

custos futuros de reparação e amplia riscos à segurança das pessoas e ao patrimônio público, inclusive com possibilidade de interrupção das atividades institucionais.

Além das manutenções rotineiras, verificam-se demandas pontuais enquadráveis como pequenas reformas simples, entendidas como intervenções que não implicam alteração estrutural, ampliação de área construída ou mudança de uso da edificação, mas que se mostram necessárias para adequação funcional de ambientes, substituição de acabamentos deteriorados e correção de inconformidades identificadas ao longo do uso do prédio.

O ETP evidenciou que a demanda por tais serviços possui natureza variável e imprevisível, não sendo possível a definição prévia de quantitativos exatos, razão pela qual se mostra mais adequada a adoção do Sistema de Registro de Preços, que permite contratações sob demanda, com maior flexibilidade operacional, previsibilidade orçamentária e redução de retrabalho administrativo.

Adicionalmente, a contratação justifica-se pela necessidade de atendimento célere a ocorrências emergenciais, como panes elétricas, vazamentos hidráulicos ou falhas em sistemas essenciais, situações que podem gerar risco iminente de acidentes. Por essa razão, o ETP estabeleceu como requisito o atendimento em prazo máximo de 4 (quatro) horas, bem como a exigência de que a contratada possua sede ou estrutura operacional em raio máximo de 150 km, de modo a assegurar pronta resposta e mitigar riscos operacionais.

Do ponto de vista econômico, a adoção do critério de maior desconto sobre a Tabela SINAPI, complementada por tabela de materiais padronizados da CVBC com comprovação de preços de mercado, mostrou-se a alternativa mais vantajosa, conforme levantamento mercadológico e comparativo de soluções realizado no ETP, assegurando transparência, controle e mitigação de riscos de sobrepreço.

Dessa forma, a contratação revela-se necessária, adequada e proporcional, estando alinhada ao Plano de Contratações Anual da CVBC, aos princípios da economicidade, eficiência, planejamento e segurança, e ao interesse público, razão pela qual se justifica plenamente a realização do certame licitatório nos moldes propostos.

Assim sendo, a adoção do Sistema de Registro de Preços revela-se especialmente adequada à presente contratação, considerando a natureza continuada, variável e imprevisível da demanda por serviços de manutenção predial, permitindo à Administração contratar apenas os serviços efetivamente necessários, no momento oportuno, com maior eficiência operacional, previsibilidade orçamentária e economicidade, evitando o superdimensionamento contratual e a fragmentação de contratações.

3. DOS PARÂMETROS DA LICITAÇÃO

3.1. Será adotado o Sistema de Registro de Preços – SRP?

- (☒) Sim
(☐) Não

3.1.1 Justificativa para adoção do Sistema de Registro de Preços

- (☒) quando, pelas características do bem ou serviço, houver necessidade de contratações frequentes, com maior celeridade e transparência
(☐) quando for conveniente a compra de bens ou a contratação de serviços para atendimento a mais de um órgão ou entidade, ou a programas de governo; e
(☒) quando, pela natureza do objeto, não for possível definir previamente o quantitativo a ser demandado pela Administração Pública.

3.1.2. Adesão à ARP

- (☐) Sim
(☒) Não

3.2. Critério de Julgamento:

- (☐) Menor preço

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

(X) Maior desconto único e linear para todos os itens

3.3. Será adotado tratamento diferenciado a microempresas (ME) e empresas de pequeno porte (EPP), conforme o disposto no art. 48 da Lei Complementar nº 123/2006 (alterado pela Lei Complementar nº 147/2014):

- () Valor referencial inferior a R\$ 80.000,00 por item (participação exclusiva para ME/EPP).
() Valor referencial superior a R\$ 80.000,00 e inferior a R\$ 4.800.000,00 de natureza divisível (com cota para ME/EPP).
() Valor referencial superior a R\$ 80.000,00 de natureza divisível, porém não sendo aplicável tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte por não ser mais vantajoso para a administração pública.

Justificativa, em caso de não aplicação da Lei Complementar 123/2006 ou de cota exclusiva à ME/EPP:

Embora a Lei Complementar nº 123/2006 preveja a adoção de tratamento diferenciado e favorecido às microempresas e empresas de pequeno porte, a análise técnica realizada no Estudo Técnico Preliminar – ETP demonstrou que, no caso específico desta contratação, a aplicação das medidas previstas no art. 48 da referida norma não se mostra vantajosa para a Administração Pública.

O objeto desta licitação consiste na prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva e pequenas reformas simples, sob demanda, por meio de Sistema de Registro de Preços, envolvendo atividades de natureza continuada, atendimento emergencial em prazo reduzido e responsabilidade integrada pela execução dos serviços, fornecimento de materiais e mobilização de equipes técnicas qualificadas.

Nesse contexto, a eventual divisão do objeto em cotas ou a reserva de itens exclusivos para ME/EPP poderia comprometer a eficiência operacional, fragmentar a execução dos serviços, dificultar a gestão contratual e ampliar riscos relacionados à coordenação, fiscalização e responsabilização, especialmente em situações emergenciais que demandam resposta imediata e atuação integrada.

Além disso, o levantamento mercadológico constante do ETP evidenciou a existência de amplo mercado fornecedor, composto por empresas de pequeno e médio porte, inclusive ME e EPP, aptas a participar do certame em igualdade de condições, não havendo prejuízo à competitividade com a não aplicação do tratamento diferenciado.

Ressalta-se, ainda, que o valor estimado global da contratação, bem como a natureza integrada do objeto, afasta a conveniência da aplicação das hipóteses previstas no art. 48, incisos I e III, da Lei Complementar nº 123/2006, por não resultar em ganho de economicidade ou eficiência administrativa.

Dessa forma, a decisão pela não aplicação do tratamento diferenciado para ME/EPP encontra-se devidamente motivada, amparada em critérios técnicos e alinhada aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, não configurando restrição indevida à competitividade.

3.4. Haverá necessidade de vistoria prévia (visita técnica)?

- (X) Vistoria facultativa
() Não será exigida vistoria.

As visitas técnicas, caso sejam de interesse da empresa, deverão ser previamente agendadas junto ao Departamento de Administração e Planejamento desta Casa Legislativa, e deverão ocorrer exclusivamente no período entre 13h30 às 17h30, em dias úteis.

Unidade responsável pelo agendamento da vistoria: Departamento de Administração e Planejamento

Telefone para agendamento da vistoria: (47) 3263-7605

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

3.5. Será admitida a participação de consórcios?

(☒) Não

(☐) Sim

Caso não seja admitida, apresentar justificativa:

Não será admitida a participação de empresas em consórcio, uma vez que o objeto possui baixa complexidade técnica e ampla oferta de mercado, não sendo a formação de consórcio necessária para ampliar a competitividade.

3.6. Será admitida a participação de cooperativas?

(☒) Não

(☐) Sim

Caso não seja admitida, apresentar justificativa:

Não será admitida a participação de cooperativas na presente licitação.

A vedação fundamenta-se na natureza do objeto, que consiste na prestação de serviços de manutenção predial preventiva e corretiva e pequenas reformas simples, sob demanda, envolvendo a execução integrada de múltiplas atividades técnicas de engenharia, com responsabilidade única e contínua pela gestão das equipes, fornecimento de materiais, atendimento emergencial em prazo reduzido e responsabilização direta dos riscos da execução.

A execução do objeto exige coordenação técnica centralizada, vínculo direto de subordinação operacional entre a empresa contratada e os profissionais alocados, além de disponibilidade imediata de equipes próprias, o que se mostra incompatível com o modelo de atuação típico das cooperativas de trabalho, especialmente aquelas enquadradas na Lei nº 12.690/2012.

Ademais, considerando que os serviços demandados não se caracterizam como atividades pontuais ou complementares, mas sim como serviços continuados e essenciais, a admissão de cooperativas poderia dificultar a fiscalização, a responsabilização contratual e o controle da execução, especialmente em situações emergenciais que demandam pronta resposta e atuação coordenada.

Ressalta-se que a vedação não configura restrição indevida à competitividade, uma vez que o levantamento mercadológico constante do Estudo Técnico Preliminar – ETP demonstrou a existência de amplo mercado fornecedor, composto por empresas de engenharia de pequeno e médio porte plenamente aptas a executar o objeto.

Dessa forma, a não admissão de cooperativas encontra respaldo nos princípios da eficiência, da segurança, da economicidade e do interesse público, mostrando-se medida adequada e proporcional à complexidade operacional e às características do objeto contratado.

3.7. Será admitida a subcontratação?

(☐) Não

(☒) Sim

Condições e limites para a subcontratação: Será admitida a subcontratação parcial e excepcional, desde que previamente autorizada pela Administração e sem transferência da responsabilidade principal da contratada.

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

A subcontratação poderá ocorrer apenas para serviços acessórios, especializados ou complementares, que não constituam a parcela principal do objeto, tais como serviços técnicos específicos ou atividades que demandem especialização pontual, desde que:

- I – não haja sub-rogação total ou parcial da obrigação principal;
- II – a contratada permaneça integralmente responsável pela execução, qualidade, prazos e conformidade dos serviços subcontratados;
- III – a subcontratada atenda às exigências de habilitação compatíveis com a parcela a ser executada;
- IV – haja anuência prévia e expressa da Administração, formalizada nos autos antes do início da execução do serviço subcontratado.

Não será admitida a subcontratação para atividades essenciais, continuadas ou diretamente relacionadas ao atendimento emergencial, à coordenação técnica dos serviços e à gestão das equipes, tendo em vista a necessidade de responsabilização direta da contratada e de controle efetivo da execução.

Conforme preconiza o art. 122 da Lei nº 14.133/2021 e visa preservar os princípios da eficiência, da segurança, da economicidade e do interesse público.

3.8. Do agrupamento de itens em lotes

A aquisição/contratação se dará em lotes?

- (☒) Não
(☐) Sim

A presente contratação não será realizada por meio de agrupamento de itens em lotes, sendo estruturada como lote único, considerando a natureza do objeto e as conclusões constantes do Estudo Técnico Preliminar – ETP.

Embora os serviços que compõem o objeto (manutenção elétrica, hidráulica, civil, sistema preventivo contra incêndio e pequenas reformas simples) possam, em tese, ser considerados divisíveis, a execução integrada sob uma única responsabilidade contratual mostra-se tecnicamente mais adequada e economicamente mais vantajosa para a Administração.

O fracionamento do objeto em múltiplos lotes poderia acarretar:

1. Perda de economia de escala;
2. Aumento da complexidade administrativa e do custo de gestão contratual;
3. Dificuldades na coordenação, fiscalização e responsabilização;
4. Riscos à continuidade e à celeridade do atendimento, especialmente em situações emergenciais que demandam resposta imediata.

No caso concreto, a manutenção predial sob demanda exige atuação coordenada, padronização de procedimentos, pronta mobilização de equipes e responsabilização direta da contratada pelos serviços executados, condições que seriam prejudicadas pela contratação de múltiplos fornecedores.

Ressalta-se que a adoção de lote único não restringe a competitividade, uma vez que o levantamento mercadológico constante do ETP demonstrou a existência de amplo mercado fornecedor apto a executar integralmente o objeto, inclusive por empresas de pequeno e médio porte.

Assim, a decisão pela não divisão em lotes encontra respaldo técnico e econômico, está alinhada à jurisprudência do Tribunal de Contas da União, em especial à Súmula nº 247, e atende aos princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público.

No tocante aos critérios de desempate, nos termos do art. 60 da Lei nº 14.133/2021, em caso de empate entre duas ou mais propostas, o desempate será realizado de forma sucessiva, observados os seguintes critérios:

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

I – desempenho contratual prévio dos licitantes, comprovado por meio de registros de penalidades, histórico de execução contratual satisfatória ou outros elementos objetivos disponíveis à Administração;
II – desenvolvimento, pelo licitante, de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, comprovadas conforme disposto no regulamento;
III – desenvolvimento, pelo licitante, de programa de integridade, nos termos do art. 25, § 4º, da Lei nº 14.133/2021;
IV – persistindo o empate, será realizado sorteio, em ato público, conforme procedimentos definidos no edital.

4. DOS CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO DA PROPOSTA

4.1. Serão exigidos documentos adicionais juntamente com a proposta de preços (para análise da equipe técnica na fase de julgamento da proposta final de preços):

(☒) Não
() Sim

4.2. Será exigido amostra do(s) produto(s)/demonstração do(s) serviço(s):

(☒) Não
() Sim

4.3. Será exigida Prova de Conceito (PoC)?

(☒) Não
() Sim

4.4. Será exigida carta de solidariedade?

(☒) Não
() Sim

4.5. Será exigida garantia de proposta?

(☒) Não
() Sim

5. DOS CRITÉRIOS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

5.1. Habilitação Jurídica

5.1.1. Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

5.1.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

5.1.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor>;

5.1.4. Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

5.1.5. Sociedade empresária estrangeira: portaria de autorização de funcionamento no Brasil, publicada no Diário Oficial da União e arquivada na Junta Comercial da unidade federativa onde se localizar a filial, agência, sucursal ou estabelecimento, a qual será considerada como sua sede, conforme Instrução Normativa DREI/ME n.º 77, de 18 de março de 2020.

5.1.6. Sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil de Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

5.1.7. Filial, sucursal ou agência de sociedade simples ou empresária: inscrição do ato constitutivo da filial, sucursal ou agência da sociedade simples ou empresária, respectivamente, no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;

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

5.2. Habilitação fiscal, social e trabalhista

5.2.1. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;

5.2.2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

5.2.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);

5.2.4. 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 nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

5.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda [Estadual/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor.

5.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda [Municipal/Distrital] do domicílio ou sede do fornecedor.

- Caso o fornecedor seja considerado isento dos tributos [Estadual/Distrital] ou [Municipal/Distrital] relacionados ao objeto contratual, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda respectiva do seu domicílio ou sede, ou outra equivalente, na forma da lei.
- O fornecedor enquadrado como microempreendedor individual que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar n. 123, de 2006, estará dispensado da prova de inscrição nos cadastros de contribuintes estadual e municipal.

5.3. Qualificação econômico-financeira

5.3.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, caput, inciso II);

5.4. Qualificação técnica

5.4.1. Apresentar atestado de capacidade técnica comprovando manutenção Elétrica, Civil, Hidráulica e do Sistema Preventivo Contra Incêndio, em prédios acima de 1500m² construídos.

5.4.2. A exigência de atestado de capacidade técnica para comprovar a execução de serviços de manutenção elétrica, civil, hidráulica e do sistema preventivo contra incêndio, especificamente em edificações com área construída superior a 1.500 m², justifica-se pela complexidade e especificidade do objeto pretendido. Considerando que o imóvel a ser atendido possui grande porte e instalações técnicas que exigem conhecimentos especializados e atuação coordenada entre diversas disciplinas da engenharia, é imprescindível que a empresa contratada possua experiência comprovada em serviços similares, tanto em escopo quanto em porte. Tal exigência visa mitigar riscos à segurança, à funcionalidade e à continuidade dos serviços públicos, assegurando a contratação de empresa com aptidão comprovada para atender plenamente às necessidades da Administração. O embasamento

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

legal para tal exigência encontra respaldo no art. 67 da Lei Federal nº 14.133/2021, que autoriza a Administração a requerer demonstração de aptidão por meio de atestados técnicos que comprovem a execução de parcelas de maior relevância, com complexidade tecnológica e operacional semelhantes à do objeto licitado. Ainda, a jurisprudência do Tribunal de Contas da União (como nos Acórdãos nº 2.622/2018, 1.377/2020 e 1.229/2008) reforça que tais exigências são legítimas, desde que guardem proporcionalidade, pertinência e sejam tecnicamente justificadas — critérios plenamente observados nesta contratação.

5.4.3. Será admitido o somatório de atestados de capacidade técnica para fins de comprovação da experiência exigida, desde que, em conjunto, os documentos apresentados demonstrem a execução de serviços compatíveis em características, quantidades e complexidade tecnológica e operacional com o objeto desta contratação, abrangendo as áreas de manutenção elétrica, civil, hidráulica e do sistema preventivo contra incêndio.

5.4.4. O somatório poderá considerar atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, referentes a contratos distintos, executados em períodos diversos, desde que comprovem, de forma cumulativa, a aptidão técnica do licitante para a execução das parcelas de maior relevância do objeto, especialmente em edificações de grande porte.

5.4.5. Tal permissão visa ampliar a competitividade do certame, sem prejuízo da segurança, da qualidade técnica e da adequada execução dos serviços, estando em consonância com os princípios da isonomia, competitividade e proporcionalidade, bem como com o disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021 e com a jurisprudência consolidada dos Tribunais de Contas, que admite o somatório de atestados quando não houver exigência de execução integral do objeto em um único contrato.

6. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

1. Prazo de entrega/execução

Até 5 (cinco) dias contados do dia seguinte ao recebimento da Nota de Empenho, Autorização de Fornecimento ou documento equivalente.

6.1.1. O regime de execução da prestação dos serviços será:

- (X) Empreitada por preço global.
() Empreitada por preço unitário.
() Outro _____

6.2. Local, horário e endereço de entrega

O fornecedor deverá realizar o serviço na sede da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú, Av. Dona Amélia Cherem Pio, nº 675, Bairro dos Estados, Balneário Camboriú – SC, CEP: 88.339-130, no horário das 13:30 as 17:30h.

6.3. Bens perecíveis

- (X) Não
() Sim

6.4. Garantia de execução do contrato

Será exigida garantia de execução do contrato, nos moldes do Arts 96 a 102 da Lei nº 14.133/21, em valor correspondente a % [máximo de 5%] do valor total do contrato?

- (X) Não
() Sim

6.5. Garantia do produto/serviço, manutenção e assistência técnica

- (X) Garantia e/ou assistência técnica

Especificar condições:

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 – Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

O prazo de 90 (noventa) dias previsto no Termo de Referência refere-se à garantia contratual para correção de falhas, defeitos ou vícios decorrentes da execução dos serviços de manutenção predial e pequenos reparos, sendo compatível com a natureza do objeto e amparado pelos arts. 441 a 446 do Código Civil, que tratam dos vícios redibitórios.

Ressalta-se, contudo, que a fixação de prazo de garantia contratual não exclui nem limita a responsabilidade legal da contratada, especialmente nos casos em que os serviços executados venham a comprometer a solidez ou a segurança da edificação. Nessa hipótese, aplica-se o disposto no art. 618 do Código Civil, segundo o qual o empreiteiro responde, pelo prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais quanto da execução.

Durante o período de garantia, a contratada ficará obrigada a:

I – corrigir, reparar ou refazer, às suas expensas e sem qualquer ônus adicional para a Administração, quaisquer falhas, defeitos, vícios, imperfeições ou não conformidades verificadas na execução dos serviços ou nos materiais utilizados;

II – prestar assistência técnica sempre que demandada, inclusive em situações emergenciais relacionadas aos serviços executados, assegurando o pleno restabelecimento das condições de funcionamento, segurança e uso das instalações;

III – atender às solicitações de correção no prazo máximo de até 4 (quatro) horas para ocorrências que envolvam risco à segurança das pessoas, ao patrimônio público ou à continuidade das atividades institucionais, observado o disposto no Termo de Referência quanto à classificação de chamados emergenciais.

A garantia dos serviços não exclui nem reduz a responsabilidade da contratada por danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de culpa, dolo, imperícia, imprudência ou negligência na execução contratual, permanecendo a contratada integralmente responsável pelos prejuízos apurados, nos termos da legislação vigente.

A exigência de garantia e assistência técnica nos termos acima encontra amparo no Código Civil, na Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto aos deveres da contratada durante a execução contratual, e no princípio da eficiência previsto no art. 37 da Constituição Federal, mostrando-se proporcional, razoável e compatível com a natureza dos serviços contratados, bem como com os riscos envolvidos e a necessidade de assegurar a continuidade e a segurança das atividades institucionais.

7. OBRIGAÇÕES ESPECÍFICAS DAS PARTES

7.1 Da contratada

Obriga-se a empresa vencedora:

- a) atender a todas as solicitações de contratação efetuadas durante a vigência do Contrato ou Ata de Registro de Preços, limitada ao quantitativo de cada item;
- b) ao fornecimento do objeto, de acordo com as especificações constantes no Edital, em consonância com a proposta apresentada e com a qualidade e especificações determinadas pela legislação em vigor;
- c) responsabilizar-se pela boa execução e eficiência no fornecimento do produto objeto do edital;
- d) reparar, corrigir, remover as suas expensas, no todo ou em parte o(s) objeto(s) em que se verificarem danos em decorrência do transporte, bem como, providenciar a imediata substituição dos mesmos;

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

- e) providenciar a imediata correção das deficiências apontadas pelo contratante quando da entrega do produto;
- f) apresentar, sempre que solicitado documentos que comprovem a procedência do produto fornecido, assim como amostra para análise pela Administração, sem qualquer ônus adicional;
- g) não subcontratar, ceder ou transferir, total ou parcialmente, o objeto do contrato ou da Ata de Registro de Preços, exceto nos casos especificados;
- h) manter, durante a vigência do contrato ou do Registro de Preços, todas as condições de habilitação e qualificações exigidas na licitação;
- i) a estender aos contratos objeto da Ata, os benefícios e promoções oferecidas aos demais clientes da contratada;
- j) responsabilizar-se por quaisquer danos ou prejuízos físicos ou materiais causados à Administração ou a terceiros, pelos seus prepostos, advindos de imperícia, negligência, imprudência ou desrespeito às normas de segurança, quando da execução do fornecimento;
- k) responsabilizar-se por todas e quaisquer despesas, inclusive, despesa de natureza previdenciária, fiscal, trabalhista ou civil, bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer espécie e origem, pertinentes à execução do objeto contratado;
- l) mesmo não sendo a fabricante da matéria prima empregada na fabricação de seus produtos, a empresa vencedora, responderá inteira e solidariamente pela qualidade e autenticidade destes, obrigando-se a substituir, as suas expensas, no todo ou em parte, o objeto desta licitação, em que se verificarem vícios, defeitos, incorreções, resultantes da fabricação ou transporte, constatado visualmente ou em laboratório, correndo estes custos por sua conta;
- m) manter endereço eletrônico (e-mail) válido para fins de comunicação com a contratante por todo o período de contratação; comunicando, imediatamente, o Contratante em caso de alteração;
- n) prestar atendimento técnico emergencial no prazo máximo de até 4 (quatro) horas, contadas a partir do registro formal do chamado pela Administração, nos casos que envolvam risco à segurança das pessoas, ao patrimônio público ou à continuidade das atividades institucionais, devendo a contratada mobilizar equipe e recursos necessários para a imediata adoção das medidas corretivas;
- o) manter sede, filial ou estrutura operacional devidamente instalada e em funcionamento em raio máximo de 150 km (cento e cinquenta quilômetros) do Município de Balneário Camboriú, durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços, de modo a assegurar a pronta resposta às demandas, especialmente às de caráter emergencial, sem prejuízo da qualidade, da segurança e da eficiência na execução dos serviços.
- p) corrigir inconformidades detectadas e comunicados em até 30 dias;
- q) manter responsável técnico devidamente habilitado em órgão de regulação competente - CREA;

7.1 Da contratante

Obriga-se a Administração/Contratante:

- a) comunicar a Contratada toda e quaisquer ocorrências relacionadas aos objetos entregues;
- b) efetuar o pagamento da Contratada de acordo com a forma de pagamento estipulada na licitação e no Contrato;
- c) promover o acompanhamento e a fiscalização do fornecimento/prestação dos serviços, sob os aspectos qualitativo e quantitativo, anotando em registro próprio as falhas e solicitando as medidas corretivas;
- d) rejeitar, no todo ou em parte, o objeto entregue pela Contratada fora das especificações do contrato;
- e) observar para que durante a vigência do Contrato sejam cumpridas as obrigações assumidas pela Contratada, bem como sejam mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- f) aplicar as sanções administrativas, quando se fizerem necessárias;
- g) prestar à CONTRATADA informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados;
- h) emitir contratos específicos, a depender da complexidade da demanda, durante a utilização da Ata de Registro de Preço;

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

- i) promover e registrar as medições, pré e pós execução;
- j) manter diário da execução de serviços, checklists e relatórios periódicos, através da fiscalização do contrato, devendo ainda nomear fiscal(is) substituto(s);
- k) autorizar a execução somente com o aval do gestor competente da Câmara de Vereadores de Balneário Camboriú;
- l) controlar o saldo utilizado da Ata de Registro de Preços.
- m) Acompanhar e medir os serviços executados, com base em planilhas e registros de imagens, antes e após a execução, para possibilitar o pagamento.
- n) Conferir as planilhas elaboradas pelo prestador de serviço e/ou por terceiros contratados para fiscalização.

8. DO CONTRATO

1. INSTRUMENTO CONTRATUAL

- (X) Somente por assinatura de contrato
- () Autorização de Fornecimento + Contrato de garantia e assistência técnica
- () Autorização de Fornecimento
- () Outro. _____

2. VIGÊNCIA

(X) O prazo de vigência do contrato é de até 12 (doze) meses contados da publicação, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

8.2.1. REAJUSTE

8.2.1.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado. A partir desse prazo, os preços serão reajustados conforme Índice:

- (X) IPCA
- () IGP-M
- () IPC
- () INPC

3. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

Gestor:

Nome: Lucas Moraes Concolato

Cargo: Procurador

Fiscal:

Nome: João Pedro Rocha

Cargo: Diretor de Administração e Planejamento

Fiscal substituto:

Nome: Geraldo Sergio Cemin

Cargo: Oficial de Manutenção Predial

9. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

9.1 Prazos

Prazo de troca de bens rejeitados: 15 dias úteis.

Prazo de recebimento definitivo do objeto: 10 dias úteis.

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

Prazo de liquidação do documento fiscal: Até o 20º dia do mês posterior à prestação dos serviços ou recebimento dos materiais, desde que útil, e desde que a despesa esteja devidamente atestada pelo agente responsável

9.2. Em se tratando de serviços, indicar os critérios de medição abaixo:

Para fins de medição, deverão ser observados os seguintes critérios:

9.2.1. A medição somente será realizada para serviços previamente autorizados pela Administração, mediante requerimento formal de execução, contendo a descrição do escopo, local de realização, quantitativos estimados e a respectiva composição da Tabela SINAPI aplicável. Para fins do certame, será adotada como referência a Tabela SINAPI vigente no mês e ano da apresentação da proposta. Durante a execução contratual, as medições utilizarão a Tabela SINAPI correspondente ao mês e ano da efetiva execução do serviço, aplicando-se o desconto registrado na Ata de Registro de Preços. Somente poderão ser utilizados códigos e composições efetivamente existentes na SINAPI para os serviços nela contemplados.

9.2.2. Cada serviço será medido estritamente de acordo com a unidade de medida prevista na composição SINAPI correspondente, tais como metro quadrado (m²), metro linear (m), unidade (un), metro cúbico (m³), hora (h), entre outras, vedada a adoção de critérios distintos dos previstos na tabela referencial.

9.2.3. Os quantitativos medidos deverão refletir os serviços efetivamente executados no local, apurados por meio de medições físicas realizadas pela fiscalização, podendo ser utilizados instrumentos de medição adequados, conforme a natureza do serviço.

9.2.4. Cada medição deverá ser acompanhada de registros fotográficos e planilhas detalhadas contendo a identificação dos serviços executados, materiais empregados e memória de cálculo dos quantitativos, com registros antes e após a execução, devidamente identificados quanto ao local, data e serviço realizado, de modo a permitir a verificação objetiva da conformidade e do quantitativo executado.

9.2.5. A contratada deverá apresentar planilha de medição detalhada, contendo, no mínimo:

9.2.5.1. Código e descrição da composição SINAPI;

9.2.5.2. Unidade de medida;

9.2.5.3. Quantitativo executado no período;

9.2.5.4. Valor unitário com aplicação do desconto registrado na Ata;

9.2.5.5. Valor total medido.

9.2.6. A medição ficará condicionada à conferência e ao ateste do fiscal do contrato, que poderá ajustar ou glosar quantitativos quando constatada divergência entre o executado e o medido.

9.2.7. Na hipótese de serviços ou materiais não contemplados na Tabela SINAPI, a medição somente será admitida mediante:

9.2.7.1. Prévia autorização da Administração;

9.2.7.3. Comprovação de preços de mercado;

9.2.7.4. Aprovação formal da composição pela fiscalização.

9.2.8. É expressamente vedada a realização de medições por estimativa global, percentual de avanço físico ou critérios subjetivos, devendo toda medição estar lastreada em quantitativos mensuráveis e comprováveis.

9.2.9. A execução e a medição de serviços não previstos originalmente no objeto somente poderão ocorrer após manifestação formal da Gestão de Contratos, com ciência e anuência do Controle Interno, observado o estrito limite do objeto contratado e vedada a caracterização de obra ou ampliação indevida do escopo

10. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

As despesas correrão a conta da dotação:

Despesa 753 - Elemento 39 - Detalhamento 16 - órgão 16 - ação 2.104.

11. DO VALOR ESTIMADO

O valor máximo estimado da contratação é de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), constituindo-se em limite máximo para fins de planejamento e controle da execução contratual, não representando obrigação de execução integral por parte da Administração, em razão da adoção do Sistema de Registro de Preços.

A estimativa do valor foi elaborada com base em preços unitários referenciais, extraídos principalmente da Tabela SINAPI, considerada referência oficial para serviços e insumos da construção civil, com aplicação do desconto ofertado na Ata de Registro de Preços, sendo complementada, quando necessário, por tabela referencial de materiais padronizados adotada pela CVBC e por comprovação de preços de mercado.

As memórias de cálculo que fundamentam o valor estimado foram elaboradas em consonância com o Estudo Técnico Preliminar – ETP, considerando o histórico das contratações e demandas efetivamente registradas nos últimos 12 (doze) meses, no âmbito da manutenção predial da CVBC, conforme protocolos de Requerimento de Compra nº 0958/2025, nº 5061/2025 e nº 8487/2025, os quais permitiram identificar padrões de consumo, recorrência dos serviços e distribuição dos custos por grupos de serviços.

Os documentos que dão suporte à estimativa de valor encontram-se devidamente juntados aos processos administrativos supracitados, compreendendo, entre outros, planilhas de estimativa por grupos de serviços, referências de preços oficiais, registros históricos de demandas e demais elementos técnicos utilizados na definição do valor global estimado, assegurando transparência, rastreabilidade e aderência aos princípios do planejamento, da economicidade e da eficiência.

12. INFORMAÇÕES ADICIONAIS

1. PRESERVAÇÃO AMBIENTAL

1.1. É expressamente proibido queimar os restos de árvores e madeiras existentes na obra, ou seja, todas as sobras de madeiras, os quais são classificados como resíduos inertes de acordo com a Norma Brasileira de número NBR 10004/2004 deverão ser transportadas para fora dos limites das edificações da CVBC, com a devida destinação segundo a legislação ambiental em vigor, especialmente observando os critérios da Norma Brasileira de número NBR 15113/2004.

1.1.1. Entulhos

1.1.1.1. Não poderá haver acúmulo de entulhos nos depósitos, locais de obras e serviços, devendo ser efetuadas limpezas periódicas com o objetivo de manter sempre os locais dos serviços limpos.

1.1.1.2. O descarte e remoção/transporte de entulho deverão ser feitos conforme a [Resolução número 307 de 2002 do Conselho Nacional do Meio Ambiente \(Conama\)](#), complementada com a Resolução n. 448 de 2012 do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e NBRs – Normas Brasileiras de números 15112/2004 e 15113/2004 as quais estabelecem os procedimentos necessários para a gestão dos resíduos da construção civil.

1.1.2. Caçamba estacionária para entulhos

1.1.2.1. As caçambas estacionárias com entulhos deverão ser periodicamente removidas dos locais dos serviços e encaminhadas às áreas de deposição liberadas pelo órgão de licenciamento ambiental, dependendo da espécie de resíduo que irá ser descartado.

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

- 1.1.2.2. Contêineres para entulhos:
- 1.1.2.2.1. Os contêineres com entulhos deverão ser periodicamente removidos dos locais dos serviços e encaminhados às áreas de deposição liberadas pelo órgão de licenciamento ambiental.
- 1.1.2.2.2. Frisa-se ainda a necessidade de se adequar o devido armazenamento dos resíduos perigosos, caracterizados na Norma Brasileira NBR 10.004/2004, onde as regras estão previstas de acordo com a Norma Brasileira NBR 12235, que define as dimensões, as condições de operação e os cuidados a serem tomados. De acordo com a legislação pertinente esses resíduos devem ser acondicionados e protegidos em locais fechados, protegidos da chuva.

2. ACESSO DE PESSOAS E GUARDA DE MATERIAIS

- 2.1. O acesso de pessoas e materiais à obra, bem como sua guarda e administração serão de responsabilidade da empresa Contratada.

3. LIMPEZA PERMANENTE

- 3.1. As áreas de trabalho, obra e serviços, deverão ser limpas pelo menos uma vez por dia, devendo ser colocados contêineres específicos para transporte de entulhos, em local acordado com a Fiscalização.

4. PREJUÍZOS ADJACENTES

- 4.1. Durante a execução dos serviços, todas as superfícies atingidas pela obra deverão ser recuperadas, utilizando-se material idêntico ao existente no local, procurando-se obter perfeita homogeneidade com as demais superfícies circundantes. Todo e qualquer dano causado às instalações na unidade das CVBC por operários ou funcionários da Contratada, deverá ser reparado sem ônus para a Contratante.

5. DOCUMENTOS DA OBRA

- 5.1. A Contratada deverá manter, em lugar de fácil acesso da Fiscalização e Supervisão, os seguintes documentos:
- a) Cópias do TR/PB;
 - b) Diário de obras (se solicitado);
 - c) Cópia das Especificações e Projetos (caso fornecido);
 - d) Cópia do cronograma físico-financeiro;
 - e) Relação dos operários e técnicos, com nome e função;
 - f) ART.

6. RELAÇÃO DE OPERÁRIOS E TÉCNICOS

- 6.1. A Contratada deverá apresentar na assinatura do contrato a relação de todos os operários, com as respectivas funções, e suas atualizações, bem como a cópia da carteira de identidade dos operários que trabalharão nos locais dos serviços. Esta lista deve ser entregue a CVBC antes do início dos trabalhos.

7. HORÁRIO DE TRABALHO

- 7.1. Os serviços deverão ser realizados dentro do horário normal de funcionamento (7h-19h), ou seja, de segunda a sexta-feira no período diurno. Os serviços que necessitem ser executados fora destes dias e horários só poderão ocorrer com a devida notificação da Administração da CVBC.

8. TRANSPORTE DE EQUIPAMENTOS E TRANSPORTE DE PESSOAL

- 8.1. O transporte de equipamentos referentes à execução dos serviços será de responsabilidade da Contratada. Do mesmo modo, as despesas decorrentes do transporte de pessoal administrativo e técnico, bem como de operários, serão de responsabilidade da Contratada.

9. ESTADIA E ALIMENTAÇÃO DE PESSOAL

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

9.1. As despesas decorrentes de estadia e alimentação de pessoal no local dos serviços serão de responsabilidade da Contratada.

10.FERRAMENTAS E EQUIPAMENTOS GERAIS

10.1. Deverá ser providenciado o ferramental, maquinário, transporte, serviços complementares, aparelhamento e recursos adequados e necessários ao perfeito andamento e boa execução dos serviços, não cabendo à CVBC qualquer responsabilidade na condução, apoio ou serviços indiretos motivados pela obra.

11.EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI

11.1. A Contratada deverá fornecer todos os equipamentos de proteção individual, necessários e adequados ao desenvolvimento de cada tarefa nas diversas etapas da obra, conforme previsto na NR-06 e NR-18 da Portaria n° 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários. Para proteção individual para a cabeça, tronco, braços e mãos, pernas, pés e trava-quedas.

12.EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA – EPC

12.1. Em todos os itens dos serviços, deverão ser fornecidos e instalados os Equipamentos de Proteção Coletiva que se fizerem necessários no decorrer das diversas etapas da obra, de acordo com o previsto na NR-18 da Portaria n° 3214 do Ministério do Trabalho, bem como demais dispositivos de segurança necessários, inclusive os dispositivos de ancoragens, linhas de vida ou outro equipamento de segurança seja fixo ou móvel.

13.TREINAMENTO

13.1. A Contratada deverá fazer treinamento com trabalhadores de prevenção e controle de princípios de incêndio, prevenção de acidentes do trabalho e correto uso, guarda e conservação de equipamentos de proteção individual, equipamentos e ferramentas, além de outros previstos na legislação.

14.ESPECIFICAÇÕES

14.1. Serviços preliminares

14.1.1. Placas de obra

14.1.1.1. A Contratada será responsável pelo fornecimento e afixação das placas exigidas pela legislação do CREA, CAU/SC e CVBC, ou seja, deverá fornecer a placa da empresa e a placa com os dados de cada obra, de acordo com desenhos fornecidos pela Fiscalização, obedecendo a norma técnica Resolução CONFEA n° 250/1977. Todas as placas deverão ser confeccionadas com materiais novos e deverão ser fixadas nos locais de trabalho. Quando existir mais de um ponto de trabalho cada um deverá conter uma placa, podendo ser placa interna ou externa a edificação.

14.1.2. Tapume com tela de propileno e pontaletes de madeira

14.1.2.1. Todas as construções com serviços em execução deverão ser isoladas em todo o seu perímetro com tapumes de tela de polietileno com 1,20 m de altura e estruturada em pontaletes de madeira, ou outra solução adequada aprovada pela fiscalização de forma a não oferecer quaisquer tipos de riscos a funcionários ou transeuntes.

14.2. Serviços de manutenção civil

14.2.1. Arquitetura e elementos de urbanismo

14.2.1.1. Arquitetura

14.2.1.1.1. Todos os componentes da edificação deverão ser periodicamente limpos, em conformidade com as especificações e periodicidades estabelecidas no Cronograma.

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

14.2.1.1.2. Os serviços de conservação em arquitetura normalmente restringem-se à substituição de elementos quebrados ou deteriorados. Esta substituição deve ser feita após a remoção do elemento falho e da reconstituição original, se assim for o caso, de sua base de apoio, adotando-se, então, o mesmo processo construtivo descrito nas Práticas de Construção correspondentes. Conforme o caso será necessário à substituição de toda uma área ao redor do elemento danificado, de modo que, na reconstituição do componente, não sejam notadas áreas diferenciadas, manchadas ou de aspecto diferente, bem como seja garantido o mesmo desempenho do conjunto. Se a deterioração do elemento for derivada de causas ou defeitos de base, deverá esta também ser substituída. Outras causas decorrentes de sistemas danificados de áreas técnicas diversas como hidráulica, elétrica e outras, deverão ser verificadas e sanadas antes da correção da arquitetura.

14.2.1.2. Alvenarias

14.2.1.2.1. Deve-se descascar ou retirar o revestimento de todo o componente, deixando à mostra a trinca, rachadura ou área deteriorada. Procede-se, então, ao seu alargamento e verificação da causa para sua correção. Após a correção, deverá ser feito preenchimento com argamassa de cimento e areia no traço volumétrico 1:3, até obter-se um nivelamento perfeito da superfície. Posteriormente será aplicado o revestimento para refazer o acabamento de todo o componente original, atentando-se para a não formação de áreas de aspecto e desempenho diferentes.

14.3. Tratamento de Fissuras e Trincas

14.3.1. Preparação da superfície

14.3.1.1. As microfissuras < 0,05 mm deverão ser tratadas com impermeabilizante acrílico flexível e posterior pintura elastomérica.

14.3.1.2. Para fissuras com abertura superior a 0,5 mm utilizar os seguintes procedimentos:

- a) Abrir a fissura em um perfil em forma de "V", por meio de disco de corte, para apresentar aproximadamente 1,0 cm de profundidade e 1,0 cm de largura;
- b) O acabamento da parede será removido em uma faixa de cerca de 20 cm em torno da fissura, contados 10 cm para cada lado, até atingir o reboco, para remover todo o sistema de pintura existente;
- c) Com um pincel 2", elimina-se todo o pó da fissura aberta, bem como das faixas laterais. Se necessário (caso o substrato não estiver coeso), será aplicado um fundo preparador de paredes. O produto é aplicado com trincha na fissura e nas faixas laterais.
- d) Serão utilizadas argamassas industrializadas prontas para assentamento e revestimento do tipo multimassa ou similar.
- e) O revestimento de paredes deverá ser executado em uma única camada para espessuras até 25 mm. Para espessuras até 50 mm, aplique em duas camadas de 25 mm cada. Para espessuras finais superiores a 50 mm, arme o revestimento com telas para estruturá-lo (consulte um projetista especializado). Para tetos previamente chapiscados, aplique com espessura mínima de 10 mm e máxima de 20 mm.
- f) Após o seu tempo de "puxamento" iniciar o acabamento que poderá ser sarrafeado, desempenado ou camurçado, dependendo do tipo de acabamento que receberá posteriormente (argamassa decorativa, pinturas, cerâmicas, pedras etc.).

14.3.2. Tratamentos da Fissura

- a) Preencher a fissura com duas demãos de selante acrílico/massa acrílica para vedação do tipo Mástique à base de resinas acrílicas por meio de aplicador. Utilizar uma espátula nessa aplicação, para que o material ficar bem compactado no interior da fissura;
- b) Em seguida, será necessário aguardar 48 horas, no mínimo, para secagem entre demãos;
- c) Aguardar um intervalo de 24 horas para secagem da última demão do selante acrílico;
- d) Aplicar uma farta demão de impermeabilizante acrílico, diluído com 10% de água, sobre a fissura e

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

as faixas laterais;

e) Aplicar uma segunda demão de impermeabilizante acrílico após secagem da primeira, da mesma forma que no item anterior, fixando-se, nessa etapa, uma tela de poliéster, de 20 cm de largura, sobre toda a faixa da fissura, tendo como orientação o eixo da trinca.

14.3.3. Acabamento Final

14.3.3.1. Executar um novo nivelamento, sobre as partes anteriormente rebaixadas, com massa acrílica, aplicada em camadas finas e sucessivas, não ultrapassando espessura final superior de 3,0 mm.

14.4. Pinturas

14.4.1. Na constatação de falhas ou manchas, ou mesmo em caso de conservação preventiva de qualquer pintura de componente da edificação, deve-se realizar o lixamento completo da área ou componente afetado, tratamento da base ou da causa do aparecimento das manchas ou falhas, quando houver.

14.4.2. Posteriormente, procede-se à recomposição total da pintura nas mesmas características da original, ou com novas características se assim for determinado.

14.4.3. Especificações técnicas para serviços de pintura

14.4.3.1. Considerações gerais:

- a) Todas as superfícies a pintar e ou repintar deverão estar firmes, secas, limpas, sem poeira, gordura, sabão ou mofo, ferrugem, retocadas se necessário, e convenientemente preparadas para receber o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.
- b) A eliminação da poeira deverá ser completa, tomando-se precauções especiais contra o levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.
- c) Para limpeza utilizar pano úmido ou estopa, e com thinner em caso de superfícies metálicas, retocadas e preparadas para o tipo de pintura ou repintura a elas destinadas.
- d) Toda vez que uma superfície estiver lixada, esta será cuidadosamente limpa com uma escova e, depois, com um pano úmido para remover o pó, antes de aplicar a demão seguinte.
- e) As pinturas serão executadas de cima para baixo e deverão ser evitados escorrimentos ou salpicos, que caso não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se o removedor adequado.
- f) Deverão ser adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpicaduras de tinta em superfície não destinada à pintura (revestimentos cerâmicos, vidros, pisos, ferragens etc.).
- g) Nas esquadrias em geral deverão ser protegidos com papel colante os vidros, espelhos, fechos, rosetas, puxadores, superfícies adjacentes com outro tipo de pintura etc., antes do início dos serviços de pintura e ou repintura.
- h) Na aplicação de cada tipo de pintura e ou repintura, todas as superfícies adjacentes deverão ser protegidas e empapeladas, para evitar respingos.
- i) Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre 2 demãos sucessivas, ou conforme recomendações do fabricante para cada tipo de tinta. Igual cuidado haverá entre uma demão de tinta e a massa, convindo observar um intervalo de 24 horas após cada demão de massa, ou de acordo com recomendações do fabricante.
- j) Só serão aplicadas tintas de primeira linha de fabricação. Se as cores não estiverem no padrão existente das edificações, seguir orientação da Fiscalização, sendo que deverão ser usadas de um modo geral as cores e tonalidades já preparadas de fábrica.
- k) Para todos os tipos de pintura indicados a seguir, exceto se houver recomendação particular em contrário ou do fabricante, serão aplicadas tintas de base, selador ou fundo próprio em 1 ou 2 demãos, ou tantas quanto necessárias para obter-se a perfeita cobertura das superfícies e completa uniformização de tons e texturas. E no caso de repintura, apenas nos locais onde o fundo ou a pintura principal já não

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

existe mais, ou no caso de ferrugens a serem removidas.

l) Toda a superfície pintada deverá apresentar, depois de pronta uniformidade quanto à cor, textura, tonalidade e brilho (fosco, semi-fosco e brilhante).

m) No emprego de tintas já preparadas serão obedecidas as instruções dos fabricantes, sendo vedada a adição de qualquer produto estranho às especificações das mesmas e às recomendações dos fabricantes.

n) O reboco não poderá conter umidade interna, proveniente de má cura, tubulações furadas, infiltrações por superfícies adjacentes não protegidas etc. A causa da umidade deverá ser removida antes da aplicação da pintura e ou repintura.

o) Os rebocos e ou tintas em desagregação deverão ser removidos e aplicados novo rebocos, ou novos fundos e tinta de acabamento.

p) Manchas de gordura deverão ser eliminadas com uma solução de detergente e água, bem como mofo com uma solução de clorox e água, enxaguar e deixar secar.

q) Os solventes a serem utilizados deverão ser: thinner, aguarrás, ou os solventes específicos recomendados pelas fabricantes das tintas abaixo indicadas.

r) Superfícies ásperas deverão ser lixadas para obter bom acabamento.

s) Nos locais onde houve o branqueamento da superfície, deverá ser removida a pintura antiga, e efetuada nova pintura.

14.5. Revestimento de Pisos

14.5.1. Se as placas ou peças do revestimento se destacarem, deverão ser retirados os revestimentos de todas as áreas em volta e verificar a existência ou não de problemas na estrutura do piso. Se houver problemas de dilatação excessiva, recomenda-se a substituição de todo o piso por elementos mais flexíveis. Se não, procede-se à recomposição do piso adotando-se o mesmo processo construtivo descrito nas Práticas de Construção correspondentes.

14.6. Revestimentos Cerâmicos

14.6.1. Materiais

14.6.1.1. Os materiais serão de procedência conhecida e idônea. As cerâmicas, azulejos, pastilhas e outros materiais serão cuidadosamente classificados no canteiro de serviço quanto à sua qualidade, calibragem e desempenho, rejeitando-se todas as peças que apresentarem defeitos de superfície, discrepâncias de bitolas ou empeno. As peças serão armazenadas em local seco e protegidas, em suas embalagens originais de fábrica.

14.6.2. Processo Executivo

a) Serão testadas e verificadas as tubulações das instalações hidráulicas e elétricas quanto às suas posições e funcionamento. Quando cortados para passagem de canos, torneiras e outros elementos das instalações, os materiais cerâmicos não deverão conter rachaduras, de modo a se apresentarem lisos e sem irregularidades.

b) Cortes de material cerâmico, para constituir aberturas de passagem dos terminais hidráulicos ou elétricos, terão dimensões que não ultrapassem os limites de recobrimento proporcionado pelos acessórios de colocação dos respectivos aparelhos.

c) Quanto ao seccionamento das cerâmicas, será indispensável o esmerilhamento da linha de cortes, de modo a se obter peças corretamente recortadas, com arestas vivas e perfeitas, sem irregularidades perceptíveis.

14.7. Pisos de Ladrilhos Cerâmicos

14.7.1. Materiais

a) Os ladrilhos cerâmicos serão de procedência conhecida e idônea, bem cozidos, textura homogênea,

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

compactos, suficientemente duros para o fim a que se destinam, isentos de fragmentos calcários ou outro qualquer material estranho. Eles deverão apresentar arestas vivas, faces planas, coloração uniforme, sem rachaduras e dimensões perfeitamente regulares.

b) O armazenamento e o transporte dos ladrilhos serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, contato com substâncias nocivas e outras condições prejudiciais. As caixas serão empilhadas e agrupadas por tipo e discriminação da área a que se destinam. Os rodapés e demais peças de acabamento e arremate serão armazenadas com os mesmos cuidados, juntamente com os ladrilhos.

c) Nos ambientes em que for substituída parte do piso existente, o novo piso deverá ser igual ao já instalado (mesma marca e modelo). Na indisponibilidade de fornecimento do mesmo material, deverá ser utilizado um piso muito semelhante (em cor, tamanho, acabamento), cuja aceitação será feita pela fiscalização.

14.7.2. Processo executivo

a) A primeira operação consistirá na preparação da base do piso ou contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas.

b) No caso de pisos sobre solo, a base será constituída por um lastro de concreto magro, com resistência mínima $f_{ck} = 9$ Mpa. No caso de pisos sobre laje de concreto, o contrapiso será constituído por uma argamassa de regularização, no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. As superfícies dos contrapisos serão ásperas, com textura rugosa. O assentamento dos pisos cerâmicos, de preferência, será iniciado após a conclusão das paredes e do forro ou teto da área de aplicação. Antes do assentamento, os contrapisos deverão ser limpos e lavados cuidadosamente.

c) A segunda operação consistirá na marcação dos níveis de acabamento, mediante a fixação, com argamassa, de cacos de cerâmica ou tacos de madeira nos cantos e no centro da área de aplicação. Em seguida a argamassa de assentamento será lançada e espalhada uniformemente com auxílio de régua de alumínio ou de madeira, na espessura máxima de 2,5 cm. A argamassa de assentamento será constituída por cimento, cal hidratada e areia média ou fina, no traço volumétrico 1:0,5:5, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização.

d) Sobre a superfície da argamassa, ainda fresca e bastante úmida, será manualmente polvilhado o cimento seco em pó. Em seguida será iniciado o assentamento dos ladrilhos, previamente imersos em água limpa durante vinte e quatro horas. A disposição dos ladrilhos deverá ser planejada em função das características da área de aplicação, a fim de diminuir o recorte das peças e acompanhar, tanto quanto possível, as eventuais juntas verticais do revestimento das paredes. Serão tomados cuidados especiais no caso de juntas de dilatação, soleiras e encontros com outros tipos de pisos. De preferência, as peças recortadas serão assentadas com o recorte escondido sob os rodapés, cantoneiras de juntas, soleiras e outros arremates.

e) O assentamento será realizado com cuidado, apoiando-se a peça sobre a argamassa e batendo-se levemente com o cabo da colher, de modo a obter a superfície acabada uniforme, sem desníveis entre os ladrilhos. O alinhamento das juntas deverá ser rigoroso e continuamente controlado, de forma que a espessura não ultrapasse 1,5 mm.

f) Quarenta e oito horas após o assentamento, deverá ser realizado o rejuntamento com nata de cimento comum ou cimento branco e alvaiade. A nata será espalhada sobre o piso e puxada com rodo. Meia hora após a “pega” da nata, a superfície será limpa com pano seco ou estopa. Efetuada a limpeza da superfície, será vedado qualquer trânsito sobre o piso. A limpeza final do piso deverá ser realizada ao final dos serviços e obras, com uma solução de ácido muriático (ácido clorídrico), diluído em água na proporção de 1:10, de modo a não prejudicar ou remover o rejuntamento.

14.7.3. Recebimento

14.7.3.1. Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais.

14.8. Pisos Cimentados

14.8.1. Materiais

14.8.1.1. 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.

14.8.2. Processo Executivo

a) Sobre o solo previamente nivelado e compactado, será aplicado um lastro de concreto simples, com resistência mínima $f_{ck} = 9 \text{ Mpa}$. Essa camada deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas no solo.

b) Sobre o lastro de concreto serão fixadas e niveladas as juntas plásticas ou de madeira, de modo a formar os painéis. Em seguida será aplicada a camada de regularização de cimento e areia média no traço volumétrico 1:3, quando não especificado pelo projeto ou Fiscalização. A profundidade das juntas deverá alcançar a camada de base do piso. Os caimentos deverão respeitar as indicações do projeto. A massa de acabamento deverá ser curada, mantendo-se as superfícies dos pisos cimentados permanentemente úmidas durante os 7 dias posteriores à execução.

c) Para se obter o acabamento liso, as superfícies deverão ser desempenadas após o lançamento da argamassa.

d) Em seguida, as superfícies serão polvilhadas manualmente com cimento em pó e alisadas (queima) com colher de pedreiro ou desempenadeira de aço. Para o acabamento antiderrapante, após o desempenho das superfícies, deverá ser passado sobre o piso um rolete provido de pinos ou saliências que, ao penetrar na massa, formará uma textura quadriculada miúda.

e) O acabamento rústico será obtido somente com o desempenho das superfícies. Se for prevista uma cor diferente do cinza típico do cimento, poderá ser adicionado à argamassa de regularização um corante adequado, como óxido de ferro e outros.

14.8.3. Recebimento

14.8.3.1. Todas as etapas do processo executivo deverão ser inspecionadas pela Fiscalização, de modo a verificar o perfeito alinhamento, nivelamento e uniformidade das superfícies, bem como os arremates, juntas, ralos e caimentos para o escoamento das águas pluviais.

14.9. Coberturas

14.9.1. A recomposição de elementos da cobertura deve ser feita sempre que forem observados vazamentos ou telhas quebradas. Devem-se seguir sempre os manuais do fabricante, e nunca fazer a inspeção ou troca de elementos com as telhas molhadas.

14.9.2. Telhas de Metálicas de Formato Trapezoidal

14.9.2.1. Processo Executivo

a) Deve-se iniciar a colocação das telhas de baixo para cima, e no sentido oposto ao vento dominante.

b) Deve-se adotar um cobrimento transversal de duas ondas e meia.

c) Deve-se adotar um cobrimento longitudinal de 15 cm para inclinação acima de 10% e de 20cm para inclinação abaixo de 10%.

d) O elemento de fixação deve ser colocado nas telhas na parte alta da onda e nos revestimentos na parte baixa da onda, na direção longitudinal numa distância máxima de 100 cm.

e) Normas Técnicas: NR-18 (Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, item 18.18: Telhados e coberturas).

f) Impermeabilizações:

I. As impermeabilizações de coberturas devem ser refeitas periodicamente de

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

acordo com as recomendações do fabricante. Recomenda-se a retirada de todo o revestimento, limpeza da área a ser tratada, verificação dos caimentos, das argamassas da base e das furações, e refazimento completo da impermeabilização. Onde for possível, poderá ser substituída por cobertura de telhado.

15.INTERIORES E COMUNICAÇÃO VISUAL

15.1. Os serviços de manutenção de equipamentos e aplicações de interiores e comunicação visual restringem-se à inspeção, limpeza e restauração ou substituição dos elementos deteriorados.

16.PAVIMENTAÇÃO

16.1. Pavimento de Concreto

16.1.1. Periodicamente deverá ser realizada a limpeza das juntas e o rejuntamento dos pontos onde o material selante não se apresentar em boas condições. As placas danificadas deverão ser parcial ou totalmente restauradas, adotando-se os processos construtivos descritos nas Práticas de Construção.

16.2. Pavimentos em Paralelepípedos

16.2.1. A inspeção periódica da superfície deverá delimitar os pontos e áreas com afundamentos. Nestes locais, será realizada a remoção dos paralelepípedos e a reconstituição da camada de base, seguida da reposição das peças removidas e o rejuntamento. Mesmo em áreas ou pontos sem afundamentos, o rejuntamento deverá ser refeito sempre que necessário. Os serviços deverão ser executados em conformidade com os procedimentos indicados nas Práticas de Construção.

16.3. Calçadas

16.3.1. Será prevista a reconstrução da estrutura do pavimento nos locais onde for constatada a existência de afundamentos ou buracos. As áreas poderão ser demarcadas com a configuração de um quadrilátero com lados paralelos e perpendiculares ao eixo do pavimento. Após o corte vertical e a remoção das camadas danificadas do interior da área demarcada, será realizada a sua reconstrução, de conformidade com os procedimentos indicados nas Práticas de Construção.

16.3.1.1. A calçada deve seguir o código de obra e o Plano Diretor.

16.3.2. Processo Executivo

a) O terreno deverá ser nivelado e apiloado (compactado), removendo tocos e raízes.

b) Fazer lastro de brita com espessura mínima de 3,0cm; dividir a área em placas de no máximo 2,0 m², com juntas de dilatação feitas com ripas de madeira, com 1 cm de espessura e com altura do contrapiso (mínimo de 5 cm), que são dispostas transversalmente às guias, espaçadas de no máximo 1,50 m. Executar o contrapiso de concreto com traço 1:4:8 (1 parte de cimento, 4 partes de areia e 8 partes de brita). Esse "caimento" necessário deve ter declividade mínima de 1% e máxima de 2%, de acordo com as normas técnicas de acessibilidade. Confira a NBR 9050/94 da ABNT.

c) Aplicar sobre o contrapiso, uma camada de argamassa cola AC 3;

d) Assentar os ladrilhos um a um, sempre molhando a parte inferior antes da colocação. O ladrilho compreende piso cimento vermelho frisado em relevo 45X45x2,5 no centro da calçada e piso cimento cinza 45X45x2,5 atendendo a resistência de 3,50 MPA. Incluindo a lajota do tipo tátil e direcional.

16.3.3. Materiais / Normas

a) ABNT NBR 15270-1: 2005 Componentes cerâmicos; (parte 1)

b) ABNT NBR 15270-1: 2005 Componentes cerâmicos; (parte 3)

c) ABNT NBR 15270-1:2017 Componentes cerâmicos;

d) ABNT NBR 1321-2005 Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos.

17.FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

17.1. Estruturas metálicas

17.1.1. Pontos de Corrosão

17.1.1.1. Será realizada a limpeza da área afetada, que poderá ser manual, através de escovas de

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

aço, ou mecânica, através de esmeril ou jateamento com areia ou grimalha. Após a limpeza deverá ser medida a espessura da chapa na região afetada para avaliação das condições de segurança e da necessidade de reforço da estrutura. A recomposição da pintura, através de procedimento análogo ao da aplicação original e recomendações dos fabricantes, serão executadas após a avaliação e eventual reforço estrutural.

17.1.2. Deslocamentos Excessivos

17.1.2.1. Deslocamentos dos componentes da estrutura fora do padrão normal deverão ser observados para verificação e acompanhamento adequado. Um parecer técnico, de preferência do autor do projeto, será importante para determinar a necessidade de instalação de instrumentos de medida e avaliação estrutural.

17.1.3. Trincas em Soldas e Chapas de Base

17.1.4. As trincas que vierem a ser detectadas tanto em soldas quanto nos materiais de base, deverão ser recuperadas de acordo com as recomendações da AWS. O frequente aparecimento de trincas na mesma região justifica uma avaliação e eventual reforço da estrutura. Falhas na Pintura

17.1.4.1. As falhas ou manchas na pintura da estrutura deverão ser recuperadas de conformidade com os procedimentos originais e recomendações dos fabricantes. Deverá ser pesquisada a causa do aparecimento das falhas e manchas, a fim de evitar a sua reincidência. De preferência, a interpretação das anomalias deverá ser realizada através de parecer técnico do autor do projeto.

18. ESTRUTURAS DE CONCRETO

18.1. Os serviços em concreto deverão seguir as Normas Brasileiras específicas, em sua edição mais recente.

18.2. Fissuras

18.2.1. A existência de fissuras pode indicar problemas na estrutura da edificação, devendo ser caracterizadas quanto ao tipo e localização. A análise das características e aspecto das fissuras permite relacioná-las com as prováveis causas geradoras:

- a) Tração - perpendiculares à direção do esforço atuante e abrangendo toda a seção transversal da peça; Compressão - paralelas à direção do esforço atuante;
- b) Cisalhamento - inclinadas na direção paralelas às bielas de compressão e geralmente localizadas próximas aos apoios;
- c) Flexão - perpendicular ao eixo da estrutura e situando-se na região tracionada do elemento estrutural;
- d) Retração - geralmente perpendiculares aos eixos dos elementos estruturais;
- e) Torção - inclinadas como as fissuras de cisalhamento, porém com direção dependendo do sentido da torção;
- f) Recalques - inclinadas como fissuras de cisalhamento.
- g) Um parecer técnico, de preferência elaborado pelo autor do projeto, será importante na definição das causas geradoras, bem como na determinação da terapia da estrutura a ser adotada. Selantes elásticos, rígidos, ou mesmo um reforço poderão ser propostos.

18.3. Pontos de Corrosão nas Armaduras

18.3.1. A corrosão está diretamente associada à segurança da estrutura, pois reduz a seção transversal das armaduras. As possíveis causas são: pequeno cobrimento das armaduras; infiltrações diversas. As terapias podem ser subdivididas em 2 grupos:

18.3.1.1. **Oxidação sem comprometimento das armaduras:** Remoção de todo o concreto desagregado; Limpeza da armadura com escova de aço; Recomposição com argamassa epoxídica.

18.3.1.2. **Oxidação com comprometimento das armaduras:** A metodologia será a mesma anterior com

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

substituição do trecho de barra comprometida pela corrosão.

19. TRATAMENTOS ESPECIAIS

19.1. As estruturas que estiverem danificadas com ferrugem expostas deverão ser executados os seguintes procedimentos:

- a) Apicoamento / escarificação de concreto com ferramentas manuais;
- b) Lixamento e limpeza das armaduras aparentes;
- c) Aplicação de Primer para proteção das armaduras;
- d) Aplicação de Ponte de aderência;
- e) Aplicação de Argamassa de alta resistência: Serão utilizadas argamassas poliméricas estruturais industrializadas de alta resistência e aderência ao concreto (SIKA top 122 ou similar). Considerar resistência à compressão aos 28 dias superiores a 34 Mpa, nas recomposições dos concretos das superfícies inclinadas e verticais;
- f) Todos os pontos de concreto que apresentem sinais de deterioração, com ou sem processo de oxidação da armadura serão recuperados.

20. DESLOCAMENTOS EXCESSIVOS

20.1. Deslocamentos dos elementos estruturais fora do padrão normal deverão ser observados para verificação e acompanhamento adequados. Um parecer técnico, de preferência do autor do projeto, será importante para determinar a necessidade de instalação de instrumentos de medida e avaliação estrutural.

21. ESTRUTURAS DE MADEIRA

21.1. Dispositivos de Ligação

21.1.1. Serão examinados os dispositivos de ligação, verificando-se a sua integridade e as condições gerais de fixação. Em especial, verificar-se-á a existência de parafusos frouxos, o que indicam movimentação atípica da estrutura, não prevista em projeto. De início os parafusos deverão ser novamente apertados. O afrouxamento constante de um mesmo parafuso justifica uma avaliação e eventual reforço da estrutura, de preferência com orientação do autor do projeto e/ou de técnico especializado.

21.2. Contraventamentos

21.2.1. Deverá ser realizada a inspeção geral dos contraventamentos da estrutura, verificando-se a sua integridade e as ligações à estrutura principal. Os reparos necessários serão realizados sob orientação do autor do projeto e/ou de técnico especializado.

21.3. Deslocamentos Excessivos

21.3.1. Deslocamentos anormais dos componentes da estrutura deverão ser identificados e adequadamente aferidos, utilizando-se eventualmente instrumentos de medida. O acompanhamento e a evolução dos deslocamentos deverão ser de preferência, realizados com o apoio do autor do projeto e/ou de técnico especializado.

21.4. Fissuras e Fendas

21.4.1. Deverá ser observada a presença de fissuras e fendas nos elementos estruturais e ainda de eventuais zonas de esmagamento ou de flambagens localizadas, decorrentes de carregamentos não previstos ou de mau desempenho da estrutura. Eventuais reparos e reforços necessários serão realizados sob orientação do autor do projeto e/ou de técnico especializado.

21.5. Falhas na Pintura

21.5.1. As falhas ou manchas na pintura das estruturas deverão ser recuperadas de conformidade com

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

os procedimentos originais e recomendações dos fabricantes. As causas do aparecimento das falhas e manchas serão pesquisadas a fim de se evitar a sua reincidência.

22. FUNDAÇÃO

22.1. Os problemas relacionados com o desempenho das fundações das edificações normalmente refletem-se nas suas estruturas. A existência de fissuras nas estruturas pode indicar anomalias nas fundações. Um parecer técnico, de preferência elaborado pelo autor do projeto e de um consultor especializado em fundações, será importante na definição das causas geradoras das fissuras, bem como na definição das medidas corretivas a serem aplicadas na edificação.

22.2. Se o problema não for de fácil diagnóstico, poderá ser necessária a execução de um plano de instrumentação para a perfeita definição das suas causas. O plano deverá exigir um determinado prazo de observação, realizada através de leituras de instrumentos adequados, até que se verifique a causa do problema.

22.3. Conhecidas as causas do problema, serão estabelecidos os procedimentos necessários à solução das anomalias, usualmente consistindo de um reforço das fundações e de medidas corretivas das estruturas da edificação. De preferência, o reforço das fundações deve ser projetado por um consultor de fundações, com a experiência necessária para a definição da solução mais adequada às condições específicas da edificação. Para o reforço das fundações, usualmente são empregadas as seguintes alternativas:

22.3.1. Reforço com estacas de reação tipo “mega”, cravadas abaixo do bloco da fundação através de macaqueamento, em segmentos pré-moldados;

22.3.2. Reforço com estacas perfuradas de pequeno diâmetro, tipo raiz ou micro- estacas, com perfuração da sapata ou bloco de fundação e incorporação das estacas a um novo bloco de fundação envolvendo a sapata ou bloco existente;

22.3.3. Reforço com execução de injeção química ou com “colunas” de solo cimento tipo “jetgrouting” para melhorar as características do terreno de fundação.

23. CONTENÇÃO DE MACIÇOS DE TERRA

23.1. O aparecimento de fissuras, umidade, deslocamentos e rotações excessivas em estruturas de contenção de maciços de terra indicam geralmente problemas que devem ser bem caracterizados, quanto ao tipo de anomalia e sua localização. De preferência, o diagnóstico e a definição de medidas corretivas deverão ser realizados pelo autor do projeto ou consultor especializado.

23.2. A análise das fissuras e demais anomalias da estrutura de contenção do maciço deverá permitir relacioná-las como suas causas prováveis, normalmente:

- a) Subdimensionamento da estrutura;
- b) Recalque da estrutura de contenção e empuxos não previstos no projeto;
- c) Colmatação dos componentes do sistema de drenagem;
- d) Processo de ruptura do maciço;
- e) Descalçamento da fundação.

23.3. Dentre as medidas corretivas usualmente adotadas nas estruturas de contenção, podem ser mencionadas:

- a) No caso da inexistência dos drenos, a execução de uma série de drenos de PVC, curtos ou longos, em função das condições de drenagem;
- b) No caso de colmatação dos drenos, a limpeza dos drenos existentes e a execução de drenos complementares, se forem necessários;
- c) No caso de descalçamento da fundação, o reforço da fundação, a fim de estabilizá-la e protegê-la contra novas ocorrências;
- d) No caso de erosões junto ao pé da estrutura de contenção, a execução de um sistema de proteção

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 – Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

24.1.10. Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

- a) Inspeção de corrosão;
- b) Inspeção de vazamento;
- c) Serviços de limpeza e de desobstrução;
- d) Reparos de trechos e de fixações, inclusive repintura;
- e) Inspeção das uniões dos tubos x conexões.

24.1.11. Ralos e Aparelhos Sanitários

- a) Inspeção periódica de funcionamento;
- b) Serviços de limpeza e de desobstrução.

24.1.12. Fossas Sépticas

- a) Inspeção de tampas e transbordamentos;
- b) Reparos necessários.

24.1.13. Caixas Coletoras e Caixas de Gordura

- a) Inspeção geral;
- b) Retirada dos materiais sólidos;
- c) Retirada dos óleos e gorduras.

24.1.14. Águas pluviais 26.1.14.1. Poços de Recalque

- a) Inspeção e reparo das tampas herméticas, chaves de acionamento das bombas, válvula de gaveta e válvula de retenção;
- b) Inspeção da ventilação do ambiente e das aberturas de acesso, controle periódico das trincas nas paredes para verificação de vazamentos.

24.1.15. Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

- a) Inspeção de corrosão;
- b) Inspeção de vazamento;
- c) Serviços de limpeza e de desobstrução;
- d) Reparos de trechos e de fixações, inclusive repintura;
- e) Inspeção das uniões dos tubos x conexões.

24.1.16. Ralos

- a) Inspeção periódica de funcionamento;
- b) Serviços de limpeza e de desobstrução.

24.1.17. Calhas

- a) Inspeção de vazamento;
- b) Reparos de trechos e de fixações;
- c) Inspeção das uniões calha x tubos;
- d) Pintura das calhas e condutores metálicos.

24.1.18. Caixas de inspeção e de areia

- a) Inspeção de funcionamento;

25. DISPOSIÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS

25.1. Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios)

- a) Inspeção de corrosão;
- b) Inspeção de vazamento;



- c) Reparos de trechos e de fixações, inclusive repintura;
- d) Inspeção das uniões dos tubos x conexões.

25.2. Incineradores

- a) Inspeção do estado de conservação;
- b) Inspeção das válvulas de segurança, queimadores, ou resistências térmicas;
- c) Inspeção da sala dos incineradores e controle o nível de ventilação e exaustão;
- d) Inspeção de funcionamento dos equipamentos de comandos;
- e) Reparos necessários.

26. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

26.1. Materiais e Equipamentos

26.1.1. A inspeção para recebimento de materiais e equipamentos será realizada no canteiro de serviço ou local de entrega, através de processo visual. Quando necessário e justificável, o Contratante poderá enviar um inspetor devidamente qualificado, para testemunhar os métodos de ensaio requeridos pelas Normas Brasileiras. Neste caso, o fornecedor ou fabricante deverá ser avisado com antecedência da data em que a inspeção será feita.

26.1.2. Para o recebimento dos materiais e equipamentos, a inspeção deverá seguir a descrição constante da nota fiscal ou guia de remessa, pedido de compra e respectivas especificações de materiais e serviços.

26.1.3. A inspeção visual para recebimento dos materiais e equipamentos constituir-se-á, basicamente, no atendimento às observações descritas a seguir, quando procedentes:

- a) Verificação da marcação existente conforme solicitada na especificação de materiais;
- b) Verificação da quantidade da remessa;
- c) Verificação do aspecto visual, constatando a inexistência de amassaduras, deformações, lascas, trincas, ferrugens e outros defeitos possíveis;

26.1.4. Verificação de compatibilização entre os elementos componentes de um determinado material. Os materiais ou equipamentos que não atenderem às condições exigidas serão rejeitados.

26.1.5. Os materiais sujeitos à oxidação e outros danos provocados pela ação do tempo deverão ser acondicionados em local seco e coberto. Os tubos de PVC, aço, ferro fundido e cobre deverão ser estocados em prateleiras ou leitos, separados por diâmetro e tipos característicos, sustentados por tantos apoios quantos forem necessários para evitar deformações causadas pelo peso próprio. As pilhas com tubos com bolsas ou flanges deverão ser formadas de modo a alternar em cada camada a orientação das extremidades.

26.1.6. Deverão ser tomados cuidados especiais quando os materiais forem empilhados, de modo a verificar se o material localizado em camadas inferiores suportará o peso nele apoiado.

26.2. Processo Executivo

26.2.1. Antes do início da montagem das tubulações, a Contratada deverá examinar cuidadosamente o projeto e verificar a existência de todas as passagens e aberturas nas estruturas. A montagem deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

26.3. Tubulações Embutidas

26.3.1. Para a instalação de tubulações embutidas em paredes de alvenaria, os tijolos deverão ser recortados cuidadosamente com talhadeira, conforme marcação prévia dos limites de corte. No caso de blocos de concreto, deverão ser utilizadas serras elétricas portáteis, apropriadas para essa finalidade.

26.3.2. As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa de cimento e areia.

26.3.3. As tubulações, além do referido enchimento, levarão grapas de ferro redondo, em número e

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br



espaçamento adequados, para manter inalterada a posição do tubo.

26.3.4. Não será permitida a concretagem de tubulações dentro de colunas, pilares ou outros elementos estruturais.

26.3.5. As passagens previstas para as tubulações, através de elementos estruturais, deverão ser executadas antes da concretagem.

26.4. Tubulações Aéreas

26.4.1. As tubulações aparentes serão sempre fixadas nas alvenarias ou estrutura por meio de braçadeiras ou suportes.

26.4.2. Todas as linhas verticais deverão estar no prumo e as horizontais correrão paralelas às paredes dos prédios, devendo estar alinhadas e com as inclinações mínimas. As tubulações serão contínuas entre as conexões, sendo os desvios de elementos estruturais e de outras instalações executadas por conexões.

26.4.3. Na medida do possível, deverão ser evitadas tubulações sobre equipamentos elétricos.

26.4.4. As travessias de tubos em paredes deverão ser feitas, de preferência, perpendicularmente a elas.

26.5. Tubulações Enterradas

26.5.1. Todos os tubos serão assentados de acordo com o alinhamento, elevação e com a mínima cobertura possível – interior dos lotes 30 cm; passeios 60 cm; tráfego de veículos leves 80 cm; tráfego pesado e intenso 120 cm. Caso não seja possível executar esse recobrimento mínimo, ou se a tubulação estiver sujeita à carga de rodas, fortes compressões ou, ainda, situada sob área edificada, deverá existir uma proteção adequada, com uso de lajes ou canaletas de concreto que impeçam a ação desses esforços sobre a tubulação.

26.5.2. As tubulações enterradas poderão ser assentadas sem embasamento, desde que as condições de resistência e qualidade do terreno o permitam.

26.5.3. As tubulações de PVC deverão ser envolvidas por camada de areia grossa, com espessura mínima de 10 cm.

26.5.4. Completar a colocação do material de envoltória até 30 cm acima da geratriz superior do tubo. Esta região acima do tubo deve ser compactada, somente, hidraulicamente.

26.5.5. O restante do material de reaterro da vala deve ser lançado em camadas sucessivas e compactadas, de tal forma a se obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala, incluindo o nivelamento que deverá considerar o desconto necessário para o replantio de grama.

26.5.6. A critério da Fiscalização, a tubulação poderá ser assentada sobre embasamento contínuo (berço), constituído por camada de concreto simples ou areia. O reaterro da vala deverá ser feito com material de boa qualidade, isento de entulhos e pedras, em camadas sucessivas e compactadas.

26.5.7. As redes pressurizadas de tubulações com juntas elásticas serão providas de ancoragens em todas as mudanças de direção, derivações, registros e outros pontos singulares.

26.6. Instalação de Equipamentos

26.6.1. Todos os equipamentos com base ou fundações próprias deverão ser instalados antes de iniciada a montagem das tubulações diretamente conectadas aos mesmos. Os demais equipamentos poderão ser instalados durante a montagem das tubulações.

26.6.2. Durante a instalação dos equipamentos deverão ser tomados cuidados especiais para o seu perfeito alinhamento e nivelamento.

26.7. Meios de Ligação

26.7.1. Tubulações de PVC Rosqueadas

26.7.1.1. Para a execução das juntas rosqueadas de tubulação de PVC rígido, dever-se-á:

- a) Cortar o tubo em seção reta, removendo as rebarbas;
- b) Usar tarraças e cossinetes apropriados ao material;
- c) Limpar o tubo e aplicar sobre os fios da rosca o material vedante adequado;
- d) Para juntas com possibilidade de futura desmontagem, usar fita de vedação à base de resina sintética;
- e) Para junta sem possibilidade de futura desmontagem, usar resina epóxi.

26.7.2. Soldadas

26.7.2.1. Para a execução das juntas soldadas de tubulações de PVC rígido, dever-se-á:

- a) Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- b) Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- c) Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas;
- d) Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

26.7.3. Com Juntas Elásticas

26.7.3.1. Para a execução das juntas elásticas de tubulações de PVC rígido, dever-se-á:

- a) Limpar a bolsa do tubo e a ponta do outro tubo das superfícies a serem encaixadas, com auxílio de estopa comum;
- b) Introduzir o anel de borracha no sulco da bolsa do tubo;
- c) Aplicar pasta lubrificante adequada na parte visível do anel de borracha e na parte da ponta do tubo a ser encaixada;
- d) Introduzir a ponta do tubo até o fundo do anel e depois recuar aproximadamente 1 cm.

26.7.4. Proteção de Tubulações Enterradas

26.7.4.1. As tubulações enterradas, exceto as de materiais inertes, deverão receber proteção externa contra a corrosão.

26.7.4.2. As superfícies metálicas deverão estar completamente limpas para receber proteção externa contra a corrosão.

26.7.4.3. O sistema de proteção, consistindo em pintura com tinta betuminosa e no envolvimento posterior do tubo com uma fita impermeável para a proteção mecânica da tubulação, deverá ser de acordo com o projeto.

26.7.4.4. Os dutos, sempre que possível, serão assentados em linha reta. Cada mudança de direção deverá ser realizada através de uma caixa de inspeção conforme padrão apresentado abaixo.

26.7.5. Recebimento

26.7.5.1. Antes do recebimento das tubulações embutidas e enterradas, serão executados testes visando detectar eventuais vazamentos.

26.7.6. Instalação das caixas de gordura

26.7.6.1. As instalações das caixas de gordura deverão seguir as orientações do fabricante. Devendo atentar-se para que fique assentada sobre uma camada de areia bem compactada, lançada no fundo da vala. O solo de reaterro no entorno da caixa deve ser compactado adequadamente para garantir um apoio firme para a porta- tampa.

26.7.7. Caixas de inspeção sanitárias

26.7.7.1. Serão em alvenaria de tijolos maciços, chapiscadas e rebocadas internamente, com fundo em concreto simples dotado de canaletas de PVC no fundo, (direcionados no sentido do fluxo do esgoto) e tampa em ferro fundido demarcada "ESGOTO". Terão as dimensões de 80 cm x 80 cm

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

(medidas externas), profundidades variáveis (a fim de atender às necessidades de declividade dos subcoletores a elas ligadas).

26.7.8. Descrição Constituintes

- a) Lastro de concreto simples;
- b) Alvenaria de tijolos de barro maciço comum (4,5 cm x 9 cm x 19 cm);
- c) Tampa de ferro fundido;
- d) Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo, com hidrófugo.

26.7.9. Execução

26.7.9.1. Escavação manual em terra de qualquer natureza e apiloamento do fundo. Quando executada em terreno natural, observar o ressalto de 5 cm em relação ao terreno; quando executada em piso pavimentado, deve estar alinhada ao mesmo. Um eventual desnível nunca poderá ser maior que 1,5 cm.

26.7.9.2. Lastro de concreto simples: traço 1:4:8, cimento, areia e brita.

26.7.9.3. Assentamento de alvenaria: argamassa traço 1:0,5:4,5, cimento, cal e areia.

26.7.9.4. Argamassa de revestimento da alvenaria e regularização do fundo: argamassa traço 1:3:0,05, cimento, areia peneirada (granulometria até 3 mm) e hidrófugo.

26.7.9.5. A calha direcional deve ser executada utilizando-se um tubo de PVC cortado longitudinalmente e as laterais do fundo devem ter uma inclinação mínima de 5% quando não existir saída perpendicular sobre as laterais; quando ocorrer a parede deverá ter inclinação mínima de 15%.

26.7.10. Recebimento

- a)** Verificar as dimensões: interna da caixa de inspeção, das cortinas de entrada e saída e da abertura para inspeção;
- b)** Verificar o alinhamento, esquadro e arestas da alvenaria e tampa de inspeção (não é permitido o empenamento da tampa de inspeção);
- c)** Verificar o rejuntamento da tampa de inspeção, garantindo um fechamento hermético e removível;
- d)** Verificar o desnível entre a entrada e saídas (entrada 10 cm acima da saída);
- e)** Verificar o caimento da canaleta direcional no fundo da caixa;
- f)** Verificar a estanqueidade do conjunto (acompanhar ensaio);
- g)** Verificar os vãos da tampa (máx. 1,5cm) e o perfeito nivelamento com o piso, quando instalada em piso pavimentado.

26.7.11. Aparelhos sanitários e metais

26.7.11.1. A instalação dos aparelhos sanitários deverá seguir estritamente a indicação dos fabricantes.

26.7.11.2. A instalação dos aparelhos sanitários adaptados e seus acessórios deverão atender às exigências mínimas da norma NBR 9050/2004.

27. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO ELÉTRICA E ELETRÔNICA

27.1. Instalações elétricas

- a) Isoladores e para-raios;
- b) Verificação do estado de conservação da haste e isoladores;
- c) Medida de isolamento;
- d) Continuidade do cabo de terra, tubo de proteção e eletrodo.

27.2. Fios e cabos

- a) Testes de isolamento:



- b) Inspeção da capa isolante;
- c) Temperatura e sobrecargas;
- d) Reaperto dos terminais.

27.3. Sistema de distribuição

27.3.1. Disjuntores a Volume de Óleo

- a) Teste de rigidez dielétrica;
- b) Verificação do nível de óleo;
- c) Verificação dos isoladores, fixação, rachaduras;
- d) Regulagem dos relês de proteção;
- e) Inspeção do estado do reservatório de ar, dos registros e das tubulações;
- f) Inspeção dos contatos e substituição dos que se apresentarem fortemente queimados.

27.3.2. Disjuntores a seco

- a) Regulagem dos relês de sob-recorrente (m.t.);
- b) Verificação do alinhamento dos contatos.

27.3.3. Chaves magnéticas

- a) Verificação do funcionamento sem faíscas em excesso;
- b) Verificação e regulagem dos contatos (pressão);
- c) Verificação do estado de conservação dos fusíveis.

27.4. Baterias

- a) Inspeção da carga, água e alcalinidade/acidez;
- b) Inspeção do estado de oxidação dos terminais;
- c) Inspeção do estado de conservação dos carregadores.

27.5. Luminárias

- a) Inspeção;
- b) Substituição de peças avariadas (reatores, soquetes, vidro de proteção e outros). Interruptores e tomadas;
- c) Inspeção e execução dos reparos necessários.

27.6. Lâmpadas

- a) Inspeção e substituição das lâmpadas que apresentem defeitos.

27.7. Quadro de distribuição elétrica

- a) Leitura dos instrumentos de medição e verificação das possíveis sobrecargas ou desbalanceamentos;
- b) Verificação do aquecimento e funcionamento dos disjuntores termomagnéticos;
- c) Verificação da existência de ruídos elétricos ou mecânicos anormais;
- d) Medição da corrente nos alimentadores em todas as saídas dos disjuntores termomagnéticos;
- e) Verificação da concordância com as condições limites de corrente máxima permitida para a proteção dos cabos;
- f) Verificação do aquecimento nos cabos de alimentação;
- g) Verificação das condições gerais de segurança no funcionamento do quadro geral;
- h) Inspeção dos isoladores e conexões;
- i) Reaperto dos parafusos de contato dos disjuntores, barramentos, seccionadores, contactores etc.;
- j) Verificação da resistência do aterramento, com base nos limites normalizados.

27.8. Redes de aterramento

- a) Verificação da malha de aterramento, suas condições normais de uso, conexões, malha de cobre nú, etc;
- b) Verificação da resistência às condições de uso das ligações entre o aterramento e os quadros de distribuição;
- c) Verificação da resistência ôhmica, com base nos valores limites normalizados;
- d) Verificação dos índices de umidade e alcalinidade do solo de aterramento, com base nos valores normalizados.

28. SISTEMA DE DETECÇÃO E ALARME DE INCÊNDIO

28.1. Tratando-se de um sistema de segurança, com riscos de vida e de bens materiais, a verificação e testes de perfeito funcionamento do sistema de detecção e alarme de incêndio deverão ser realizados com a supervisão das áreas responsáveis pela segurança da edificação.

28.1.1. Verificação Visual

- a) Indicações do painel de controle e alarme e teste das lâmpadas de sinalização;
- b) Todos os equipamentos como chaves de fluxo, cabos de acionamento, acionadores manuais, alarmes sonoros, detectores, condutores elétricos e outros;
- c) Existência de acúmulo de sujeira ou corpos estranhos, vestígios de corrosão, eventuais danos mecânicos.

28.1.2. Baterias

- a) inspeção da carga, água e alcalinidade/acidez;
- b) inspeção do estado de oxidação dos terminais;
- c) inspeção do estado de conservação dos carregadores.

28.1.3. Testes

- a) Teste de desempenho do sistema (simulação), conforme as recomendações do fabricante do equipamento;
- b) Teste real do sistema.

29. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO DE SISTEMA PREVENTIVO CONTRA INCÊNDIO

29.1. Extintores

29.1.1. Os serviços de inspeção, manutenção e recarga de extintores de incêndio deverão ser realizados de conformidade com a Norma NBR 12962, que especifica a frequência de inspeção e os seguintes níveis de manutenção:

- a) Manutenção de primeiro nível: manutenção geralmente efetuada no ato da inspeção por profissional habilitado, que pode ser executado no local onde o extintor está instalado, não havendo necessidade de removê-lo para oficina especializada;
- b) Manutenção de segundo nível: manutenção que requer execução de serviços com equipamento e local apropriado e por profissional habilitado;
- c) Manutenção de terceiro nível ou vistoria: processo de revisão total do extintor, incluindo a execução de ensaios hidrostáticos.

29.1.2. Manutenção de primeiro nível consiste em:

- a) Limpeza dos componentes aparentes;
- b) Reaperto de componentes roscados que não estejam submetidos à pressão;
- c) Colocação do quadro de instrução;
- d) Substituição ou colocação de componentes que não estejam submetidos à pressão

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

por componentes originais;

e) Conferência por pesagem da carga de cilindro carregado com dióxido de carbono.

29.1.3. Manutenção de segundo nível consiste em:

- a) Desmontagem completa do extintor;
- b) Verificação da carga;
- c) Limpeza de todos os componentes;
- d) Controle de roscas;
- e) Verificação das partes internas e externas, quanto à existência de danos ou corrosão;
- f) Troca de componentes, quando necessária, por outros originais;
- g) Regulagem das válvulas de alívio e/ou reguladoras de pressão, quando houver;
- h) Ensaio de indicador de pressão, conforme a norma NBR 9654;
- i) Fixação dos componentes roscados com torque recomendado pelo fabricante, quando aplicável;
- j) Pintura conforme o padrão estabelecido na norma NBR 7195 e colocação do quadro de instruções quando necessário;
- k) Verificação da existência de vazamento;
- l) Colocação do lacre, identificando o executor.

29.1.4. A manutenção de segundo nível dos extintores à base de espuma química e carga líquida será realizada da forma descrita no item 5.1.1 da Norma NBR 12962.

29.1.5. Manutenção de segundo nível dos extintores à base de água e espuma mecânica será realizada da forma descrita no item 5.1.2 da Norma NBR 12962.

29.1.6. Manutenção de segundo nível dos extintores à base de pó será realizada da forma descrita no item 5.1.3 da Norma NBR 12962.

29.1.7. Manutenção de segundo nível dos extintores à base de dióxido de carbono será realizada da forma descrita no item 5.1.4 da Norma NBR 12962.

29.1.8. Manutenção de terceiro nível deverá ser realizada por empresa especializada.

29.1.9. Hidrantes e “Sprinklers”

- a) Teste de funcionamento do grupo moto-bomba;
- b) Verificação e lubrificação de todas as válvulas de controle do sistema;
- c) Verificação da normalidade do abastecimento d'água do sistema e da possível existência de válvulas fechadas ou obstruções na tubulação de fornecimento;
- d) Verificação da pressão dos manômetros;
- e) Inspeção limpeza dos bicos de “sprinklers”;
- f) Inspeção das tubulações e verificação das condições de funcionamento;
- g) Verificação do estado de conservação dos suportes pendentes e reaperto ou substituição;
- h) Teste dos dispositivos de alarme de descarga de água e lacração na posição normal de abertura às válvulas que controlam seu fornecimento;
- i) Inspeção e ligação das bombas;
- j) Inspeção e limpeza quando necessário, da caixa d'água reservada ao sistema;
- k) Teste das mangueiras e escoamento de eventuais incrustações e detritos aderidos às paredes internas da tubulação.

29.1.10. Bombas Hidráulicas

- a) Inspeção de gaxetas, manômetros, ventilação do ambiente;

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

- b) Lubrificação de rolamentos, mancais e outros;
c) Verificação de funcionamento do comando automático.

29.1.11. Válvula de Governo e Alarme

- a) Inspeção de funcionamento;
b) Reparos de vazamento;
c) Inspeção do manômetro.

29.1.12. Equipamentos de Medição

- a) Inspeção e recalibração dos manômetros;
b) Inspeção e recalibração dos pressostatos;
c) Inspeção e recalibração das chaves de fluxos.

30. LIMPEZA FINAL NOS LOCAIS DOS SERVIÇOS

30.1. Ao término das obras, a CONTRATADA deverá desmontar ou demolir e remover todas as instalações, executando acertos necessários no terreno, regularização, limpeza e reurbanização do local.

30.2. Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes dos serviços e de seus complementos, que serão removidos para fora da CVBC.

30.3. Em seguida será feita uma varredura geral e limpeza dos locais objetos dos serviços, e de seus complementos com o emprego de serragem molhada, se for o caso para evitar formação de poeira.

30.4. Posteriormente será feita uma limpeza prévia de todos os pisos, paredes, tetos, portas, janelas e vidros, com flanela umedecida ligeiramente em solução de sabão neutro e flanela seca, limpa, para retirada de toda poeira.

30.5. Não deverão ser usadas espátulas de metal na limpeza da obra, para se evitar arranhões, se for o caso utilizar com bastante cuidado.

ANEXO A - DO TERMO DE REFERÊNCIA BDI (BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS)		
Composição		
ITENS RELATIVOS À ADMINISTRAÇÃO		% SOBRE CD
Administração Central (*)		4,00%
Despesas Financeiras (*)		1,23%
Riscos (*)		1,27%
Seguros + Garantias (**)		0,80%
	Subtotal 1	7,30%
LUCRO		
Lucro / Remuneração (*)		7,40%
	Subtotal 2	7,40%
TRIBUTOS		

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br

ISS (***)		3,00%
PIS (*)		0,65%
COFINS (*)		3,00%
CPRB (****)		4,50%
	Subtotal 3	11,15%
VALOR TOTAL DE BDI (*****)		29,79%

(*) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios. (**) Valores definidos a partir dos limites no Acórdão nº 2.622/2013 - TCU – Plenário. Valores médios. (Seguros contra erros de execução, incêndio e explosão, danos da natureza (vendaval, destelhamento, alagamento, inundação, desmoronamento, geadas etc.), emprego de material defeituoso ou inadequado, roubo e/ou furto qualificado, quebra de equipamentos, desmoronamento de estrutura, nas modalidades de Obras Cíveis em Construção (OCC); Instalação e Montagem (IM); e Obras Cíveis em Construção e Instalação e Montagem (OCC/IM). Bem como coberturas adicionais para ampliação dessas coberturas básicas, como: cobertura de responsabilidade civil geral, cobertura de responsabilidade civil cruzada, cobertura de despesas extraordinárias, cobertura de tumultos, cobertura de desentulho do local, cobertura de riscos do fabricante, dentre outras, incluindo o seguro de vida em grupo regido pela convenção coletiva dos trabalhadores na indústria da construção civil).

(***) Valores de ISS variáveis de acordo com a legislação do município. De acordo com o Regra Municipal, adotou-se 3%.

(****) Percentual de BDI superior ao limite estipulado pelo Acórdão TCU 2.622/2013 devido a soma de 4,50% (CPRB, conforme LEI 13.161/2015) no item de tributos, referente a desoneração na Contribuição Previdenciária. O cálculo dessa composição onerada resulta em 23,54%.

(*****) A fórmula para estipulação da taxa de BDI estimado adotado é a mesma que foi aplicada para a obtenção das tabelas contidas no Acórdão n. 2.622/2013 – TCU- Plenário.

COMPOSIÇÃO DA TAXA DE BDI DIFERENCIADO		
- A ser aplicado quando do mero fornecimento de insumos/materiais -		
Em respeito ao entendimento adotado pela por esta Casa Legislativa.		
Grupo	Componentes	Incidências
Despesas Indiretas		
A	Adm Central	3,45%
	Seguros + Garantias	0,30%
	Riscos	0,85%
	Despesas Financeiras	0,85%
Subtotal A		5,45%
Tributos		
B	COFINS	3,00%

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br



Câmara de Vereadores

de Balneário Camboriú

	PIS	0,65%	
	ISS	0,00%	
	CPRB	4,5%	
Sobtotal B		8,15%	
Bonificação			
C	Lucro	5,11%	
Subtotal C		5,11%	
	BDI Diferenciado	20,72%	

13. INDICAÇÃO RESPONSÁVEL NO ÓRGÃO PELOS ENCAMINHAMENTOS DE EVENTUAIS IMPUGNAÇÕES E/OU ESCLARECIMENTOS

Departamento de Compras
E-mail institucional: compras@cambc.sc.gov.br
Telefone institucional: (47) 3263-7623

Nome do Responsável pela Elaboração do TR

João Pedro Rocha
Diretor de Administração e Planejamento

Geraldo Sergio Cemin
Oficial de Manutenção Predial

De acordo, aprovo o Termo de Referência.

Nome da Chefia Imediata

Cantalicio Oliveira
Secretário de Administração e Finanças

47 3263-7686

Av. das Flores, 675, Bairro dos Estados
88339-130 - Balneário Camboriú/SC
balneariocamboriu.sc.leg.br