo nº. 23746. **001373/2015-74**, e o resultado final do **Pregão nº. 09/2015**, com fundamento nas Leis nºs 8.666/93, 10.520/2002, Decreto 2.271/97, na IN 02/2008 da SLTI/MPOG e demais legislações correlatas, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada na prestação de serviços de Manutenção Predial Corretiva e Preventiva, que serão prestados nas condições estabelecidas no Termo de Referência, anexo do Edital.

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

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA

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

2.1.1. Os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.1.2. A Administração mantenha interesse na realização do serviço;

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

2.1.4. A contratada manifeste expressamente interesse na prorrogação.

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

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

3. CLÁUSULA TERCEIRA – PREÇO

3.1. O valor anual da contratação é de R\$ (.....), cujo pagamento mensal ocorrerá na medida da execução.

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

4. CLÁUSULA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

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

5. CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

5.1. O prazo para pagamento à CONTRATADA e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Edital e Termo de Referência.

6. CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE

6.1. Visando à adequação aos novos preços praticados no mercado, desde que solicitado pela CONTRATADA e observado o interregno mínimo de 1 (um) ano contado na forma apresentada no subitem que se seguirá, o valor consignado neste Termo de Contrato será reajustado, competindo à CONTRATADA justificar e comprovar a variação dos custos, apresentando memória de cálculo e planilhas apropriadas para análise e posterior aprovação da CONTRATANTE, na forma estatuída no Decreto nº 2.271, de 1997, e nas disposições aplicáveis da Instrução Normativa SLTI/MPOG nº 2, de 2008.

6.2. O reajuste poderá ser dividido em tantas parcelas quantas forem necessárias, em respeito ao princípio da anualidade do reajustamento dos preços da contratação, podendo ser realizada em momentos distintos para discutir a variação de custos que tenham sua anualidade resultante em datas diferenciadas, tais como os custos decorrentes da mão de obra e os custos decorrentes dos insumos necessários à execução do serviço.

6.3. O interregno mínimo de 1 (um) ano para o primeiro reajuste será contado:

6.3.1. Para os custos relativos à mão de obra, significando, assim, uma repactuação, vinculados à data-base da categoria profissional: a partir dos efeitos financeiros do acordo, dissídio ou convenção coletiva de trabalho, vigente à época da apresentação da proposta, relativo a cada categoria profissional abrangida pelo contrato;

6.3.2. Para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa): do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa, a exemplo do INCC;

6.3.3. Para os demais custos, sujeitos à variação de preços do mercado: a partir da data limite para apresentação das propostas constante do Edital.

6.4. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno de um ano será computado do último reajuste correspondente à mesma parcela objeto de nova solicitação. Entende-se como último reajuste, a data em que iniciados seus efeitos financeiros, independentemente daquela em que celebrada ou apostilada.

6.5. O prazo para a CONTRATADA solicitar o reajuste encerra-se na data da prorrogação contratual subsequente ao novo acordo, dissídio ou convenção coletiva que



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

fixar os novos custos de mão de obra da categoria profissional abrangida pelo contrato, ou na data do encerramento da vigência do contrato, caso não haja prorrogação.

6.6. Caso a CONTRATADA não solicite a repactuação tempestivamente, dentro do prazo acima fixado, ocorrerá a preclusão do direito à repactuação.

6.7. Nessas condições, se a vigência do contrato tiver sido prorrogada, nova repactuação só poderá ser pleiteada após o decurso de novo interregno mínimo de 1 (um) ano, contado:

6.7.1. da vigência do acordo, dissídio ou convenção coletiva anterior, em relação aos custos decorrentes de mão de obra;

6.7.2. do último reajuste aprovado por autoridade governamental ou realizado por determinação legal ou normativa, para os insumos discriminados na planilha de custos e formação de preços que estejam diretamente vinculados ao valor de preço público (tarifa);

6.7.3. do dia em que se completou um ou mais anos da apresentação da proposta, em relação aos custos sujeitos à variação de preços do mercado;

6.8. Caso, na data da prorrogação contratual, ainda não tenha sido celebrado o novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria, ou ainda não tenha sido possível à CONTRATANTE ou à CONTRATADA proceder aos cálculos devidos, deverá ser inserida cláusula no termo aditivo de prorrogação para resguardar o direito futuro à repactuação, a ser exercido tão logo se disponha dos valores reajustados, sob pena de preclusão.

6.9. Quando a contratação envolver mais de uma categoria profissional, com datas base diferenciadas, a repactuação deverá ser dividida em tantas parcelas quantos forem os acordos, dissídios ou convenções coletivas das categorias envolvidas na contratação.

6.10. É vedada a inclusão, por ocasião da repactuação, de benefícios não previstos na proposta inicial, exceto quando se tornarem obrigatórios por força de instrumento legal, sentença normativa, acordo coletivo ou convenção coletiva.

6.11. A CONTRATANTE não se vincula às disposições contidas em acordos e convenções coletivas que não tratem de matéria trabalhista.

6.12. Quando a repactuação referir-se aos custos da mão de obra, a CONTRATADA efetuará a comprovação da variação dos custos dos serviços por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços, acompanhada da apresentação do novo acordo, dissídio ou convenção coletiva da categoria profissional abrangida pelo contrato.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

6.13. Quando a repactuação referir-se aos demais custos, a CONTRATADA demonstrará a variação por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços e comprovará o aumento dos preços de mercado dos itens abrangidos, considerando-se:

6.13.1. os preços praticados no mercado ou em outros contratos da Administração;

6.13.2. as particularidades do contrato em vigência;

6.13.3. a nova planilha com variação dos custos apresentados;

6.13.4. indicadores setoriais, tabelas de fabricantes, valores oficiais de referência, tarifas públicas ou outros equivalentes;

6.13.5. índice específico, setorial ou geral, que retrate a variação dos preços relativos a alguma parcela dos custos dos serviços, desde que devidamente individualizada na Planilha de Custos e Formação de Preços da Contratada.

6.13.6. A CONTRATANTE poderá realizar diligências para conferir a variação de custos alegada pela CONTRATADA.

6.14. Os novos valores contratuais decorrentes de reajustes terão suas vigências iniciadas observando-se o seguinte:

6.14.1. a partir da ocorrência do fato gerador que deu causa à repactuação;

6.14.2. em data futura, desde que acordada entre as partes, sem prejuízo da contagem de periodicidade para concessão das próximas repactuações futuras; ou

6.14.3. em data anterior à ocorrência do fato gerador, exclusivamente quando a repactuação envolver revisão do custo de mão de obra em que o próprio fato gerador, na forma de acordo, dissídio ou convenção coletiva, ou sentença normativa, contemplar data de vigência retroativa, podendo esta ser considerada para efeito de compensação do pagamento devido, assim como para a contagem da anualidade em repactuações futuras.

6.15. Os efeitos financeiros da repactuação ficarão restritos exclusivamente aos itens que a motivaram, e apenas em relação à diferença porventura existente.

6.16. A decisão sobre o pedido de reajuste deve ser feita no prazo máximo de sessenta dias, contados a partir da solicitação e da entrega dos comprovantes de variação dos custos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

6.17. O prazo referido no subitem anterior ficará suspenso enquanto a CONTRATADA não cumprir os atos ou apresentar a documentação solicitada pela CONTRATANTE para a comprovação da variação dos custos.

6.18. Os reajustes poderão ser formalizadas por meio de apostilamento, exceto quando coincidirem com a prorrogação contratual, caso em que deverão ser formalizadas por aditamento ao contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

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

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

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

9. CLÁUSULA NONA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

9.1. As obrigações da CONTRATANTE e da CONTRATADA são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo I do Edital.

10. CLÁUSULA DÉCIMA – SANÇÕES ADMINISTRATIVAS.

10.1. As sanções relacionadas à execução do contrato são aquelas previstas no Termo de Referência, anexo I do Edital.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – RESCISÃO

11.1. O presente Termo de Contrato poderá ser rescindido nas hipóteses previstas no art. 78 da Lei nº 8.666, de 1993, com as consequências indicadas no art. 80 da mesma Lei, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no Termo de Referência, anexo I do Edital.

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

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

11.4. O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

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



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

11.4.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

11.4.3. Indenizações e multas.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – VEDAÇÕES

12.1. É vedado à CONTRATADA:

12.1.1. caucionar ou utilizar este Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

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

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – ALTERAÇÕES

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

13.2. A CONTRATADA é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos que se fizerem necessários, até o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

13.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 50% (cinquenta por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

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

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – PUBLICAÇÃO

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

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – FORO

16.1. O Foro para solucionar os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato será o da Subseção de Itabuna, Seção Judiciária da Bahia - Justiça Federal, com exclusão de qualquer outro.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

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

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

Representante legal da CONTRATANTE

Representante legal da CONTRATADA

TESTEMUNHAS:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO VII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

.....(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 edital do Pregão SRP 09/2015 da UFSB, que vistoriou e 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 vistoria 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 da empresa.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO VIII

Modelo de Proposta Comercial

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

Os arquivos em formato .xls com as nomenclaturas “ANEXO X - PLANILHA INSUMOS MANUTENÇÃO – LICITANTE” e “ANEXO X - PLANILHA SERVIÇOS MANUTENÇÃO – LICITANTE”, devem ser utilizados como modelo de proposta comercial, a qual deve estar devidamente assinada.

- 1.1.1. **A não apresentação das planilhas de composição de preços implicará na desclassificação automática da licitante.**
- 1.2. 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 as licitantes atentem para a necessidade de desenvolver alguns serviços à noite e/ou em finais de semana – devendo ser evitada a utilização de martelletes que geram ruído excessivo, por exemplo.
- 1.3. na formação do preço que constará das propostas dos licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes dos estimados pela Administração, desde que o preço global orçado e o de cada item constante na planilha, fique igual ou abaixo do valor calculado a partir do sistema de referência utilizado;
- 1.4. falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto serão suportadas pela Contratada até o limite do Risco inserido no BDI.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

2. CONDIÇÕES GERAIS PARA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

- 2.1. Serão consideradas inexequíveis as propostas com valores globais inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos seguintes valores:
 - 2.1.1. Média aritmética dos valores das propostas superiores a (50%) cinquenta por cento do valor do orçamento previamente estimado pela Contratante;
 - 2.1.2. Valor do Orçamento previamente estimado pela Contratante.
- 2.2. Para cálculo da composição do LDI, fica determinado o uso da fórmula contida no Acórdão nº. 2622/2013 do TCU, descrita abaixo:



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 2.3. A licitante deverá calcular seu LDI com base na fórmula apresentada acima, obedecendo ao disposto no Acórdão nº. 2622/2013, do TCU, podendo até mesmo ultrapassar o limite do cálculo considerado pela UFSB de 22,88% para serviços e de 15,16% para fornecimento de materiais e equipamentos, desde que o valor global proposto igual ou inferior ao orçado pela UFSB, em conformidade com o acórdão 1.804/2012 do TCU.
- 2.4. A licitante deverá apresentar planilha conforme o modelo abaixo ou equivalente devidamente preenchida, não estando vinculado aos percentuais mínimos e máximos, salvo quanto aos tributos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO IX

MODELO DE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA (OU DECLARAÇÃO)

Atestamos (ou declaramos) que a empresa _____
_____, inscrita no CNPJ (MF) nº _____, inscrição estadual nº
_____, estabelecida no (a) _____, executa
(ou executou) serviços de _____ para este órgão (ou para esta empresa).

Atestamos (ou declaramos), ainda, que os compromissos assumidos pela empresa foram cumpridos satisfatoriamente, nada constando em nossos arquivos que a desabone comercial ou tecnicamente.
Local e data

Assinatura e carimbo do emissor

Observações:

- 1) Este atestado (ou declaração) deverá ser emitido em papel que identifique o órgão (ou empresa) emissor;
e
- 2) o atestado deverá estar visado pelo respectivo órgão fiscalizador.



**SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura**

ANEXO X

Modelo de Composição de Preços Unitários

Os arquivos em formato .xls com as nomenclaturas “ANEXO X - PLANILHA INSUMOS MANUTENÇÃO – LICITANTE” e “ANEXO X - PLANILHA SERVIÇOS MANUTENÇÃO – LICITANTE”, devem ser utilizados como modelos para a composição dos preços dos licitantes. Tal medida visa facilitar a leitura da Equipe de Apoio no momento de análise das propostas, alcançando maior eficiência no processo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO XI

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DO BDI / LDI

CÁLCULO DO LDI		
DISCRIMINAÇÃO	Taxas Utilizadas	LDI Cálculado *
Despesas Financeiras	DF	0,00%
Seguros	S	
Garantia	G	
Tributos	I	
Cofins		
ISS		
PIS		
Art. 49 Lei 12.844/13		
Riscos	R	
Administração Central	AC	
Lucro	L	

Observações:

Essa tabela foi elaborada a partir do Acórdão 2.622/2013 TCU, mantendo-se as taxas que compõe o LDI para fornecimento de materiais e equipamentos

Para o cálculo do LDI foi considerado apenas 50% do preço de venda.

Fica condicionado para o cálculo do LDI:

1. a utilização dos limites de taxas do Acórdão 2.622/2013 do TCU
2. a fórmula do Acórdão 2.369/2011 do TCU

$$LDI = \frac{[(1+AC+S+R+G)*(1+DF)*(1+L)]}{(1-t)}$$



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

Onde: AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
R = taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

- 2.5. A não apresentação da planilha acima e/ou a não utilização da fórmula apresentada para o referido cálculo do LDI implicará na desclassificação automática da licitante.
- 2.6. As taxas a serem utilizadas para o cálculo do LDI deverão ser discriminadas nos campos hachurados do modelo da planilha apresentada.
- 2.7. A licitante deverá apresentar em papel e mídia, juntamente com a proposta de preço, a planilha de Composição de Encargos Sociais, modelo abaixo, devidamente preenchida ou uma planilha equivalente de acordo com a fornecida pelo SINAPI ou modelo equivalente que possa retratar fielmente seus encargos.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO XII - MODELO DE FICHAS DE DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO

DOCUMENTÁRIO FOTOGRÁFICO:

UNIDADE:

OBRA:

LOCAL DATA ___/___/___



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO XIII - DECLARAÇÃO DE VEDAÇÃO AO NEPOTISMO

A Contratada DECLARA, sob as penas da Lei, que:

1 Seus sócio(s), dirigente(s) ou administradores não é (são) empregado(s) da UFSB e não possui(em) vínculo familiar (cônjuge, companheiro ou parente em linha reta ou colateral, por consangüinidade ou afinidade, até o terceiro grau) com:

- empregado(s) detentor(es) de cargo comissionado que atue(m) em área da UFSB com gerenciamento sobre o contrato ou sobre o serviço objeto do presente contrato;
- empregado(s) detentor(es) de cargo comissionado que atue(m) na área demandante da contratação/licitação;
- empregado(s) detentor(es) de cargo comissionado que atuem na área que realiza a licitação/contratação;
- autoridade da UFSB hierarquicamente superior às áreas supramencionadas.

Itabuna, _____ de _____ de _____

.....
Assinatura do representante legal da empresa ou Pessoa Física licitante

Nome do representante legal da empresa ou Pessoa Física licitante:

(_____)

Nome/RG/CPF



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO XIV

MINUTA DE TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUÍO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

[NOME DA EMPRESA], inscrita no CNPJ/MF nº _____/_____, por meio do seu representante devidamente constituído, [IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE], doravante denominado [Licitante], para fins do disposto no item 11.1 do Edital do Pregão Eletrônico 114/7075-2012.

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;
- Desejosa de oferecer à nação uma resposta à altura das suas expectativas;
- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;
- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art. 90 da Lei 8.666/93, se compromete a:

- 1 Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para a UFSB;
- 2 Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extra patrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário UFSB, nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;
- 3 Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários UFSB;
- 4 Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

5 Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

6 Apoiar e colaborar com a UFSB em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente; E, ainda, declara que:

7 A proposta anexa foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8 Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores sócio-ambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9 Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo.

_____, __ de _____ de _____

[REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE,
COM IDENTIFICAÇÃO COMPLETA]



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

ANEXO XV – MODELO DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DE ENCARGOS SOCIAIS

BAHIA VIGÊNCIA A PARTIR DE 04/2015

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
A	Total	16,80%	16,80%	36,80%	36,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,92%	0,69%	0,92%	0,69%
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,08%	0,06%	0,08%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,07%	Não incide	2,07%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
B9	Férias Gozadas	11,21%	8,47%	11,21%	8,47%
B10	Salário Maternidade	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B	Total	48,16%	18,22%	48,16%	18,22%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,34%	5,55%	7,34%	5,55%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%
C3	Férias Indenizadas	3,30%	2,49%	3,30%	2,49%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	5,26%	3,97%	5,26%	3,97%
C5	Indenização Adicional	0,62%	0,47%	0,62%	0,47%
C	Total	16,69%	12,61%	16,69%	12,61%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,09%	3,06%	17,72%	6,70%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,62%	0,47%	0,65%	0,49%
D	Total	8,71%	3,53%	18,37%	7,19%
TOTAL(A+B+C+D)		90,36%	51,16%	120,02%	74,82%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO SUL DA BAHIA
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
Diretoria de Infraestrutura

- 1.1. A não apresentação das planilhas de Composição Analítica de Encargos Sociais implicará na desclassificação automática da licitante.
- 1.2. A licitante deverá apresentar juntamente com a proposta de preço, planilha de 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.