

**TERMO DE REFERÊNCIA
PREGÃO ELETRÔNICO**

Processo Administrativo nº 01.01. 028101.018341/2024-50

1 OBJETO

- 1.1** Registro de preços para eventual contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia sob demanda de Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma conforme os requisitos NBR 16280, com uso de mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, para atendimento na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema¹ informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas – SEDUC instaladas na capital e interior do Estado, observando o disposto na Lei Federal nº 14.133/21, no Decreto Estadual nº 47.133/23 e na Instrução Normativa nº 02/23, além das especificações constantes neste Termo de Referência.

2 JUSTIFICATIVA

- 2.1** A contratação dos serviços comuns de engenharia utilizando plano de reforma predial a serem prestados nas unidades escolares e administrativas instaladas tanto na capital como nos diversos municípios do interior, mostra-se medida necessária para melhorar a infraestrutura física, com as exigências e condições sanitárias que devem ser melhor executadas objetivando a sustentabilidade, habitabilidade e segurança, que deve manter-se em níveis favoráveis para o bom desempenho da atividade pedagógica e funcionamento das unidades administrativas da SEDUC.
- 2.2** Neste sentido, a Administração resolve adotar procedimentos administrativos que sejam capazes de manter as condições necessárias para a execução desses serviços, optando por fazer uso da nova lei (14.133/21) para que seja possível melhor planejamento nesse tipo de serviço, classificado como comum, mas de fundamental importância para a comunidade alcançada pelas atividades finalísticas desta Secretaria de Educação e Desporto – SEDUC.

¹ De acordo com o inc. II do art. 19º da Lei Nº 14.133, de 1º de abril de 2021, “promover a adoção gradativa de tecnologias e processos integrados que permitam a criação, a utilização e a atualização de modelos digitais de obras e serviços de engenharia, rege-se por esta Lei”. (Brasil, 2021)



2.3 A contratação de serviços de reforma predial é justificada pela necessidade de garantir as condições adequadas ao uso, o bom estado de conservação e a melhoria da vida útil das edificações, sistemas, instalações e equipamentos de bens imóveis, como também atender os requisitos de eficiência, desempenho e segurança da infraestrutura predial pública para o pleno atendimento de suas atividades institucionais, que possam assegurar conforto, segurança, salubridade, condições ergonômicas e bem estar de servidores, colaboradores terceirizados e usuários dos estabelecimentos da rede pública estadual de educação.

2.4 Segundo a definição da própria NBR 16280, reforma significa:

- a. Qualquer alteração nas condições da edificação com o objetivo de recuperar, melhorar ou ampliar suas condições de habitabilidade, uso ou segurança, e que não seja manutenção. Isso vale mesmo que não aconteça mudança de função, ou seja, que o espaço alterado não passe a ser usado para outro fim.
- b. Em outras palavras, se não for manutenção do que já existe, e sim uma mudança maior, mesmo que apenas para restaurar as boas condições do ambiente, é reforma. E se for reforma, precisa seguir a NBR 16280.

2.5 Considerando, o enquadramento do objeto com entendimento na Lei 14133/2021, faz-se necessário a exposição. Dispõe a Lei n. 14.133, de 2021 – Nova Lei de Licitações e Contratos – em seu art. 6º, incisos XII e XXI, estabelece as definições de obra e serviço de engenharia também se valendo da referência à dimensão da alteração, nos seguintes termos:

2.6 Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XI - serviço: atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse da Administração;

XII - obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

[...]

XXI - serviço de engenharia: toda atividade ou conjunto de atividades destinadas a obter determinada utilidade, intelectual ou material, de interesse para a Administração e que, não enquadradas no conceito de obra a que se refere o inciso XII do caput deste artigo, são



estabelecidas, por força de lei, como privativas das profissões de arquiteto e engenheiro ou de técnicos especializados, que compreendem:

2.7 Portanto, para a nova lei, a atividade será enquadrada como obra quando:

- i) seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente,
- ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.

2.8 De outra sorte, a classificação como serviço de engenharia, por outro lado, tem um caráter de exclusão: trata-se de atividade desempenhada por arquiteto, engenheiro ou técnico especializado que importe em utilidade para a Administração, mas não constitua obra, ou seja, não importe em inovação ou alteração substancial do ambiente ou bem imóvel.

2.9 Já o Manual de Obras e Serviços de Engenharia da Consultoria-Geral da União, reproduz o Parecer n. 075/2010/DECOR/CGU/AGU, que sintetizou a concepção de Obra ou Serviço de Engenharia sob o viés da alteração significativa ou não significativa do espaço. Vejamos:

- a) Em se tratando de alteração significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de obra de engenharia, vedada a adoção do pregão;
- b) Em se tratando de alteração não significativa, autônoma e independente, estar-se-á adiante de serviço de engenharia, cabível a adoção do pregão;

2.10 Em sentido similar, a OT 02/2009 do IBRAOP – Instituto Brasileiro de Auditoria de Obras Públicas, serviço de engenharia pode ser definido ao item 4 como: Serviço de Engenharia é toda a atividade que necessite da participação e acompanhamento de profissional habilitado conforme o disposto na Lei Federal nº 5.194/66, tais como: consertar, instalar, montar, operar, conservar, reparar, adaptar, manter, transportar, ou ainda, demolir. Incluem-se nesta definição as atividades profissionais referentes aos serviços técnicos profissionais especializados de projetos e planejamentos, estudos técnicos, pareceres, perícias, avaliações, assessorias, consultorias, auditorias, fiscalização, supervisão ou gerenciamento. (Grifou-se)

2.11 Esclarece-se que a definição do IBRAOP orienta a interpretação uniforme em todo país e boas práticas. Diante disso, por se revestir de caráter eminentemente técnico, de cunho fundamental, compete ao setor técnico definir a natureza do objeto, enquadrando-o como obra ou serviço de engenharia.

2.12 Uma vez que a atividade seja classificada como serviço de engenharia, cabe à equipe técnica indicar se esse serviço é comum ou especial, consoante disposto ao art. 6º, XXI, a e b, da Lei n. 14.133, de 2021:



a) serviço comum de engenharia: todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens;

b) serviço especial de engenharia: aquele que, por sua alta heterogeneidade ou complexidade, não pode se enquadrar na definição constante da alínea a deste inciso;

2.13 Segundo Marçal Justen Filho¹, “bem ou serviço comum é aquele que se apresenta sob identidade e características padronizadas e que se encontra disponível, a qualquer tempo, num mercado próprio”.

2.14 O caráter comum ou especial do serviço está ligado à presença, ou não, de padronização no mercado e não reside, necessariamente, no grau de complexidade executiva do serviço ou na imposição legal de que a atividade seja exercida por profissionais habilitados.

2.15 O que atrai o enquadramento do serviço como comum é o domínio do mercado sobre as técnicas de sua realização, em face da existência de características padronizadas de desempenho e de qualidade.

2.16 Considerando que a avaliação da natureza comum ou especial do objeto envolve aspectos técnicos dos serviços de engenharia a ser contratada, essa classificação compete ao profissional legalmente habilitado.

2.17 Sintetizando, compete ao setor técnico, por profissional habilitado, indicar se a atividade ou serviço se classifica no âmbito da engenharia. Sendo identificada a atribuição de engenharia, deve o ocorrer a classificação como obra ou serviço de engenharia. Ocorrendo a desclassificação como obra, mas persistindo a indicação de serviço de engenharia, esse deverá ser classificado como comum ou especial.

2.18 Por força do § 1º do artigo 46 cc § 3º do artigo 18 da Lei 14133/2021, são dispensados da elaboração do projeto base, os serviços comuns de engenharia quando demonstrada a inexistência de prejuízos para aferição dos padrões de desempenho e qualidade almejados.

2.19 A importância de tais classificações reside aplicabilidade ou não do parecer referencial. Isso porque, o enquadramento como serviço de engenharia, ainda que comum EXIGE análise jurídica, dada a complexidade da sistemática da contratação do objeto.

¹ JUSTEN FILHO, Marçal. Comentários à Legislação do Pregão Comum e Eletrônico. Dialética, São Paulo, 2005, pg. 30



2.20 Rede Estadual de Ensino, sob responsabilidade da SEDUC, como natural, vem se expandindo ano a ano, exigindo um planejamento de longo prazo capaz de impedir impactos negativos na prestação desses serviços, razão pela qual, o uso das faculdades previstas na Lei 14.133/21, podem evitar que os serviços sejam interrompidos, ou ainda buscar procedimento licitatório antecipado e planejamento exitoso para manter a prestação de serviço dentro das unidades prediais pertencentes a SEDUC.

2.21 A justificativa do parcelamento do objeto é ampliar a competição com vistas à economicidade, cabendo ser realizado, apresenta-se tecnicamente viável e economicamente vantajoso. A expectativa é possibilitar a participação de maior número de licitantes que não teriam capacidade ou condições de atender aos requisitos de habilitação para disputar a totalidade do objeto, mas que podem fazê-lo com relação as frações da prestação. A ampliação da disputa levará os participantes a apresentarem propostas mais vantajosas, resultando na redução do valor global a ser desembolsado pela Administração e **evitando a concentração de mercado**.

2.22 Neste sentido, esclarecemos que nossa análise técnico-administrativa aponta para o parcelamento do objeto em 4 lotes.

3 FUNDAMENTAÇÃO

3.1 Segundo o Art. 70º da Lei 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, preconiza a conservação predial como forma de manter os ambientes educacionais em funcionamento para proporcionar o desenvolvimento do ensino. (Brasil, 1996).

Art. 70. Considerar-se-ão como de manutenção e desenvolvimento do

ensino as despesas realizadas com vistas à consecução dos objetivos básicos das instituições educacionais de todos os níveis, compreendendo as que se destinam a:

I – remuneração e aperfeiçoamento do pessoal docente e demais profissionais da educação;

II – aquisição, manutenção, construção e conservação de instalações e equipamentos necessários ao ensino;

III – uso e manutenção de bens e serviços vinculados ao ensino;



...

- 3.2** Segundo a Lei Estadual N° 6.720, de 05 de janeiro de 2024, dispõe sobre a **obrigatoriedade de elaboração de cronograma de execução de reformas** de estrutura física das Escolas Públicas do Estado do Amazonas.
- 3.3** Prática implantada na SEDUC desde 2019 para melhoria da infraestrutura das unidades chamada de **agenda de revitalização**, busca manter a melhoria contínua da estrutura física em habitabilidade, sustentabilidade, segurança, desempenho e qualidade.
- 3.4** A **SEDUC** possui aproximadamente 615 escolas estaduais distribuídas em todos os 62 municípios do Estado do Amazonas, concomitantemente, existem diversos prédios administrativos pertencentes a Secretaria de educação. Diante desse fato e devido ao uso contínuo das unidades prediais vinculadas as atividades administrativas e educacionais, desenvolvidas anualmente, ocorre os desgastes, sinistros, perda de desempenho, danos, impacto das condições climáticas da Amazônia, dentre outras.
- 3.5** A contratação de serviços de comuns de engenharia para reforma das edificações da SEDUC, utiliza como parâmetro para demonstração da real necessidade os estudos avaliativos indicados pelas Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas, comumente chamada de ABNT. Para cada Norma apontada dentro desta fundamentação, tem-se um estudo do próprio órgão aplicando os conceitos técnicos referendados nacionalmente e alinhado a exigência de estudo técnico preliminar recomendado pela Lei 14133/2021.
- 3.6** Este Termo de Referência utilizou a base de preço referencial² SINAPI para estimar o valor da futura contratação, todo o detalhamento da estimativa de preço **está documentado no Estudo Técnico Preliminar**.
- 3.7** O objeto da licitação tem natureza de **serviços comuns de engenharia**³, por apresentarem objetivamente em termos de **desempenho e qualidade padronizáveis**, de reforma, de adequação e de adaptação de bens e imóveis, com preservação das características originais

² Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, institui regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

³ De acordo com inc. XXI do art. 6 da Lei N° 14.133, de 1º de abril de 2021, “todo serviço de engenharia que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, rege-se por esta Lei”. (Brasil, 2021)



dos bens, através de **especificações técnicas** usuais de mercado, **sem alteração ou acréscimo de área**, e que podem ser executados habitualmente por profissionais e empresas habilitadas no mercado local e nacional.

- 3.8 O objeto também versa sobre **Reforma Predial ligada ao plano de reforma** em conformidade expressa com **NBR 16280**, assim caracterizando objetivamente o **serviço sob demanda**, repetindo-se de maneira intermitente e assistemática, além da necessidade permanente da Administração.

4 DO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

- 4.1 A necessidade da presente contratação está prevista no Plano de Contratação Anual – PCA, desta secretaria.

5 VALIDADE E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS DE PREÇOS

5.1 Da Validade e Julgamento das Propostas de Preços

- A Licitação será realizada por meio de Pregão Eletrônico, do tipo maior desconto por lote e pelo modo de disputa aberta, dentro dos critérios instituídos através do Art. 24 e Art. 56 da Lei Federal nº 14.133/21 e Art. 13 da IN nº 02 de 05 de abril de 2023;
- A Licitação terá o valor divulgado**, conforme previsto no **Item 7**, não se admitindo apresentação de proposta de preço acima do que estimou Administração Pública;
- A licitante por seu critério e risco que apresentar **proposta preço acima do que estimado** pela Administração Pública **será automaticamente desclassificada**;
- O julgamento e classificação das propostas serão pelo critério de **Maior Desconto** no preço de cada lote;
- A Licitação** será composta por **04 (quatro) lotes**, e os preços deverão ser cotados em, no mínimo, 100% (cem por cento) das quantidades dos IDs de cada lote;
- São partes deste Termo de Referência, as planilhas modelos anexadas, norteadoras para formação do preço a ser ofertado pelas Licitantes, devendo estes, atentarem para suas exigências, as quais ficam estabelecidas para proporcionar julgamento objetivo, sob pena de rejeição de proposta de preço.
- Os valores utilizados nas cotações realizadas pela Administração, nos estudos para estimativa do valor a ser contratado, serão norteadores no julgamento da exequibilidade das ofertas.



- h. Para fins de elaboração, no momento da Licitação, a proposta de preços deverá englobar todos os custos diretos e indiretos incidentes à prestação dos serviços, devendo a Licitante utilizar as Planilhas de Custos e Formação de Preços - PCFP para fins de elaboração da proposta de preços, conforme os Anexos 4 ao 18.
- i. A licitante e/ou arrematante, quando convocada pelo(a) Senhor Pregoeiro(a), **deverá apresentar proposta de preços readequada ao lance final**, devendo serem completas para cada um dos lotes em que se encontrar na condição de licitante e/ou arrematante, contendo todas as Planilhas de Custos e Formação de Preço relacionadas a mão de obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, além de todas as planilhas de custo auxiliar, planilha de encargos sociais e planilha composição analítica do BDI.
- j. A licitante, na formação de seu preço, **deve observar e respeitar seu enquadramento tributário para 2024, obrigando-se, sob pena de desclassificação, de incluir em seu preço todo e qualquer benefício fiscal que implique em redução de custo** com qualquer dos insumos previstos no presente Termo de Referência, especialmente quanto a transporte e alimentação dos profissionais que serão utilizados na execução dos serviços.

5.2 A Administração Pública poderá revogar a licitação em face de razões de interesse público, derivado de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade ou revogar por interesse público devidamente comprovado.

5.3 Planilhas de Custos e Formação de Preços – PCFP

5.3.1 A licitante/arrematante deverá apresentar Planilha de Custo e Formação de Preços - PCFP para cada serviço considerando a rubrica de custo da mão de obra, relacionando adequadamente a categoria mão de obra envolvida na execução dos serviços.

5.3.2 A licitante/arrematante deverá apresentar Planilha de Custo e Formação de Preços - PCFP para cada serviço considerando a rubrica de custo obrigatoriamente também para ferramentas, equipamentos, insumos, EPC e veículo envolvidos na operação de prestação de serviço.

5.3.3 A licitante deverá, quando convocada, encaminhar proposta de preços com valores já readequados ao seu lance final, que serão avaliados conforme previsto neste Termo de Referência, para que seja possível uma análise e decisão objetiva a respeito de seu conteúdo, quanto aos valores, percentuais, cálculos, memórias, taxas, itens, etc... possibilitando que a decisão de sua aceitação ou não, seja de forma objetiva e fundamentada, inclusive quanto a eventual inexequibilidade.



- 5.3.4** A **decisão de aceitação e classificação da proposta** será precedida de circunstanciado relatório de análise da proposta de preços da arrematante, a ser elaborado **por Comissão designada pela SEDUC** para fins de subsidiar a decisão favorável ou não quanto aos requisitos para formação do preço ofertado.
- 5.3.5** Recebida à proposta de preços encaminhada eletronicamente pela arrematante, o Centro de Serviços Compartilhados – CSC após análise do Senhor Pregoeiro, **encaminhará a proposta para manifestação da SEDUC.**
- 5.3.6** Quando eventualmente a **arrematante deixar de encaminhar proposta de preços no prazo** estabelecido pelo(a) Senhor(a) Pregoeiro(a), **será considerada como “desistente”**, ficando desde logo autorizado o prosseguimento do certame com a convocação do licitante remanescente, respeitada ordem de preços do menor para o maior.
- 5.3.7** Também **será considerada desistente a licitante/arrematante que não atender às diligências** consideradas necessárias ao esclarecimento de qualquer dúvida da Administração, quer através do(a) Senhor(a) Pregoeiro(a) quer pela Comissão designada pela SEDUC para análise da proposta, inclusive quanto a exequibilidade da proposta ofertada.
- 5.4** **As propostas não poderão possuir valores incompatíveis com o mercado**, evitando assim, valores inconsistentes e provável inexecutabilidade no procedimento administrativo.
- 5.5** Quaisquer eventuais pedidos de esclarecimento e impugnação aos termos do Edital acerca do objeto da licitação devem ser encaminhados tempestivamente via Sistema e-compras.am.
- 5.6** A proposta deverá indicar o valor total unitário para cada item integrante do lote arrematado, com valor igual ao ofertado em lance eletrônico ou negociado através do sistema e-compras.
- 5.7** Em complemento, obrigatoriamente, para cada item integrante do lote arrematado deverá ser encaminhada memória de cálculo da Planilha de Custo e Formação Preço, e devendo ser demonstrado as rubricas de custos com: a) mão-de-obra; b) ferramentas; c) equipamentos; d) insumos; e) equipamento de Proteção Coletiva; f) custo parcial; g) desconto; h) valor unitário.
- 5.7.1** Para fins de preservação do sigilo fiscal, o enquadramento tributário poderá ser feito por simples declaração da própria da arrematante, assinada digitalmente pelo representante legal da licitante em conjunto com o profissional de contabilidade, ficando sujeita as diligências para confirmação de seu enquadramento.
- 5.7.2** O valor nominal (em reais) das parcelas destinadas aos custos tributários deve refletir o respectivo percentual tributário incidente, não sendo aceita proposta que o valor em reais seja inferior ao valor obtido quando aplicadas as alíquotas tributárias incidentes, sob pena de



desclassificação.

5.8 A proposta do lote deve conter, ainda, as seguintes informações:

- a. Item e descrição conforme detalhamento contido no Termo de Referência;
- b. Código Identificador atribuído pela Administração Estadual, podendo este ser obtido quando do registro da oferta inicial, caso seja divergente dos identificadores indicados neste Termo;
- c. Indicação de quantidade mensal de serviços do item conforme detalhamento do Termo;
- d. Indicação da quantidade total do respectivo item, considerando o período de 12 (doze) meses;
- e. A documentação da Planilha da Proposta da Licitante deverá estar obrigatoriamente em papel timbrado da empresa, e com informações da constituição da existência empresa, incluindo o endereço.

5.9 Na Proposta de Preços deverão constar no mínimo as informações que constam no anexo - Modelo de Proposta, podendo a licitante incluir outras informações e/ou itens que entender necessário, a seu exclusivo critério e risco.

5.10 Planilha de Custos com Mão de Obra

- 5.10.1** Das memórias de cálculo auxílio-alimentação e/ou refeição, auxílio transporte, seguro de vida em grupo, auxílio funeral e demais benefícios contidos na convenção coletiva de trabalho.
- 5.10.2** A arrematante obrigatoriamente deverá apresentar memórias de cálculo das despesas com benefícios previstos em norma coletiva, sob pena de ser desclassificada.
- 5.10.3** A memória de cálculo, para fins de constatação e classificação, deve conter informações precisas e metodologia utilizada para identificação do exato valor em R\$ (reais) que a licitante utilizar na formação do seu preço.
- 5.10.4** Não será aceita planilha de custos e formação de preços com valores nominais inferiores aos estabelecidos pela norma coletiva de trabalho vigente à época do recebimento da proposta de preços, especialmente relativos a: salário base, auxílio-alimentação/refeição, assistência médica e familiar, além das demais obrigações claramente determinadas pela Convenção Coletiva de Trabalho.
- 5.10.5** Os valores nominais referentes aos tributos e contribuições federais e municipais, que incidem sobre o faturamento bruto, em conformidade com a legislação tributária aplicável, devem corresponder as alíquotas indicadas na proposta da licitante, sob pena de desclassificação.
- 5.10.6** Os valores nominais que tenham correspondência em percentual, a título de tributos, encargos, inclusive de ordem trabalhista, e qualquer outra despesa constante na respectiva Planilha de Custo e Formação de Preços, devem corresponder ao exato valor do



tributo/contribuição e/ou despesa quando aplicado o percentual sobre valor que sirva de base de cálculo, sob pena de não aceitação e, por conseguinte, desclassificação.

5.10.7 A Licitante na formulação de sua Planilha de Custos e Formação de Preços-PCFP deve respeitar a Convenção Coletiva de Trabalho devendo, e, por sua conta e risco, elaborar Planilha de Custo e Formação de Preços-PCFP que atenda àquela norma coletiva, contendo no mínimo todas as informações que constam na planilha modelo deste Termo.

5.10.8 Na proposta de preços, a licitante deve prestar todas as informações previstas, podendo a seu exclusivo critério, incluir todas que entender necessárias para o melhor entendimento da oferta e que permita julgamento objetivo.

5.11 Planilha de Custos com Ferramentas

5.11.1 Na demonstração dos custos com ferramentas, a Licitante deverá apresentar duas planilhas de custo e formação de preço:

- a) Planilha de dimensionamento de custo mensal - contenha no mínimo as ferramentas e quantidades mínimas previstas no respectivo anexo, indicando obrigatoriamente: tipo de ferramentas, fabricante, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação, custo de oportunidade e custo total estimado para cada item;
- b) Planilha de Custo e Formação de Preço - Ferramentas - Custo/m² - dimensionar para cada tipo de serviço o mínimo de ferramentas e quantidades mínimas previstas, indicando obrigatoriamente: tipo de equipamentos, quantidade, custo estimado e custo/m² para cada ferramenta.

5.11.2 A Licitante, a seu exclusivo critério e risco, poderá incluir outros itens não previstos na planilha modelo para ferramentas, não podendo apresentar planilha com produtos e quantidades inferiores, sob pena de desclassificação.

5.11.3 A Licitante, deve utilizar para efetuar o custo/m² de cada itens de ferramentas a correspondência correta e produtividade padrão mencionada neste Termo de Referência, não podendo utilizar outra medida, sob pena de desclassificação.

5.12 Planilha de Custos com Equipamentos

5.12.1 Na demonstração dos custos com equipamentos, a Licitante deverá apresentar duas planilhas de custo e formação de preço:

- a) Planilha de dimensionamento de custo estimado - contenha no mínimo os equipamentos e quantidades mínimos previstos no Termo de Referência, indicando obrigatoriamente: tipo de equipamentos, fabricante, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação, custo de oportunidade e custo total estimado para cada equipamento;



b) Planilha de Custo e Formação de Preço - Ferramentas - Custo/m² - dimensionar para cada tipo de serviço o mínimo de ferramentas e quantidades mínimas previstas, indicando obrigatoriamente: tipo de equipamentos, quantidade, custo estimado e custo/m² para cada ferramenta.

5.12.2 A Licitante, a seu exclusivo critério e risco, poderá incluir outros itens não previstos na planilha modelo para equipamentos, não podendo apresentar planilha com equipamentos e quantidades inferiores, sob pena de desclassificação.

5.12.3 A Licitante, deve utilizar para efetuar o custo/m² de cada itens de equipamentos a correspondência correta e produtividade padrão mencionada neste Termo de Referência, não podendo utilizar outra medida, sob pena de desclassificação.

5.13 Planilha de Custos com Insumos

5.13.1 Na demonstração dos custos com Insumos, a Licitante deverá apresentar duas planilhas de custo e formação de preço:

- Planilha de dimensionamento de custo estimado - contenha no mínimo os insumos e quantidades mínimos previstos no Termo de Referência, indicando obrigatoriamente: tipo de insumos, marca, unidade, custo unitário, custo de oportunidade e custo unitário estimado para cada insumo;
- Planilha de Custo e Formação de Preço - Insumos - Custo/m² - dimensionar para cada tipo de serviço o mínimo de insumos e quantidades mínimas previstas, indicando obrigatoriamente: tipo de insumos, periodicidade/intermitência, rendimento/m², unidade, quantidade, custo estimado e custo/m² para cada insumo.

5.13.2 A Licitante, a seu exclusivo critério e risco, poderá incluir outros itens não previstos na planilha modelo para insumos, não podendo apresentar planilha com insumos e quantidades inferiores, sob pena de desclassificação.

5.13.3 A Licitante, deve utilizar para efetuar o custo/m² de cada itens de insumos a correspondência correta e produtividade padrão mencionada neste Termo de Referência, não podendo utilizar outra medida, sob pena de desclassificação.

5.14 Planilha de Custos com EPC

5.14.1 Na demonstração dos custos com EPC's, a licitante deverá apresentar duas planilhas de custo e formação de preço:

- Planilha de dimensionamento de custo mensal - contenha no mínimo os EPC's e quantidades mínimos previstos no Termo de Referência, indicando obrigatoriamente: tipo de EPC, marca, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação, custo de oportunidade e



custo total estimado para cada EPC;

- b) Planilha de Custo e Formação de Preço - EPC - Custo/m² - dimensionar para cada tipo de serviço o mínimo de EPC e quantidades mínimas previstas, indicando obrigatoriamente: tipo de EPC, quantidade, custo estimado e custo/m² para cada EPC.

5.14.2 A Licitante, a seu exclusivo critério e risco, poderá incluir outros itens não previstos na planilha modelo para EPC, não podendo apresentar planilha com EPC e quantidades inferiores, sob pena de desclassificação.

5.14.3 A Licitante, deve utilizar para efetuar o custo/m² de cada itens de EPC a correspondência correta e produtividade padrão mencionada neste Termo de Referência, não podendo utilizar outra medida, sob pena de desclassificação.

5.15 Planilha de Composição de Custo Auxiliar - Veículos

5.15.1 Na demonstração dos custos com veículo, a Licitante deverá apresentar planilha que contenha no mínimo: tipo de veículo, fabricante, modelo, quantidade, vida útil (em meses), valor unitário, depreciação, custo de fixo e custo variáveis e valor final para cada veículo e, ao final o valor total, que deverá ser utilizado para formação do preço final por m² (metro quadrado).

5.16 Recomendações Importantes

5.16.1 A parcela destinada a “lucro” deverá atender ao previsto no Acórdão no. 1.214/2013-TCU-Plenário.

5.16.1.1 Quando a licitante não estiver obrigada ao cumprimento da alíquota mínima prevista no Acórdão n.1.214/2013-TCU-Plenário, deverá apresentar, sob pena de desclassificação, comprovação de seu enquadramento tributário.

5.16.2 A licitante deve observar e cumprir os requisitos exigidos para formulação da Planilha de Custos e Formação de Preços, indicando o valor em R\$ (reais) por **serviço** para cada um dos custos que integram o respectivo Lote de interesse da proponente, devendo tais valores estarem expressos em reais, com até duas casas decimais, e por extenso.

5.16.3 Na apresentação de sua(s) proposta(s) a licitante deve observar todas as particularidades determinadas para a composição da Planilha de Custos e Formação de Preços - PCFP, pois destas se originam os valores a serem informados na proposta de preços para o respectivo Lote e são imprescindíveis para obtenção do valor unitário por **serviço**, como também para o correto entendimento e julgamento objetivo.

5.16.4 A licitante poderá utilizar outro modelo de proposta de preços, desde que contenha todas as



informações previstas na “planilha modelo” deste Termo de Referência e que atenda de forma objetiva os critérios para análise e julgamento.

- 5.16.5** A proposta de preço deve indicar o valor unitário por serviço (R\$), devendo este estar expresso em R\$ (reais) com até duas casas decimais (R\$0,00) e por extenso, prevalecendo este quando divergente do primeiro e obedecidas as regras de truncamento aqui definidas.
- 5.16.6** A proposta de preços deve indicar o valor total para cada lote, conforme detalhamento, como também deve constar as respectivas quantidades mensais e para o período de contrato de 12 (doze) meses, devendo ainda conter o valor mensal e total anual para 12 (doze) meses.
- 5.16.7** Não será aceita proposta com descrição e/ou especificação distinta da contida no detalhamento de que trata o presente Termo de Referência.
- 5.16.8** A disputa em lances eletrônicos para mais de um dos 4 (quatro) lotes em licitação, fica a exclusivo critério da licitante, podendo registrar lances, na fase de disputa, para tantos quantos sejam os lotes de seu interesse.

6 DOS PRAZOS E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

- 6.1** O prazo para início e execução dos serviços dar-se-á em até 20 (vinte) dias úteis, após a assinatura do instrumento contratual.

6.1.1 Caberá ao órgão demandante determinar o prazo para início da execução dos serviços, tratando-se de modelo textual passível de alteração.

- 6.2** De acordo com a necessidade, a prestação dos serviços poderá ser executada nas instalações físicas da Contratante, em horário de expediente, sob a supervisão da equipe responsável pela fiscalização do Contrato;
- 6.3** A prestação do serviço ocorrerá nos limites territoriais do Estado do Amazonas;
- 6.4** A prestação dos serviços não gerará vínculo empregatício entre os profissionais da Contratada e a Contratante, vedando-se qualquer relação entre estes que caracterize pessoalidade e subordinação direta, levando em consideração que não será necessária a permanência contínua e constante de 8h/dia dos seus profissionais nas dependências físicas da Contratante;
- 6.5** Caso a Contratada necessite ultrapassar do horário estabelecido pela Contratante, todas as despesas e encargos com pessoal ficarão à sua conta exclusiva;

6.5.1 Em concordância e conveniência entre as partes, mas visando sempre o melhor interesse da Contratante, os prazos e horários de prestação de serviço poderão ser alterados;



7 DO DETALHAMENTO DO OBJETO

7.1 Estimativa de Preços para contratação de reforma predial - custo médio por metro quadrado em moeda corrente e variações percentuais no mês e em 12 meses, agosto de 2024, Estado do Amazonas, SINAPI, Fonte IBGE⁴. O detalhamento da estimativa de custo está presente no Estudo Técnico Preliminar.

Tabela 1: Memória de cálculo do custo unitário da elaboração de projetos

Componentes	Cálculo
Custo médio m ² da construção no Amazonas referência SINAPI/IBGE	R\$ 1.816,93
Aplicação do BDI do Estado do Amazonas – 28,35%	R\$ 515,10
Custo parcial	R\$ 2.332,03
Representatividade dos custos identificado no ETP;	6,00 %
Custo unitário da Elaboração de Projetos	R\$ 139,92

Fonte 1: DEINFRA/SEDUC, 2024.

Tabela 2: Memória de cálculo do custo unitário da reforma predial

Componentes	Cálculo
Custo médio m ² da construção no Amazonas referência SINAPI/IBGE	R\$ 1.816,93
Aplicação do BDI do Estado do Amazonas – 28,35%	R\$ 515,10
Custo parcial	R\$ 2.332,03
Representatividade dos custos identificado no ETP;	79,25 %
Custo unitário da Reforma Predial	R\$ 1.848,13

Fonte 2: DEINFRA/SEDUC, 2024.

7.2 **Projeção de estimativa do valor por lote para futura contratação** sofre influência direta da unidade de medida “serviço”, pois se refere ao conjunto de intervenções documentadas no plano de reforma, que poderão ser demandadas pela Contratante para o período de execução contratual de 12 (doze) meses, considerando as respectivas composições de custos unitários com fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, utensílios, peças, acessórios, materiais e insumos. A licitação está dividida em seis lotes, cada lote possui dois itens que estão

⁴ SEDUC, Deinfra. SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil. Agosto-2024. Disponível em: < <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9270-sistema-nacional-de-pesquisa-de-custos-e-indices-da-construcao-civil.html> > Acesso em: 18 set. 2024.



registrados no sistema de compras denominado e-compras, possuindo um Código Identificador (ID) atribuído pela Administração Estadual, conforme discriminado a seguir:

Tabela 3: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 1

LOTE 1							
VALOR MÁXIMO ADMITIDO PARA O LOTE 1:							
R\$ 34.353.504,00							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	(A) QUANT. MENSAL	(B) QUANT. ANUAL (A)x12 = (B)	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL TOTAL	VALOR ANUAL TOTAL
1	(ID-148122) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR aplicado aos requisitos do interveniente para desenvolver e executar as atividades de elaboração de projetos, estudos técnicos, pareceres e avaliações, ensaios tecnológicos, levantamentos e sondagens, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, escritório e mão de obra especializada para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o Projeto Básico.	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 139,92	R\$ 201.484,80	R\$ 2.417.817,60
2	(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 1.848,13	R\$ 2.661.307,20	R\$ 31.935.686,40

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:72/***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.						
---	--	--	--	--	--	--

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 1		15 UNIDADES

Tabela 4: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 2

LOTE 2							
VALOR MÁXIMO ADMITIDO PARA O LOTE 2:							
R\$ 34.353.504,00							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	(A) QUANT.	(B) QUANT. ANUAL	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL TOTAL	VALOR ANUAL TOTAL





			MENSAL	(A)x12 = (B)			
1	(ID-148122) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR aplicado aos requisitos do interveniente para desenvolver e executar as atividades de elaboração de projetos, estudos técnicos, pareceres e avaliações, ensaios tecnológicos, levantamentos e sondagens, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, escritório e mão de obra especializada para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o Projeto Básico.	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 139,92	R\$ 201.484,80	R\$ 2.417.817,60
2	(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 1.848,13	R\$ 2.661.307,20	R\$ 31.935.686,40

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MF no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



	base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.						
--	--	--	--	--	--	--	--

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 2		15 UNIDADES

Tabela 5: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 3

LOTE 3							
VALOR MÁXIMO ADMITIDO PARA O LOTE 3:							
R\$ 34.353.504,00							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	(A) QUANT. MENSAL	(B) QUANT. ANUAL (A)x12 = (B)	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL TOTAL	VALOR ANUAL TOTAL
1	(ID-148122) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR aplicado aos requisitos do interveniente para desenvolver e executar as atividades de elaboração de projetos, estudos técnicos, pareceres e avaliações, ensaios tecnológicos, levantamentos e sondagens, diante da	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 139,92	R\$ 201.484,80	R\$ 2.417.817,60

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR/727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA/852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





	disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, escritório e mão de obra especializada para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o Projeto Básico.						
2	(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 1.848,13	R\$ 2.661.307,20	R\$ 31.935.686,40

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
------	---	------------



A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	08 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 3		15 UNIDADES

Tabela 6: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 4

LOTE 4							
VALOR MÁXIMO ADMITIDO PARA O LOTE 4:							
R\$ 34.353.504,00							
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	(A) QUANT. MENSAL	(B) QUANT. ANUAL (A)x12 = (B)	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL TOTAL	VALOR ANUAL TOTAL
1	(ID-148122) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR aplicado aos requisitos do interveniente para desenvolver e executar as atividades de elaboração de projetos, estudos técnicos, pareceres e avaliações, ensaios tecnológicos, levantamentos e sondagens, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, escritório e mão de obra especializada para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 139,92	R\$ 201.484,80	R\$ 2.417.817,60

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR: 727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA: 852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





	Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o Projeto Básico.						
2	(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.	SERVIÇO	1.440	17.280	R\$ 1.848,13	R\$ 2.661.307,20	R\$ 31.935.686,40

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis Administrativos localizados na Capital, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades



F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 4		15 UNIDADES

7.3 Extrato de Custo estimado dos lotes para contratação, correspondendo ao valor global e programa de desembolso de 12 meses, conforme incidência dos custos unitários apostos na tabela abaixo.

Tabela 4: Extrato de Custo estimado dos lotes para contratação

Divisão	Valor Global
Lote 1	R\$ 34.353.504,00
Lote 2	R\$ 34.353.504,00
Lote 3	R\$ 34.353.504,00
Lote 4	R\$ 34.353.504,00
Total	R\$ 137.414.016,00

8 DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

8.1 A Reforma Predial objetivamente visa garantir o controle de processos, projetos, execução e segurança em obras de reforma, ela tem como principais objetivos:

- Prevenção de perda de desempenho: para garantir a qualidade e funcionalidade da edificação, mesmo após intervenções ou reformas.
- Planejamento e projeto de reformas: incluindo análises técnicas para avaliar como as reformas afetarão a edificação, garantindo que sejam feitas de maneira adequada.
- Preservação das características originais e funções da edificação: para não alterar de forma negativa as características e funções originais do edifício.
- Descrição detalhada da execução das obras: apresentação minuciosa das atividades e etapas da reforma.
- Segurança da edificação, entorno e usuários: para assegurar que a reforma não comprometerá a segurança da estrutura, das áreas ao redor e das pessoas envolvidas ou que utilizam o edifício.



- f. Registro documental: Incluindo a documentação do estado da edificação antes da reforma, dos procedimentos utilizados durante a obra e após a conclusão da reforma.
- g. Supervisão técnica: exigência de supervisão especializada para garantir a conformidade com os processos e normas estabelecidas.

8.2 Requisitos de Capacitação

- 8.2.1** As atividades técnicas de serviços de engenharia que será desenvolvida nos múltiplos ambientes da Secretaria de Educação deverão ser realizadas por profissionais capacitados e treinados para cada tipo de serviço, aliado a conformidade das normas regulamentadoras⁵ de trabalho.
- 8.2.2** Consistirá em obrigações da Contratada o cumprimento dos treinamentos dos trabalhadores com objetivo em garantir trabalho laboral seguro e sadio, prevenindo a ocorrência de doenças e acidentes de trabalho.
- 8.2.3** A capacitação de cada profissional deverá ser condizente com a atividade desenvolvida, conforme tabela abaixo:

Profissionais/Cargo	Capacitação
Mestre de obra	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Pedreiro	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Servente de obra	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Bombeiro hidráulico	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Eletricista	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade NR 35 – Trabalho em Altura
Carpinteiro	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual
Azurejista	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Pintor	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Telhador	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Serralheiro	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual
Soldador	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura

⁵ As Normas Regulamentadoras (NR) são disposições complementares ao Capítulo V (Da Segurança e da Medicina do Trabalho) do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977.



Encarregado geral de obra	NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 35 – Trabalho em Altura
Técnico em segurança do trabalho	NR-3 – Embargo e Interdição NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 17 – Ergonomia NR 18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
Engenheiro Civil	NR-3 – Embargo e Interdição NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 17 – Ergonomia NR 18 - Segurança e Saúde no Trabalho na Indústria da Construção
Engenheiro eletricitista	NR-3 – Embargo e Interdição NR-6 – Equipamento de Proteção Individual NR 17 – Ergonomia NR-10 – Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade

8.2.4 A Contratada deverá indicar os profissionais através de lista nominal e da qualificação de cada membro da equipe, no momento da assinatura do Contrato, entregará imediatamente a lista nominal e os certificados de capacitação junto com todos os documentos que darão suporte a contratação, ressaltasse que o início da execução do Contrato está estreitamente atrelado a entrega dos certificados de capacitação de cada profissional.

8.3 Requisitos Legais

8.3.1 Emissão da ART - A Anotação de Responsabilidade Técnica é um instrumento legal que identifica o responsável técnico por um serviço prestado ou uma obra realizada, instituído pela Lei Federal 6.496/77. Portanto, por um lado o Contratado deverá emitir ART de execução da prestação de serviço e por outro lado o Contratante deverá emitir ART de Fiscalização do Contrato. Observa-se que sempre a emissão de ART ocorrerá à medida que forem surgindo novos termos ou aditivos, durante a vigência do Contrato. Ressalta-se o procedimento especial para emissão de ART⁶ para elaboração de projetos e/ou plano de reforma, são documentos integrados e inseparáveis.

8.3.2 Implantação do SESMT - A NR 4 determina a implementação de um departamento de SESMT (Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho), equipe composta por profissionais responsáveis por promover a saúde e zelar pela integridade física dos colaboradores no local de trabalho. É necessário que os profissionais envolvidos no SESMT sejam habilitados para atuar na segurança do trabalho. A equipe pode ser composta por médico, enfermeiro, engenheiro, arquiteto, técnico e auxiliar de

⁶ A emissão de ART para elaboração do plano de reforma e/ou elaboração de projeto poderá solicitada individualmente.



enfermagem.

8.3.3 Implantação CIPA - A NR 5 trata sobre a constituição da CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes). A CIPA é composta por colaboradores e empregadores que estarão diretamente envolvidos na prevenção de acidentes e doenças relacionadas ao trabalho. A Contratada com mais de 19 funcionários deverá constituir uma CIPA para atuar junto ao SESMT na identificação de potenciais riscos, buscando apoiar o trabalho de padronização, orientação e fiscalização das iniciativas relacionadas à segurança.

8.3.4 Implantação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - Conforme determinado na NR 7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional, todas as empresas que admitem colaboradores através da CLT devem implementar o programa de controle médico de saúde ocupacional. O PCMSO serve para prevenir, rastrear e diagnosticar possíveis danos à saúde do colaborador devido às condições do trabalho. Fazem parte do cumprimento ao programa a elaboração de exames laborais assim como outras iniciativas de prevenção. A Contratada deve garantir que os seus funcionários, prestadores de serviços estão em plena condição de saúde para executar suas atividades, assim a Contratante poderá exigir a qualquer momento cópia da documentação do PCMSO da Contratada.

8.3.5 Emitir garantia de que a reforma não prejudica a continuidade dos diferentes tipos de manutenção da edificação, após a obra.

8.4 Requisitos Gerais

8.4.1 O Contratante deve emitir ordem de serviço para elaboração do plano de reforma e encaminhá-la de maneira formal ao Contratado.

8.4.2 O plano de reforma deve ser elaborado por profissional habilitado, consequentemente possa emitir ART de elaborador. Deve o Contratado encaminhar o plano de reforma em comunidade formal ao Contratante para submeter a aprovação.

8.4.3 Obtida aprovação do plano de reforma, o Contratante emitirá uma outra ordem de serviço para execução do serviço.

8.4.4 O Contratado deve solicitar da Fiscalização a autorização para circulação, nas dependências das unidades da SEDUC.

8.4.5 O Contratado deverá entregar ao Contratante o manual de uso, operação e manutenção da edificação conforme preconizado pela NBR 14037 e alertar possíveis implicações na gestão da manutenção, nas incumbências referentes às garantias.

8.5 Requisitos da Elaboração do Plano de Reforma

8.5.1 O Contratado deverá promover a organização do sistema de reforma, deve considerar as



características das edificações da SEDUC, como:

- a) tipologia das edificações escolares e administrativas;
- b) uso efetivo da edificação quanto a modalidade de ensino;
- c) tamanho e complexidade da edificação e seus sistemas conciliado ao programa pedagógico;
- d) localização das edificações quanto a capital e interior, e implicações do entorno da edificação;

8.5.2 O Contratado deverá realizar o planejamento da reforma da edificação, deve ser orientado por um conjunto de diretrizes a considerar:

- a) prescrição e entrega do Plano de Reforma;
- b) prescrições e especificações técnicas para as edificações;
- c) prescrições e desenvolvimento dos elementos fonte de reforma – EFM;
- d) prescrições e desenvolvimento dos boletins de operação de reforma - BOR;
- e) disponibilidade de mão de obra;
- f) disponibilidade de insumos e materiais;
- g) disponibilidade de equipamentos e ferramentas;
- h) disponibilidade de recursos financeiro, incluindo previsão de contingência;
- i) informações técnicas disponibilizadas por sistema informatizado;
- j) sequência racional e duração de atividades;
- k) cronograma físico-financeiro, incluindo a previsão de PERT-CPM;
- l) aprovação prévia da fiscalização do contrato;
- m) procedimentos de execução ou referência as normas técnicas e legislação;
- n) uso permanente de farda de trabalho;
- o) dispositivos de sinalização e proteção aos usuários.

8.5.3 O Contrato de Reforma Predial terá como diretriz o conjunto de especificações, agendamento, periodicidade, atividades e previsão de custos definidas pelo Plano de Reforma em conformidade com a NBR 16280, NBR 14037 e NBR 16747.

8.5.4 O Contratado deverá entregar o plano de reforma de cada unidade predial pertencente a SEDUC, no máximo em 60 dias, após da assinatura do contrato e a primeira reunião de abertura do Contrato junto com a fiscalização e gestor do contrato.

8.6 Requisitos de Execução do Objeto

8.6.1 Iniciação do Contrato

8.6.1.1 O início da prestação do serviço se dará pela avaliação prévia das condições das edificações da SEDUC, que culminará na elaboração do Plano de Reforma, que deverá ter a



documentação de projetos e o plano de reforma.

8.6.1.2 O Contratado encaminhará o Plano de Reforma de cada edificação para a fiscalização do Contrato avaliar ou ainda solicitar revisão até a obtenção da aprovação.

8.6.1.3 **Sob nenhuma hipótese será autorizado** aquisição de materiais ou a execução de serviços não autorizados pela Fiscalização do Contrato.

8.6.2 Planejamento da Execução

8.6.2.1 O Contratante de posse do Plano de Reforma aprovado, solicitará ao Contratado o cronograma de execução em atendimento ao planejamento de reforma, ao primeiro mês de planejamento será emitida a ordem de serviço de execução, assim ocorrerá mês a mês. Alinhado ao planejamento de tipos e quantidades de serviços, presente o orçamento estimado de custo por unidade predial, para avaliação e aprovação da fiscalização do Contrato.

8.6.2.2 Os serviços de engenharia devem ser preferencialmente, executados por empresa capacitada, empresa especializada e equipe de reforma local, que utilize materiais recicláveis, que possua treinamento de segurança e das atividades para poder ser autorizado pela fiscalização do Contrato para realizar a prestação do serviço sempre com planejamento e comunicação prévia, e mediante a autorização da fiscalização do contrato.

8.6.2.3 É imprescindível o planejamento e comunicação de serviços de reforma predial, alinhado com a fiscalização, que posteriormente comunicará os servidores da SEDUC responsáveis pelas unidades prediais que receberão serviços de engenharia.

8.6.2.4 Todos os serviços planejados deverão ser computados na plataforma de acompanhamento em tempo real, para que o Contratante através da Fiscalização do Contrato possa monitorar as etapas de serviços que estão em execução em cada edificação.

8.6.3 Execução dos Serviços

8.6.3.1 Definido os serviços planejados e indicados no plano de reforma presumidamente aprovado e seus períodos de agendamento, caberá a fiscalização emitir a **ORDEN DE SERVIÇO** de execução **assinada eletronicamente** e enviá-la ao Contratado por e-mail, ou ainda, por sistema informatizado.

8.6.3.2 O Contratado realizará a prestação de serviço nas unidades prediais pertencentes a SEDUC conforme os apontamentos técnicos estabelecidos no Plano de Reforma aprovado.

8.6.3.3 O Contratado disponibilizará os seus funcionários para trabalhar nas unidades da SEDUC sempre com fardamento adequado conforme o Anexo I. Ressalta-se que falta de fardamento



ensejará no impedimento de entrada na unidade da SEDUC.

- 8.6.3.4** O Contratado executará as etapas de serviços conforme o enquadramento da atividade profissional, e de acordo com o tipo de serviço e quantidade de mão de obra necessárias para entrega completa de serviço, aliado ao cumprimento de prazo estabelecido.
- 8.6.3.5** O Contratado executará as etapas de serviços sempre com equipamentos e ferramentas adequadas ao tipo e nível de serviço, considerando o desempenho e a eficácia.
- 8.6.3.6** O Contratado executará as etapas de serviços sempre com os insumos em quantidades equivalentes ao necessário para a completa entrega do serviço.
- 8.6.3.7** O Contratado executará os serviços com segurança atrelado ao uso de equipamentos de proteção coletiva nas unidades prediais pertencentes a SEDUC.

8.6.4 Controle e Monitoramento

- 8.6.4.1** Durante a execução das etapas de serviços a Contratada deverá realizar o registro fotográfico do antes, durante e depois.
- 8.6.4.2** Durante a execução do serviço deverá ser disponibilizado ao Contratante a exibição da prestação do serviço em tempo real por fotos e/ou vídeos por sistema informatizado.
- 8.6.4.3** Durante toda a execução a Contratada deverá demonstrar através de sistema informatizado o acompanhamento, taxa de conclusão de cada etapa do serviço e exibição da data de início e a data de conclusão.

8.6.5 Entrega dos Serviços

- 8.6.5.1** A entrega de serviços deverá ocorrer mediante a comunicação prévia para a fiscalização do contrato tomar ciência com antecedência de 48 horas.
- 8.6.5.2** A Contratada deverá entregar a reforma predial para o Fiscal do Contrato que representa formalmente a Administração, que tomará todas as medidas previstas para o recebimento
- 8.6.5.3** Na entrega de serviço de cada unidade predial o Contratado deverá providenciar toda a documentação em formato digital, incluso sua atualização e *As Built* de projeto, de maneira que a fiscalização possa ter acesso através de sistema informatizado.
- 8.6.5.4** A Contratante através da Fiscalização realizará procedimentos de testes e inspeção para recebimento da reforma predial.
- 8.6.5.5** A Contratante através do seu Gestor de Contrato e Fiscalização realizará Avaliação da Qualidade dos Serviços de Reforma Predial.



8.7 Requisitos de Formação da Equipe

- 8.7.1** Caberá ao Contratado a administração da equipe técnica, no entanto, faz-se necessário a exigência de compatibilidade de formação profissional em cada etapa de prestação de serviço, para que sejam executados ao excelente nível de desempenho e qualidade dentro das unidades da SEDUC.
- 8.7.2** A formação de equipe relacionada nas tabelas a seguir conforme a categoria profissional e seus respectivos quantitativos deve refletir na proposta de preço do(s) licitante(s).
- 8.7.3** Equipe de Elaboração de Projetos e Plano de Reforma deverá ser composta com no mínimo os seguintes profissionais:

Categoria	Profissional	Proporção de Mão de Obra
Equipe de técnica	Técnico de edificações	1
	Engenheiro civil	1
	Engenheiro eletricista	1
Equipe de coordenação	Arquiteto	1

- 8.7.4** Equipe de Reforma Predial deverá ser composta com no mínimo com os seguintes profissionais:

Categoria	Cargo	Proporção de Mão de Obra
Equipe de reforma	Mestre de obra	2
	Pedreiro	2
	Servente de Obra	4
	Bombeiro Hidráulico	2
	Eletricista	3
	Carpinteiro	2
	Azulejista	4
	Pintor	4
	Telhadista	4
	Serralheiro	2
	Soldador	2



	Encarregado geral de obra	1
Equipe de coordenação	Técnico de segurança do trabalho	1
	Engenheiro Civil	1
	Engenheiro Eletricista	1

8.7.5 As equipes observarão os seguintes Horários na Prestação de Serviços:

- Equipe de Coordenação: 7:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira.
- Equipe de Reforma: 7:00 às 17:00 de segunda a sexta-feira.

8.8 Requisitos de Ferramentas

8.8.1 Caberá ao Contratado disponibilizar ferramentas para execução de serviços para elaboração de projetos e reforma predial, no entanto, faz-se necessário a exigência de compatibilidade de ferramentas em cada etapa de prestação de serviço, para que sejam executados ao excelente nível de desempenho e qualidade dentro das unidades da SEDUC.

8.8.2 Os requisitos de ferramentas relacionados nas tabelas a seguir são reflexo da utilização por profissionais e etapas de serviços, seus respectivos quantitativos devem refletir na proposta de preço do(s) licitante(s).

8.8.3 Agrupamento de uso de ferramentas nas atividades de elaboração de projetos deverá ser composta:

Itens	Quantidade
Alicate amperímetro digital (CAT II)	1
Medidor de angulo e de inclinações	2
Multímetro digital (CAT II)	1
Nível de mão	2
Software de desenho para projeto de arquitetura em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	1
Software de desenho para projeto de engenharia em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	3
Software de renderização em imagens realistas	1
Sistema informatizado para serviços de engenharia	4
Transferidor/suta	2



Trena a laser 100m	2
Trena fechada de fibra de vidro 50 m	2
Trena manual 5m	4

8.8.4 Agrupamento de uso de ferramentas nas atividades de reforma predial deverá ser composta:

Itens	Quantidade
Alicate amperímetro digital (CAT II)	3
Alicate bomba d'água	2
Alicate de bico chato	5
Alicate de bico curvo	5
Alicate de bico longo	5
Alicate de bico redondo	5
Alicate de corte diagonal	5
Alicate de crimpagem	3
Alicate de pressão	5
Alicate desencapador de fios	3
Alicate para anéis	3
Alicate puncionador	3
Alicate rebitador	5
Alicate universal	7
Andaime Tubular 1,5 x 1,0 x 6 com guarda corpo	5
Bandeja de pintura para rolo de 23 cm	4
Bomba d'água periférica 1 cv	1
Caixa de ferramentas	11
Carrinho de mão	4
Chave grifo	5
Colher de pedreiro	2
Conjunto de chave de fenda	5



Conjunto de chave inglesa	5
Conjunto de chave phillips	5
Conjunto de Pincéis	4
Cortador de tubo PVC 42mm	2
Desempenadeira dentada	2
Desempenadeira Lisa	2
Desentupidor manual alta pressão	2
Enxada larga	4
Enxadinha	4
Escada de alumínio dupla 4 degraus natural 120kg	10
Esmerilhadeira	4
Esquadro	5
Furadeira de Impacto 760w	6
Jogo de brocas	13
Jogo de formões	2
Lixadeira	10
Lixadeira de cinta	4
Martelo picador de solda	2
Martelo de unha 20 mm	10
Marreta 500G	2
Medidor de angulo e de inclinações	2
Multímetro digital (CAT II)	3
Nível de mão	15
Pá de bico	4
Pá quadrada	4
Paquímetro universal 300mm	2
Parafusadeira 1500w	6
Peneira redonda aro de plástico 55cm malha 8	4
Prumo de aço 500g	2



Régua de alumínio 2m	2
Rolo lã sintética de 23 cm	4
Serrote de corte 40 cm	2
Serrote corta galho	2
Sistema informatizado para serviços de engenharia	4
Talhadeira manual 500 X 32mm	2
Transferidor/suta	2
Trena a laser 100m	3
Trena fechada de fibra de vidro 50 m	6
Trena manual 5m	6

8.9 Requisitos de Equipamentos

- 8.9.1** Caberá ao Contratado disponibilizar equipamentos para execução de serviços para elaboração de projetos e reforma predial, no entanto, faz-se necessário a exigência de compatibilidade de equipamentos em cada etapa de prestação de serviço, para que sejam executados ao excelente nível de desempenho e qualidade dentro das unidades da SEDUC.
- 8.9.2** Os requisitos de equipamentos relacionados nas tabelas a seguir são reflexo da utilização por profissionais e etapas de serviços, seus respectivos quantitativos devem refletir na proposta de preço do(s) licitante(s).
- 8.9.3** Agrupamento de equipamentos de elaboração de projetos deverá ser composta com no mínimo:

Serviço	Quantidade (Unidade)
Computador i9, armazenamento em SSD 512GB, Placa de vídeo de 16 GB	4
Drone 4k, GPS, 4 motores, tempo de voo 31 min.	1
Impressora a laser multicolorida (A0, A1, A2, A3, A4)	1
Nível a laser de ponto e receptor	1
Projektor de imagem mín.2000 lúmens	1

- 8.9.4** Agrupamento de equipamentos de reforma predial deverá ser composta com no mínimo:



Serviço	Quantidade (Unidade)
Acabadora de piso	1
Betoneira com motor 400 litros	1
Pistola Pulverizadora Elétrica 520W	1
Container (2 x 2 x 2)	1
Enceradeira industrial	1
Inversora de Solda	1
Luminária refletor	4
Luxímetro	1
Manômetro	1
Maquina de limpeza de jato de alta pressão	4
Martelete rompedor de 28kg	1
Misturador de Tinta 1400W	1
Moto Esmeril	1
Multicortadora	1
Nível a laser de ponto e receptor	1
Politriz para concreto	1
Régua Vibratória	1
Serra circular de 8"	1
Serra tico-tico	1

8.10 Requisitos de Insumos

- 8.10.1** Caberá ao Contratado disponibilizar insumos para execução de serviços para elaboração de projetos e reforma predial, no entanto, faz-se necessário a exigência de compatibilidade de insumos em cada etapa de prestação de serviço, para que sejam executados ao excelente nível de desempenho e qualidade dentro das unidades da SEDUC.
- 8.10.2** Os requisitos de insumos relacionados nas tabelas a seguir são reflexo do dimensionamento das etapas de serviços, seus respectivos quantitativos devem refletir na proposta de preço do(s) licitante(s).



8.10.3 Agrupamento de insumos de elaboração de projetos deverá ser composta com no mínimo:

Itens	Intermitência	Rendimento/m ²	Quantidade
Papel A0	3	1,0000	4,00
Papel A1	3	0,5000	4,00
Papel A2	3	0,2500	16,00
Papel A3	3	0,1250	32,00
Papel A4	3	0,0625	64,00
Toner para impressora Plotter A4 até A0	3	0,0008	2,00

8.10.4 Agrupamento de insumos de reforma predial deverá ser composta com no mínimo:

Itens	Quantidade
Abraçadeira de chaveta 1"	15
Abraçadeira de chaveta 3/4"	20
Abraçadeira de nylon	25
Abraçadeira lamp. Fluor	15
Acabamento de Porta p/ piso laminado	15
Acabamento para Registro 3/4"	25
Acessórios para Instalação da Bacia Sanitária	22
Adaptador flange 25mm x 3/4"	25
Adaptador soldável ajustável caixa d'água 25mm x 3/4"	15
Adaptador soldável ajustável caixa d'água 32mm x 1"	10
Adaptador soldável curto 25mm x 3/4"	20
Adaptador soldável curto 50mm x 1.1/2"	15
Adaptador transição F/F PPR 25mm x 3/4"	10
Adaptador transição F/M PPR 32mm x 1"	10
Adesivo p/ Chapisco	50
Amortecedor p/ porta	30



Anel de vedação 100mm	10
Anel de vedação 50mm	15
Anel de vedação 75mm	15
Arame Galvanizado	35
Arame Recozido 10	35
Arame Recozido 18	35
Areia c/ Brita 0	10
Areia de Reboco	10
Areia Média	15
Argamassa AC2	30
Argamassa AC3	30
Argamassa especial p/ pastilhas	30
Arruela 1"	10
Arruela 3/4	20
Arruela de latão	10
Assento p/ bacia soft close	25
Bacia p/ Caixa Acoplada Sistema Dual Flux	25
Barramento de Cobre 18/24 Disj.	20
Barramento de Cobre p/ Neutro	20
Base Rele foto elétrico	30
Bloco barga	3
Bocal E-27 c/ rabicho	10
Bocal porcelana	10
Border (10,00 cm x 10,00 m)	20
Box de Banheiro vidro liso	20
Broca videa 5mm	5
Bucha de Alumínio 1"	30
Bucha de Alumínio 3/4"	40
Bucha de redução esgoto 50mm x 40mm	15





Bucha de redução MF PPR 32mm x 25mm	20
Bucha de redução soldável curta 25mm x 20mm	25
Bucha de redução soldável curta 32mm x 25mm	20
Bucha de redução soldável longa 40mm x 25mm	15
Bucha de redução soldável longa 50mm x 25mm	10
Bucha nylon 10mm	20
Bucha nylon 8mm	20
Bucha nylon T 6mm	20
Cabeçote Alumínio 1"	5
Cabeçote de Alumínio 1 1/2"	15
Cabo 0,6/1Kv EPR 10,00	100
Cabo Coaxial	125
Cabo de Cobre Nu 16mm ²	125
Cabo de rede 4p	300
Cabo Flexível 1,5mm ²	2.500
Cabo Flexível 10mm ²	300
Cabo Flexível 16mm ²	500
Cabo Flexível 2,5mm ²	2.000
Cabo Flexível 25mm ²	450
Cabo Flexível 35mm ²	500
Cabo Flexível 4mm ²	2.000
Cabo Flexível 50mm ²	200
Cabo Flexível 6mm ²	1.500
Cabo Flexível 70mm ²	200
Caixa acoplada Sistema Dual Flux	10
Caixa da Água 10.000l	2
Caixa da Água 15.000l	1
Caixa da Água 20.000l	1
Caixa da Água 5.000l	5



Caixa de Gordura de Concreto	10
Caixa de Inspeção Quadrada 30x30x40	10
Caixa de Inspeção Quadrada Concreto 30x30x40	10
Caixa de Luz 2x4	40
Caixa de Luz 2x4	40
Caixa de Luz 4x4	40
Caixa de Luz de Teto – Concreto	30
Caixa de Medição Trifásica Alumínio	6
Caixa de passagem Sobrepor PVC 20x20	35
Caixa embutir passagem 40x40cm	15
Caixa sifonada	15
Cal Hidratada	2
Cal Líquido	2
Calha Alumínio 200cm	100
Caminhão basculante 5 m ³	2
Caminhão carroceria fixa 4t	2
Canaflex 1.1/2"	20
Canaflex 1.1/4"	20
Canaflex 2"	20
Cantoneira p/ Trilho	25
Cap esgoto 100mm	10
Cap PPR 25mm	15
Cap Soldável 25mm	15
Cap Soldável 32mm	10
Cerâmica bold 30x60	250
Chuveiro elétrico	5
Cimento	2.000
Cinta de Alumínio c/ Presilha	2
Cola p/ Tubo Soldável 175g c/ pincel	30



Cola p/ Tubo Soldável 73g	30
Conector Box Reto 2"	25
Conector Box Reto 3/4"	25
Conector p/ Haste Reforçado	25
Conector porcelana tripolar	25
Conector RJ11 linha modular	100
Conector RJ45 linha modular	200
Corrimão da Escada em alumínio	1
Curva esgoto 90° 100mm	5
Curva esgoto 90° 40mm	10
Curva esgoto 90° 50mm	10
Curva esgoto 90° 75mm	10
Curva esgoto curta 90° 100mm	5
Curva esgoto curta 90° 50mm	10
Curva Galvanizada 90° 1 1/2"	25
Curva Galvanizada 90° 1"	25
Curva soldável 90° 25mm	30
Curva soldável 90° 32mm	25
Curva soldável 90° 50mm	20
Curva transposição Soldável, 25mm	15
Disjuntor bifásico 16A	50
Disjuntor bifásico 20A	50
Disjuntor bifásico 25A	40
Disjuntor bifásico 40A	10
Disjuntor bifásico 63A	10
Disjuntor bifásico 70A	5
Disjuntor monofásico 10A	50
Disjuntor monofásico 16A	38
Disjuntor monofásico 20A	50



Disjuntor monofásico 25A	40
Disjuntor monofásico 32A	30
Disjuntor monofásico 40A	10
Disjuntor Trifásico 40A	5
Disjuntor Trifásico 50A	5
Dobradiça de latão	50
Eletroduto 1"	35
Eletroduto 3/4"	125
Escoras 6m	12
Expansor de cimento	7
Fechadura Banheiro	12
Fechadura Externa	15
Fechadura p/ porta de correr	5
Fechadura para sala de aula	30
Fio CCI 2p	25
Fio de nylon	125
Fio Paralelo	125
Fio Rígido 10mm	125
Fita adesiva de alumínio 50 mm x 30 m	10
Fita crepe	125
Fita de Advertência / Duto	30
Fita Isolante 19mm x 20 m	10
Fita Veda Rosca 12 mm x 10 m	15
Forro de PVC, frisado, branco, régua de 20 cm, esp. 8 mm a 10 mm e Com. 6 m	500
Fundo Nivelador	1
Fundo Preparador	1
Gesso	15
Granito	50
Graute	25





Grelha quadrada 100mm p/ Ralo Inóx	15
Grelha quadrada 100mm p/ Ralo Inóx	15
Grupo gerador 5 Kva	2
Haste de Terra 5/8" x 2,40m	5
Haste de Terra cobreada alta camada 1/2"	5
Impermeabilizante p/ Banheiro 3,6 L	1
Interruptor 1T Intermediário linha modular	50
Interruptor 1TP linha modular	75
Interruptor 1TS linha modular	75
Interruptor 1TS Sobrepor	50
Isolador Epoxi 8mm x 50 mm x 50 mm	12
Joelho Esgoto 45° 100mm	5
Joelho Esgoto 45° 40mm	10
Joelho Esgoto 45° 50mm	10
Joelho Esgoto 45° 75mm	10
Joelho Esgoto 90° 100mm	5
Joelho Esgoto 90° 32mm	10
Joelho Esgoto 90° 40mm	10
Joelho Esgoto 90° 50mm	10
Joelho Esgoto 90° 75mm	10
Joelho esgoto c/ anel labial 90° 40mm	5
Joelho Misto PPR F/F 90° 32mm x 1/2"	5
Joelho PPR 45° 25mm	7
Joelho PPR 45° 32mm	7
Joelho PPR F/F 45° 25mm	7
Joelho PPR F/F 90° 25mm	7
Joelho PPR F/F 90° 25mm x 1/2"	7
Joelho PPR F/F 90° 32mm	7
Joelho PPR F/F 90° 32mm x 3/4"	7



Joelho Soldável 45° 25mm	10
Joelho Soldável 45° 32mm	10
Joelho Soldável 45° 50mm	10
Joelho Soldável 90° 25mm	10
Joelho Soldável 90° 25mm x 3/4"	10
Joelho Soldável 90° 32mm	10
Joelho Soldável c/ bucha latão 90° 25mm x 1/2"	10
Junção esgoto 45° 50mm	10
Lâmpada Econômica 11w	90
Lâmpada Econômica 15w	90
Lâmpada Econômica 20w	100
Lâmpada Econômica 23w	125
Lâmpada Fluorescente T5 28w	90
Lâmpada Incandescente 30w	50
Limpador Porcelanato 5L	25
Lixa d'água grão 80	50
Lixa ferro grão 100	60
Lixa ferro grão 120	60
Lixa ferro grão 80	75
Lixa madeira grão 100	125
Lixa massa grão 120	10
Lixa massa grão 220	10
Lixa massa grão 80	10
Lona plastica preta 2x15	20
Luminária de embutir 2x28w	75
Luminária plafon	120
Luva esgoto 100mm	20
Luva esgoto 40mm	25
Luva esgoto 50mm	25



Luva esgoto 75mm	20
Luva Galvanizada 1 1/2"	20
Luva Galvanizada 1" NBR 5598	30
Luva PPR F/F 25mm	25
Luva PPR F/F 32mm	25
Luva PPR F/F 32mm x 25mm	50
Luva soldável 25mm	50
Luva soldável 32mm	50
Luva soldável 50mm	50
Luva soldável azul 32mm x 1"	35
Mangueira Corrugada 3/4" 50 m	5
Mangueira Corrugada 3/4" reforçada 50 m	5
Mangueira de nível 50 m	5
Manta Lã de vidro 20Kg/m3 1220 X 15300 X 50mm	3
Massa Acrílica	5
Massa Corrida	5
Massa F-12	10
Massa flex 340 g	1
Mini Roleta p/ fechadura	25
Módulo Cego linha modular	60
Módulo Cego saída fio linha modular	60
Parafuso atarrachante cabeça philips	125
Parafuso telheiro	500
Pasta Lubrificante 160g	10
Pasta Lubrificante 80g	10
Piso Cerâmico esmaltada, comercial, cor lisa, PEI maior ou igual a 3	40
Placa 2x4 cega linha modular	120
Placa 2x4 linha modular	100
Placa 4x4 cega linha modular	50



Placa 4x4 cega metálica	50
Plafon simples	50
Plug Roscavel 1/2"	20
Plug Roscavel 3/4"	25
Plugue Femea 10 A	15
Plugue macho 10 A	22
Porcelanato retificado 60x60	250
Porta Externa Itaúba s/ pintura 210 x 90	25
Porta Interna Laminada completa s/pintura 210 x 90	25
Porta Interna pintada – Laminada s/ Vista, colocada	50
Porta Lâmpada	100
Prego 17x27 1kg	30
Prego 19x36 1kg	30
Prego cab dupla 17x27 1kg	25
Prego de aço 19 x 36 1kg	30
Prego s/ Cabeça 13x15 1kg	20
Prendedor de porta	25
Puxador de porta em tubo	10
Quadro de distribuição 12/16 disjuntor	15
Quadro de distribuição 18/24 disjuntor	20
Reator eletrônico 2x28w	35
Receptaculo tomadinha	12
Registro de pressão 3/4"	10
Registro Esfera soldável 25mm	7
Registro Esfera soldável 32mm	5
Registro Esfera soldável 50mm	5
Registro Gaveta 1"	10
Registro Gaveta 3/4"	10
Registro Gaveta Bruto volante 3/4"	10



Rejunte branco	25
Rejunte marfim	30
Rejunte p/ madeira 400 g	20
Relé foto elétrico	25
Revestimento tipo Mosaico	500
Rodapé poliestireno 10cm largura	700
Roldana plástica	25
Rolo alumínio	50
Rolo de lã	6
Rufos/Pigadeira	100
Saco de lixo 50 litros	50
Sela Infiltrações 18kg cinza	25
Selador Porcelanato	10
Sensor de Presença	40
Separador 5mm	80
Silicone 252g	7
Solvente farben 5	2
Soquete lâmpada	15
Suporte 2x4 linha modular	25
Suporte de Rolo	2
Tabuas largura variada 2,5cm larg. Pinus	60
Tampa de Ferro c/ Arco 65 x 45	5
Tampa de Ferro c/ Arco Energia 73x49 Padrão Novo 12500gk	10
TE esgoto 100mm	35
TE esgoto 100mm x 50mm	25
TE esgoto 100mm x 75mm	30
TE esgoto 40mm	35
TE esgoto 50mm	40
TE esgoto 90° 100mm x 50mm	50



TE F/F PPR 25mm	55
TE F/F PPR 32mm	45
TE F/F PPR 32mm x 25mm	50
TE misturador PPR 25 x 3/4"	50
TE soldável 25mm	50
TE soldável 32mm	50
TE soldável 32mm x 25mm	50
TE soldável 50mm	25
Tela p/ Reboco 10m x 1m	20
Telha ondulada fibra incolor 5mm 2,44m x 1,10m	1.000
Telha ondulada fibrocimento 6mm 1,83m x 1,10m	1.500
Telha portuguesa – Meia Telha	1.500
Telha portuguesa reforçada	1.500
Telha portuguesa reforçada – Cumeeira	100
Telha portuguesa reforçada – Terminal	250
Telha termoacústica	500
Terminal Anel 3mm	125
Terminal Compressão 10,00mm	125
Terminal Pino Compressão Curto 10,00mm	75
Terminal Pino Compressão Longo 10,00mm	75
Terra vegetal	7
Tijolos 6 furos 9X14X29	5.000
Tinta Acrílica	30
Tinta Esmalte	20
Tinta impermeabilizante p/ telhas	20
Tomada 2P+T 20A linha modular	50
Tomada 2P+T linha modular	75
Tomada Antena linha modular	7
Torneira Boia	2



Trava Tetra	15
Tubo de Cobre 1/2"	30
Tubo esgoto 100mm	50
Tubo esgoto 40mm	100
Tubo esgoto 50mm	100
Tubo esgoto 75mm	50
Tubo Galvanizado 1 1/2"	150
Tubo Galvanizado 1" NBR 5598	25
Tubo PPR 25mm	50
Tubo PPR 32mm	50
Tubo PVC 300mm	50
Tubo soldável 25mm	100
Vaselina sólida	12
Vedacit	25
Vidraçaria	20
Vista de polietireno p/ portas – 10cm largura	50

8.11 Requisitos de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC)

- 8.11.1** Caberá ao Contratado disponibilizar EPC para execução de serviços para elaboração de projetos e reforma predial, no entanto, faz-se necessário a exigência de itens de segurança de EPC em cada etapa de prestação de serviço, para que sejam executados de forma segura dentro das unidades das SEDUC.
- 8.11.2** Os requisitos de EPC relacionados nas tabelas a seguir são reflexo do dimensionamento das etapas de serviços, seus respectivos quantitativos devem refletir na proposta de preço do(s) licitante(s).
- 8.11.3** Agrupamento de EPC de elaboração de projetos deverá ser composta com no mínimo:

Itens	Unidade	Quantidade
Cone	unidade	12
Fita de sinalização	unidade	3



8.11.4 Agrupamento de EPC de reforma predial deverá ser composta com no mínimo:

Itens	Unidade	Quantidade
Cavelete de sinalização	unidade	12
Cone	unidade	24
Fita de sinalização	unidade	6
Tela protetora	unidade	6

8.12 Requisitos de Arquitetura Tecnológica

- 8.12.1** A Contratada deverá possuir sistema informatizado de acompanhamento e gestão da prestação de serviço, estará sujeita ao atendimento dos requisitos de arquitetura tecnológica, composta de software, padrões de acesso, interfaces, dentre outros.
- 8.12.2** Disponibilidade de sistema informatizado: a Contratada deverá disponibilizar link para acompanhamento e gestão das demandas junto a fiscalização, este link deverá entre outras funções apresentar informações como data, horário, status, fotos e/ou vídeos em tempo real. Aliado a isso, em toda finalização de prestação serviço de reforma das edificações, a Contratada deverá exibir por meio informatizado toda a documentação em formato digital.
- 8.12.3** Disponibilidade de padrões de acesso: a Contratada deverá garantir que o link de comunicação possa ocorrer num cenário de multiplataforma de acesso como notebook, celulares, tablet, TV e computadores. A contratada deverá providenciar os login de acesso a plataforma.
- 8.12.4** Disponibilidade de interface: a Contratante poderá solicitar a seu critério customização da interface que melhor se adeque a sua rotina de trabalho, assegurando ao Contratado que as interferências não vão descaracterizar seu produto, no entanto, fica garantido o direito ao Contratante solicitar as alterações razoáveis que não ultrapassem 3% da área de tela.
- 8.12.5** Disponibilidade de outras funções: a Contratante poderá solicitar ao Contratado que seja apresentado um panorama de novas funções e suas implementações, desde que não afetem a promoção da dinâmica do trabalho.

8.13 Requisitos de Segurança e Privacidade

- 8.13.1** Política de Segurança da Informação (POSIN): o Contratado deverá conhecer a política de



segurança da informação da SEDUC através do Departamento de Informática - DETIN. Essa política estabelecer diretrizes, responsabilidades e procedimentos para proteger os dados e informações da SEDUC. A política incluía aspectos como acesso, autenticação, criptografia e gestão de incidentes.

- 8.13.2** Avaliação de Impacto na Privacidade: o Contratado se utilizando de sistema informatizado para prestação de serviços de engenharia deverá realizar uma Avaliação de Impacto na Privacidade (AIP) para identificar e mitigar riscos relacionados ao tratamento de dados pessoais relacionados ao Contrato com SEDUC. Isso é especialmente importante em conformidade com regulamentações como a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).
- 8.13.3** Análise e Avaliação de Riscos: a Contratada deverá identificar os riscos à segurança e privacidade dos dados. Isso envolve analisar ameaças, vulnerabilidades e impactos potenciais. Com base nessas análises, implementar controles adequados.
- 8.13.4** Arquitetura e Controles de Privacidade e Segurança: o Contratado deverá possuir arquitetura de segurança e privacidade, incluindo medidas técnicas e organizacionais. Isso deve envolver criptografia, segregação de funções, controle de acesso e monitoramento.
- 8.13.5** Continuidade Operacional e Contingência: o Contratado deverá planejar a continuidade operacional em caso de incidentes de segurança ou desastres. Tenha planos de contingência para garantir a disponibilidade dos dados.
- 8.13.6** Gestão de Incidentes: o Contratado deve estabelecer procedimentos para lidar com incidentes de segurança, como violações de dados. Isso inclui notificação às autoridades e aos titulares da Secretaria de Educação e informá-los dos dados afetados.
- 8.13.7** Coleta e Preservação de Evidências: o Contratado deverá desenvolver processos para coletar e preservar evidências em caso de investigações ou litígios relacionados à segurança ou privacidade.
- 8.13.8** Gestão de Mudanças: o Contratado deverá implementar um processo de gestão de mudanças para garantir que as atualizações de sistemas e processos não comprometam a segurança e a privacidade.
- 8.13.9** Desenvolvimento Seguro: o Contratado que trabalhará com sistema informatizado para gestão de serviços de engenharia, deverá seguir as práticas de desenvolvimento seguro. Isso inclui testes de segurança, revisões de código e treinamento para os envolvidos nos processos de interações da prestação de serviço.
- 8.13.10** Segurança das Redes Corporativas: Proteja as redes corporativas contra ameaças externas. Isso envolve firewalls, detecção de intrusões e políticas de uso aceitável.
- 8.13.11** Política de Backup: a Contratada deve possuir uma política de backup para garantir a



recuperação dos dados em caso de falhas ou perda.

8.14 Requisitos de Garantia, Uso e Manutenção

- 8.14.1** A **garantia da qualidade** é uma parte essencial da gestão da qualidade nas entregas de serviços de engenharia nas unidades da SEDUC. O Contratado deve se concentrar em fornecer confiança de que os requisitos de qualidade serão atendidos, uma vez não cumpridos caberá notificação. Em outras palavras, a garantia da qualidade envolve procedimentos e evidências que asseguram o cumprimento das especificações. Isso inclui POP (Procedimentos Operacionais Padrão), instruções, programas de auditoria e tratamento de não conformidades. Essas rotinas são condicionantes para a continuidade, ao longo do tempo, do direito de garantia.
- 8.14.2** O serviço de reforma predial é caracterizado pela substituição de elementos, componentes e equipamentos dentro dos sistemas de infraestrutura de uma edificação, uma vez ocorrendo a modificação, o Contratado deve assegurar ao Contratante a garantia mínima de 3 meses. Ressalte-se que tal provisão são referente a materiais pequenos, tratando-se de elementos ou sistemas de envolvam alto desempenho, alta qualidade e alto custo as referencias de garantia será de acordo com a especificação do fabricante ou conforme norma técnica.
- 8.14.3** Na prestação de serviço de reforma predial o Contratado ao final de cada entrega deverá emitir ao Contratante o **Termo de Garantia** (anexo III) sobre peças e equipamentos substituídos dentro das unidades da SEDUC e entregá-lo ao Fiscal de Contrato.
- 8.14.4** O Contratado prestará o serviço de Assistência Técnica como requisito da garantia.

8.15 Requisitos de Metodologia de Trabalho

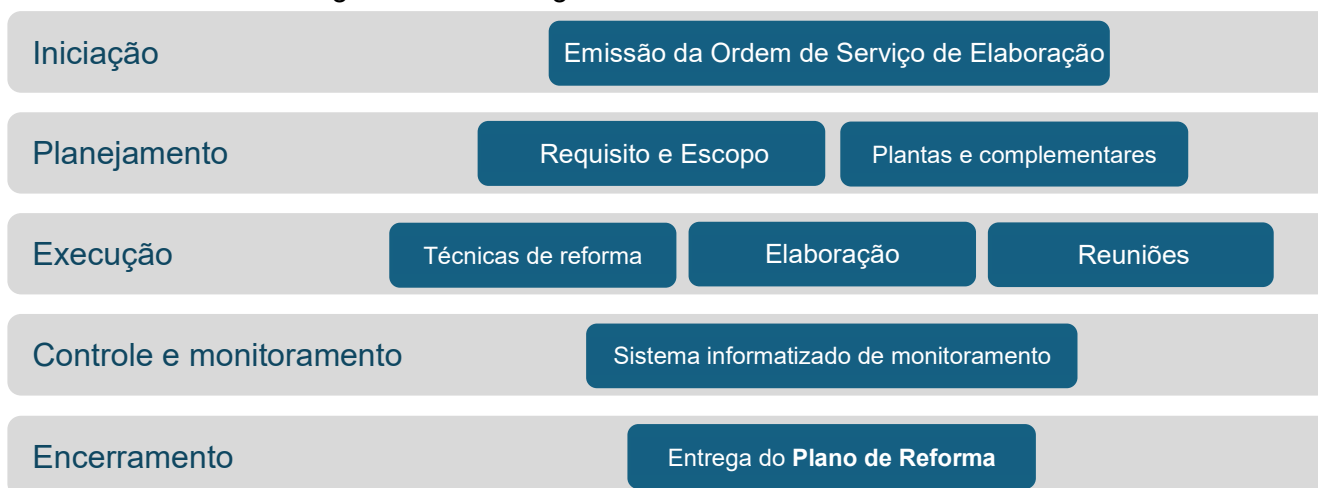
8.15.1 Elaboração de Elaboração de Projetos e Plano de Reforma

- a. Atividade de **Elaboração de Projeto** é caracterizada por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos. Conforme Resolução CAU/BR- 21, de 5 de abril de 2.012.
- ...“Projeto – criação do espírito, documentada através de representação gráfica ou escrita de modo a permitir sua materialização, podendo referir-se a uma obra ou instalação, a ser realizada através de princípios técnicos e científicos, visando à consecução de um objetivo ou meta e adequando-se aos recursos disponíveis e às alternativas que conduzem à viabilidade de sua execução.”.
- b. A atividade de **Elaboração do Plano de Reforma** estabelece a definição do escopo, requisitos da reforma predial, gestão de controle de processos, projetos contemplados na reforma, execução de serviços e níveis de segurança por tarefas desenvolvidas.



- c. Todas as atividades devem estar muito bem definidas dentro de um plano de reforma, vale ressaltar que não poderá ser realizado nenhuma atividade que não esteja contemplada dentro programa previamente aprovada.
- d. O primeiro serviço do contrato a ser realizado é a iniciação da elaboração do programa de reforma predial das edificações desta instituição.
- e. A prestação de serviço deverá ser realizada por sistema informatizado com acompanhamento em real time, realizando a demonstração do status do serviço, bem como mostrar fotos da execução do serviço que está acontecendo no campo. Na finalização do serviço o sistema informatizado deverá emitir o QR Code com todos os registros fotográficos, relatórios, dados importantes e inerentes do serviço.

Figura 1: Metodologia de trabalho da Plano de Reforma



8.15.2 Reforma Predial

- a. A atividade de reforma predial consiste no reparo e reestruturação das áreas de um determinado imóvel. O objetivo é resgatar a qualidade, desempenho, beleza, harmonia e o bem-estar dos usuários, assegurando uma melhor qualidade de vida. Com o passar do tempo, as construções naturalmente precisam de reparos para manter o imóvel bem conservado e evitar complicações.
- b. O primeiro serviço do contrato a ser realizado é a iniciação da elaboração do plano de reforma predial das edificações desta instituição.



Figura 2: Metodologia de trabalho da Reforma Predial



8.16 Outros Requisitos Aplicáveis

- 8.16.1** Deverá ocorrer uma **reunião inicial** por meio presencial no Departamento da Administração de Infraestrutura - DEINFRA, em casos de pandemia por vídeo conferência, contemplando os planos e objetivos deste Termo de Referência, de forma clara, da implantação do **plano de fiscalização**.
- 8.16.2** O contato com o DEINFRA para agendamento da reunião inicial será por meio do e-mail <deinfra@educacao.am.gov.br>.

9 CONSIDERAÇÕES TÉCNICAS DE ORÇAMENTO

9.1 A elaboração da Proposta de Preço por parte do Licitantes deverá basear-se em:

- 9.1.1** A unidade de medida utilizada é o **serviço** para padronização das contratações, objeto desta licitação, no âmbito do Estado do Amazonas.
- 9.1.2** Ter valor unitário por unidade de medida (serviço) de cada um dos itens que compõe cada um dos lotes devendo estar devidamente demonstrados em **Planilha de Proposta de Preço**, devendo o preço unitário estar expresso em reais (R\$) com **até duas casas decimais (R\$0,00)** e escrita por extenso.
- 9.1.3** A Proposta de Preço de cada Lote deve fazer a referência ao valor total anual e mensal, considerando a quantidade estimada anual e mensal de unidades de serviços previstos.
- 9.1.4** Pesquisa de preços médios vigentes no mercado local ou região de execução dos serviços.
- 9.1.5** Estimativa de quantidade de mão de obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, fundamentada em índices de consumo referentes a serviços similares ao tema de serviço comum de engenharia dentro da área da educação sobre a tutela do Estado do Amazonas.



9.1.6 Instituída como forma de remuneração e correspondente unidade de medida de quantidade para a contratação desse objeto, tendo em vista a facilidade de administração/gerenciamento do contrato, e a consequente padronização. Este termo caracteriza-se na distribuição de serviços para um período de 12 meses de execução.

9.2 A elaboração da planilha de custo e formação de preço deverá basear-se em:

9.2.1 As licitantes deverão preencher as Planilhas, fazendo constar as memórias de cálculo detalhadas, **discriminando a metodologia e fórmulas adotadas para a obtenção dos valores propostos** para a mão de obra, ferramentas, equipamentos, insumos, EPC, encargos e demais componentes de composição de custos e formação de preços dos serviços ofertados, a fim de facilitar a **análise por parte da comissão técnica de conformidade da SEDUC**.

9.2.2 Apresentar os valores unitários de cada um dos itens a estrutura da engenharia de custo da mão de obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC, devendo estarem devidamente demonstrados em Planilha de Custo e Formação do Preço – PCFP, devendo o preço unitário nessas planilhas estarem expresso em reais (R\$) com **até duas casas decimais (R\$0,00)**.

Tabela 5: Formação de Preço Unitário de Venda do Serviço

PREÇO			
CUSTOS		ENQUADRAMENTO E TRIBUTAÇÃO	
DIRETO	INDIRETO	DESPESA	BONIFICAÇÃO
Materiais Mão de Obra Equipamentos Ferramentas E.P.I e E.P.C Outros	RH Gestão Técnica RH Administrativo Canteiro Manutenção Veículos Mobilização Outros	Tributos Despesas Financeiras Risco ADM Central Outros	Lucro
SERVIÇOS COMUM DE ENGENHARIA		SEDE	
EMPRESA			

Fonte 5: DEINFRA/SEDUC, 2024

9.2.3 O licitante deverá apresentar na proposta de preço de cada item de serviço seu respectivo valor obtido através da Planilha de Custo e Formação de Preço - PCFP do Item respectivo, obrigando-se a licitante em apresentar uma PCFP para cada um dos itens do respectivo Lote,



como também apresentar a PCFP para cada item, ainda que o resultado do valor unitário seja(m) idêntico(s) com outro(s) item(ns) do mesmo lote;

- 9.2.4** A Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços servirá para demonstrar possíveis variações de custos/insumos no curso da execução do Contrato e deverá ser utilizada como base em eventuais revisões de preços;
- 9.2.5** Considerando-se jurisprudência do TCU (Acórdão nº 288/2014 – Plenário), fica vedada a inclusão do item “Reserva Técnica” na Planilha de Custos e de Formação de Preços, já que não existem eventos que motivariam a aceitação desse tipo de custo. A inserção de custos dessa natureza acarretará a necessidade de retificação da proposta, solicitada mediante diligência, sendo que o não atendimento da mesma acarretará a desclassificação da proposta.
- 9.2.6** Conforme Súmula nº 254 do TCU, o Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – IRPJ e a Contribuição Social sobre o Lucro – CSLL não podem ser repassados para a CONTRATANTE, pois são tributos de natureza direta e personalista, que oneram diretamente a LICITANTE.
- 9.2.7** Os custos referentes ao item “Treinamento/Capacitação/Reciclagem”, considerando o entendimento esposado pelo TCU, ratificado pela Assessoria Jurídica da CONTRATANTE, deverão estar contemplados no item “Custos Indiretos, Tributos e Lucro”, da Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços.
- 9.2.8** A proposta de preços da LICITANTE deverá observar ainda o regime de tributação ao qual está submetida, no tocante à incidência das alíquotas de ISS, PIS e COFINS sobre seu faturamento, conforme previsto nas Leis nº 10.637/2002 e 10.833/2003 (Acórdão TCU nº 2.647/2009 - Plenário).
- 9.2.9** A LICITANTE deverá comprovar por meio de documentação hábil o seu regime de tributação⁷, a fim de que se possa certificar que as alíquotas do PIS e da COFINS consignadas na planilha conferem com sua opção tributária.
- 9.2.10** As parcelas de rubricas de custos como mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e EPC's, possuem seus regimes de composições de impostos e tributação apropriadas. As LICITANTES, devem realizar apropriadamente.
- 9.2.11** Indicação de relação de ferramentas necessárias para a execução dos serviços dos respectivos itens, com indicação de marca/fabricante, unidade, valor unitário, vida útil,

⁷ As estimativas de tributos por parte dos licitantes é atentar para não efetuar bitributação na sua formação de preço;



depreciação, custo de oportunidade e preço unitário mensal final.

- 9.2.12** Indicação da relação de equipamentos necessários para a execução dos serviços dos respectivos itens, com indicação de marca/fabricante, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação, custo de oportunidade, custo mensal com manutenção e preço mensal final.
- 9.2.13** Indicação de relação de insumos de consumo necessários para a execução dos serviços dos respectivos itens, com indicação de marca, unidade, valor unitário, custo de oportunidade e preço unitário total mensal.
- 9.2.14** Indicação de relação de equipamentos de proteção coletiva (EPCs) necessários para a execução dos serviços dos respectivos itens, com indicação de marca, unidade, valor unitário, custo de oportunidade e preço unitário total mensal.

9.3 Cálculo da Mão de Obra

- 9.3.1** Na formação do preço unitário deverão ser respeitados os valores estabelecidos em Convenção Coletiva de Trabalho – CCT, vigente na data da sessão de abertura do certame, não se admitindo que a Planilha de Custo e Formação de Preços por Profissional – PCFP divergir de valores estabelecidos na norma coletiva vigente na data de abertura da sessão pública, sob pena de desclassificação.
- 9.3.2** A LICITANTE realizará a indicação dos percentuais a título de encargos sociais e trabalhistas, respeitando-se os definidos pela Convenção Coletiva de Trabalho – CCT vigente na data da sessão de abertura, os quais incidirão sobre salários e adicionais trabalhistas.
- 9.3.3** A LICITANTE deverá, no preenchimento das Planilhas de Composição de Custos e Formação de Preços, observar as categorias profissionais, as quantidades de postos e as Convenções Coletivas respectivas, incluindo todas as despesas com salários, leis sociais, trabalhistas, seguros, impostos, taxas e contribuições, transporte, alimentação, despesas administrativas e lucros, e demais insumos necessários à sua composição.
- 9.3.4** Na obtenção do valor unitário a ser incluído na Planilha de Custo e Formação do Preço por Profissional – PCFP do respectivo item a licitante deverá fazer deduzir o valor referente a participação do empregado no custeio deste benefício que não poderá ser inferior ao previsto na norma coletiva de trabalho e quando a empresa licitante utilizar o Plano de Alimentação do Trabalhador – PAT deverá reduzir o valor referente ao benefício fiscal que utiliza, contribuindo assim para redução do custo final com essa despesa, favorecendo a Administração.
- 9.3.5** Deverá formular sua proposta de preços obedecendo seu enquadramento tributário constante no seu Balanço Patrimonial referente ao último exercício social, já exigível, respeitando a alíquota tributária utilizada pela licitante no último exercício social, constante dos cálculos



demonstrativos de suas obrigações tributárias referentes ao Imposto de Renda Pessoa Jurídica – IRPJ (principal e complementar); Contribuição para o Financiamento Social – COFINS; Contribuição Social sobre o Lucro Líquido – CSLL; Programa de Integração Social – PIS; Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

- 9.3.6** A parcela referente ao Lucro do Licitante não poderá ser inferior ao valor nominal necessário para suportar as despesas com IRPJ (principal e complementar) conforme alínea “a” deste subitem, sendo desclassificada a proposta que apresente valor real inferior ao necessário para enfrentamento dessas despesas, conforme inteligência contida no Acórdão TCU 1.214/13, assim como a legislação tributária aplicável inclusive quanto a base de cálculo do imposto ou contribuição.
- 9.3.7** Na elaboração da planilha de formação de preços à qual se refere a mão de obra, a LICITANTE deve considerar que a remuneração não poderá ser proporcionalizada, sendo obrigatório o pagamento integral do piso estabelecido nos instrumentos coletivos de trabalho aos quais as LICITANTES e os profissionais estejam vinculados, definidos com base na sua atividade preponderante e não necessariamente na descrição do objeto da licitação.
- 9.3.8** Os custos de vale-refeição deverão ter como base as condições estabelecidas nas Convenções Coletivas de Trabalho celebradas pelos Sindicatos das respectivas categorias, e indicadas nas propostas de preços.
- 9.3.9** O vale-transporte deverá ser concedido pela CONTRATADA aos empregados de acordo com o Decreto n.º 95.247/1987, no valor referente ao itinerário de cada empregado, observadas as demais disposições insertas nas Convenções Coletivas de Trabalho indicadas nas propostas de preços.
- 9.3.10** Não há previsão de horas extras para quaisquer das categorias previstas neste Termo de Referência.
- 9.3.11** As propostas deverão conter indicação dos Sindicatos, Acordos e Convenções Coletivas de Trabalhos que regem cada categoria profissional que executará os serviços e a respectiva data base e vigência, com base no Código Brasileiro de Ocupações – CBO, segundo disposto no inc. III do art. 21 da Instrução Normativa MPOG/SLTI nº 05/2017 e nº 07/2018.
- 9.3.12** Deverão ser observados, quando do preenchimento da Planilha de Composição de Custos e Formação de Preços, os valores, percentuais e benefícios exigidos em normas gerais e específicas aplicáveis, em especial aqueles estabelecidos na legislação vigente relativos ao recolhimento dos encargos sociais (tais como INSS, Sesi ou Sesc, Senai ou Senac, INCRA, Salário Educação, FGTS, Seguro Acidente de Trabalho/RAT/INSS, SEBRAE, Férias, 13º Salário e outros).



9.3.13 Mão de Obra ⁸ - custos de mão de obra consideram salário, encargos sociais e trabalhistas, benefícios, uniformes e EPIs. Todas as categorias com participação direta na Prestação de Serviços Comum de Engenharia, Manutenção e Conservação de Edificação estão contempladas nestes custos e estão baseadas nas Convenções Coletivas de Trabalho (CCTs) aderentes a cada categoria, para a cidade de Manaus (capital), assim definidas:

(A)	(B)	(C)	(D)
Serviço	Categoria	Equipe/Ocupação	Convenções Coletivas de Trabalhos ou Fonte
Elaboração de Projetos	Preponderante	Técnico de edificações.	Convenção Coletiva De Trabalho 2023/2024 NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: AM000279/2023 Sindicato Patronal: SINDUSCON - AM Sindicato Laboral: SINTRACOMECA
	Diferenciada	Engenheiro Civil; Engenheiro Eletricista; Arquiteto(a) - Responsável técnico.	Piso Salarial 02/2024 – Amazonas SINAPI
Reforma Predial	Preponderante	Mestre de obra; Pedreiro; Servente de pedreiro; Bombeiro Hidráulico; Servente de obra; Eletricista; Carpinteiro; Azulejista;	Convenção Coletiva De Trabalho 2023/2024 NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: AM000279/2023 Sindicato Patronal: SINDUSCON - AM Sindicato Laboral: SINTRACOMECA

⁸ É importante salientar que a determinação do cálculo dos percentuais dos encargos associados ao emprego está amparada em estatísticas específicas do setor para o Estado do Amazonas. Nesses termos, as informações extraídas junto ao Ministério do Trabalho e Previdência, através do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), bem como da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), estão enquadradas no código da Classificação Nacional de Atividades Econômicas 8130 – Atividades Paisagísticas.



		Pintor; Telhadista; Serralheiro; Soldador; Encarregado geral de obra.	
		Técnico de segurança do trabalho.	Convenção Coletiva De Trabalho 2024/2024 NÚMERO DE REGISTRO NO MTE: AM000032/2024
	Diferenciada	Engenheiro Civil Responsável técnico.	Piso Salarial 02/2024 – Amazonas SINAPI
		Engenheiro Eletricista Responsável técnico.	Piso Salarial 09/2023 – Amazonas SINAPI

9.3.14 As LICITANTES na sua proposta deverão indicar na rubrica de custo da mão de obra de cada profissional o seu enquadramento da categoria de participação quando da aplicação a(o):

(A)	(B)	(C)	(D)
Serviço	Categoria	Equipe/Ocupação	Convenções Coletivas de Trabalhos ou Fonte

9.3.15 A natureza de cada atividade ou ocupação deve-se observar a aplicação de insalubridade na composição do custo da mão de obra quando aplicável, porém dispensar para o responsável técnico.

9.3.16 São 30 dias disponíveis no mês, que dividindo-se por 7 fornece 4,28 semanas por mês, fator de apropriação 71,42% jornada de 2ª a 6ª feira, que multiplicando-se por 4,28 encontra-se 3,06 semanas disponíveis nas frequências de utilização na prestação dos serviços, que multiplicando-se por 44 horas de trabalho na semana, equivale a 134,69 horas de trabalho por mês.

9.3.17 O LICITANTE deve mencionar a origem de preço de uniforme/EPI, quando se tratar de base de preço referencial como o SINAPI, fica imediatamente comprovada sua origem, porém quando for obtida através de cotação, cabe ao LICITANTE sua comprovação através de pesquisa de preços no mercado com no mínimo 3 (três) fornecedores, apresentando o nome



da empresa, CNPJ, responsável, telefone e valor. A metodologia para obtenção do preço estimado da cotação a ser adotada deverá ser o menor valor.

9.3.18 Na apuração dos custos com mão de obra todos os profissionais devem receber dois uniformes;

9.3.19 Para as empresas tributadas pelo regime de incidência não-cumulativa de PIS e de COFINS não será admitida, em nenhuma hipótese, a cotação do percentual integral das alíquotas relativas a PIS (1,65%) e COFINS (7,60%), tendo em vista que as Leis nº 10.637/2002 e nº 10.833/2003 permitem o desconto de créditos apurados com base em custos, despesas e encargos da pessoa jurídica pagos em etapas anteriores, fazendo com que o valor do tributo efetivamente recolhido, em relação ao faturamento, seja inferior à alíquota dessas contribuições.

9.3.20 Produtividade por tipo de serviço aplicados a mão de obra:

a) A produtividade para a prestação de serviço em Elaboração de Projetos é 1.000 m²/mês;

b) A produtividade para a prestação de serviço em Reforma Predial é 900 m²/mês;

9.3.21 Custo Auxiliar de Uniformes e EPI

a) Uniformes e EPI por profissional

ITEM	PROFISSIONAL
Abafador de ruídos	Azulejista
	Carpinteiro
	Servente de Obra
	Telhador
Avental de PVC	Pintor
Avental de raspa	Carpinteiro
	Soldador
	Telhador
Botas de couro cano curto	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil





	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Botas de PVC cano médio	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
Capa impermeável	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra





	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Capacete	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Cinto de segurança tipo paraquedista	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra





	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Filtro para máscara semifacial	Pintor
	Soldador
Luva de Alta Tensão	Eletricista
	Engenheiro Eletricista
Luvas de borracha - látex - cano curto	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Eletricista





	Encanador
	Engenheiro Eletricista
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
Luvas de PVC cano médio forradas	Azulejista
	Encarregado Geral de Obra
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Serralheiro
	Servente de Obra
Luvas de raspa cano curto	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Telhador
Mangas de raspa	Soldador
Máscara de soldagem	Soldador
Máscara semifacial com 1 filtro	Pintor
	Soldador
Óculos contra impacto	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista





	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
Óculos de soldagem	Soldador
Perneiras de raspa	Soldador
Protetor auricular	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho





	Telhador
Protetor facial de acrílico	Carpinteiro
	Eletricista
	Soldador
	Telhador
Respirador descartável sem válvula	Azulejista
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encarregado Geral de Obra
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Telhador
Talabarte	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador





Trava quedas	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador
	Técnico de Edificações
Uniforme comum (2 unidades)	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador
	Arquiteto
	Azulejista
	Bombeiro hidráulico
	Carpinteiro
	Eletricista
	Encanador
	Encarregado Geral de Obra
	Engenheiro Civil
	Engenheiro Eletricista
	Mecânico de manutenção
	Mestre de Obra
	Pedreiro
	Pintor
	Serralheiro
	Servente de Obra
	Soldador



	Técnico de Edificações
	Técnico em segurança do trabalho
	Telhador

b) Item e sua vida útil (dias e horas trabalhadas)

ITEM/PROFISSIONAL	VIDA ÚTIL (Dias)	VIDA ÚTIL (Horas Trabalhadas)
Abafador de ruídos		
Azulejista	90	565,71
Carpinteiro	90	565,71
Servente de Obra	90	565,71
Telhador	90	565,71
Avental de PVC		
Pintor	15	110
Avental de raspa		
Carpinteiro	30	188,57
Soldador	30	188,57
Telhador	30	188,57
Botas de couro cano curto		
Arquiteto	90	565,71
Azulejista	90	565,71
Bombeiro hidráulico	90	565,71
Carpinteiro	90	565,71
Eletricista	90	565,71
Encanador	90	565,71
Encarregado Geral de Obra	90	565,71
Engenheiro Civil	90	565,71
Engenheiro Eletricista	90	565,71
Mecânico de manutenção	90	565,71
Mestre de Obra	90	565,71
Pedreiro	90	565,71
Pintor	90	565,71
Serralheiro	90	565,71
Servente de Obra	90	565,71





Soldador	90	565,71
Técnico de Edificações	90	565,71
Técnico em segurança do trabalho	90	565,71
Telhador	90	565,71
Botas de PVC cano médio		
Azulejista	90	565,71
Bombeiro hidráulico	90	565,71
Encanador	90	565,71
Encarregado Geral de Obra	90	565,71
Mestre de Obra	90	565,71
Pedreiro	90	565,71
Serralheiro	90	565,71
Servente de Obra	90	565,71
Soldador	90	565,71
Capa impermeável		
Arquiteto	60	377,14
Azulejista	60	377,14
Bombeiro hidráulico	60	377,14
Carpinteiro	60	377,14
Eletricista	60	377,14
Encanador	60	377,14
Encarregado Geral de Obra	60	377,14
Engenheiro Civil	60	377,14
Engenheiro Eletricista	60	377,14
Mecânico de manutenção	60	377,14
Mestre de Obra	60	377,14
Pedreiro	60	377,14
Pintor	60	377,14
Serralheiro	60	377,14
Servente de Obra	60	377,14
Soldador	60	377,14
Técnico de Edificações	60	377,14
Técnico em segurança do trabalho	60	377,14
Telhador	60	377,14
Capacete		





Arquiteto	360	2262,86
Azulejista	360	2262,86
Bombeiro hidráulico	360	2262,86
Carpinteiro	360	2262,86
Eletricista	360	2262,86
Encanador	360	2262,86
Encarregado Geral de Obra	360	2262,86
Engenheiro Civil	360	2262,86
Engenheiro Eletricista	360	2262,86
Mecânico de manutenção	360	2262,86
Mestre de Obra	360	2262,86
Pedreiro	360	2262,86
Pintor	360	2262,86
Serralheiro	360	2262,86
Servente de Obra	360	2262,86
Soldador	360	2262,86
Técnico de Edificações	360	2262,86
Técnico em segurança do trabalho	360	2262,86
Telhador	360	2262,86
Cinto de segurança tipo paraquedista		
Arquiteto	180	1131,43
Azulejista	180	1131,43
Bombeiro hidráulico	180	1131,43
Carpinteiro	180	1131,43
Eletricista	180	1131,43
Encanador	180	1131,43
Encarregado Geral de Obra	180	1131,43
Engenheiro Civil	180	1131,43
Engenheiro Eletricista	180	1131,43
Mecânico de manutenção	180	1131,43
Mestre de Obra	180	1131,43
Pedreiro	180	1131,43
Pintor	180	1131,43
Serralheiro	180	1131,43
Servente de Obra	180	1131,43



Soldador	180	1131,43
Técnico de Edificações	180	1131,43
Técnico em segurança do trabalho	180	1131,43
Telhador	180	1131,43
Creme de proteção solar FPS 30 (4L)		
Arquiteto	130	817,14
Azurejista	130	817,14
Bombeiro hidráulico	130	817,14
Carpinteiro	130	817,14
Eletricista	130	817,14
Encanador	130	817,14
Encarregado Geral de Obra	130	817,14
Engenheiro Civil	130	817,14
Engenheiro Eletricista	130	817,14
Mecânico de manutenção	130	817,14
Mestre de Obra	130	817,14
Pedreiro	130	817,14
Pintor	130	817,14
Serralheiro	130	817,14
Servente de Obra	130	817,14
Soldador	130	817,14
Técnico de Edificações	130	817,14
Técnico em segurança do trabalho	130	817,14
Telhador	130	817,14
Filtro para máscara semifacial		
Pintor	10	73,33
Soldador	10	73,33
Luva de Alta Tensão		
Eletricista	360	2262,86
Engenheiro Eletricista	360	2262,86
Luvas de borracha - látex - cano curto		
Azurejista	2	14,67
Bombeiro hidráulico	2	14,67
Eletricista	2	14,67
Encanador	2	14,67





Engenheiro Eletricista	2	14,67
Pedreiro	2	14,67
Pintor	2	14,67
Serralheiro	2	14,67
Servente de Obra	2	14,67
Luvas de PVC cano médio forradas		
Azurejista	5	36,67
Encarregado Geral de Obra	5	36,67
Mestre de Obra	5	36,67
Pedreiro	10	73,33
Serralheiro	10	73,33
Servente de Obra	5	36,67
Luvas de raspa cano curto		
Azurejista	10	73,33
Bombeiro hidráulico	10	73,33
Carpinteiro	10	73,33
Eletricista	10	73,33
Encanador	10	73,33
Encarregado Geral de Obra	10	73,33
Engenheiro Eletricista	10	73,33
Mecânico de manutenção	10	73,33
Mestre de Obra	10	73,33
Pedreiro	10	73,33
Serralheiro	10	73,33
Servente de Obra	10	73,33
Soldador	10	73,33
Telhador	10	73,33
Mangas de raspa		
Soldador	90	565,71
Máscara de soldagem		
Soldador	360	2262,86
Máscara semifacial com 1 filtro		
Pintor	120	754,29
Soldador	120	754,29
Óculos contra impacto		





Arquiteto	60	377,14
Azulejista	60	377,14
Bombeiro hidráulico	60	377,14
Carpinteiro	60	377,14
Eletricista	60	377,14
Encanador	60	377,14
Encarregado Geral de Obra	60	377,14
Engenheiro Civil	60	377,14
Engenheiro Eletricista	60	377,14
Mecânico de manutenção	60	377,14
Mestre de Obra	60	377,14
Pedreiro	60	377,14
Pintor	60	377,14
Serralheiro	60	377,14
Servente de Obra	60	377,14
Soldador	60	377,14
Técnico de Edificações	60	377,14
Técnico em segurança do trabalho	60	377,14
Telhador	60	377,14
Óculos de soldagem		
Soldador	180	1131,43
Perneiras de raspa		
Soldador	30	188,57
Protetor auricular		
Arquiteto	20	146,67
Azulejista	20	146,67
Bombeiro hidráulico	20	146,67
Carpinteiro	20	146,67
Eletricista	20	146,67
Encanador	20	146,67
Encarregado Geral de Obra	20	146,67
Engenheiro Civil	20	146,67
Engenheiro Eletricista	20	146,67
Mecânico de manutenção	20	146,67
Mestre de Obra	20	146,67





Pedreiro	20	146,67
Pintor	20	146,67
Serralheiro	20	146,67
Servente de Obra	20	146,67
Soldador	20	146,67
Técnico de Edificações	20	146,67
Técnico em segurança do trabalho	20	146,67
Telhador	20	146,67
Protetor facial de acrílico		
Carpinteiro	60	377,14
Eletricista	60	377,14
Soldador	60	377,14
Telhador	60	377,14
Respirador descartável sem válvula		
Azulejista	1	7,33
Carpinteiro	1	7,33
Eletricista	1	7,33
Encarregado Geral de Obra	1	7,33
Mestre de Obra	1	7,33
Pedreiro	1	7,33
Pintor	1	7,33
Serralheiro	1	7,33
Servente de Obra	1	7,33
Soldador	1	7,33
Telhador	1	7,33
Talabarte		
Arquiteto	90	565,71
Azulejista	90	565,71
Bombeiro hidráulico	90	565,71
Carpinteiro	90	565,71
Eletricista	90	565,71
Encanador	90	565,71
Encarregado Geral de Obra	90	565,71
Engenheiro Civil	90	565,71
Engenheiro Eletricista	90	565,71





Mecânico de manutenção	90	565,71
Mestre de Obra	90	565,71
Pedreiro	90	565,71
Pintor	90	565,71
Serralheiro	90	565,71
Servente de Obra	90	565,71
Soldador	90	565,71
Técnico de Edificações	90	565,71
Técnico em segurança do trabalho	90	565,71
Telhador	90	565,71
Trava quedas		
Arquiteto	90	565,71
Azulejista	90	565,71
Bombeiro hidráulico	90	565,71
Carpinteiro	90	565,71
Eletricista	90	565,71
Encanador	90	565,71
Encarregado Geral de Obra	90	565,71
Engenheiro Civil	90	565,71
Engenheiro Eletricista	90	565,71
Mecânico de manutenção	90	565,71
Mestre de Obra	90	565,71
Pedreiro	90	565,71
Pintor	90	565,71
Serralheiro	90	565,71
Servente de Obra	90	565,71
Soldador	90	565,71
Técnico de Edificações	90	565,71
Técnico em segurança do trabalho	90	565,71
Telhador	90	565,71
Uniforme comum (2 unidades)		
Arquiteto	180	1131,43
Azulejista	180	1131,43
Bombeiro hidráulico	180	1131,43
Carpinteiro	180	1131,43



Eletricista	180	1131,43
Encanador	180	1131,43
Encarregado Geral de Obra	180	1131,43
Engenheiro Civil	180	1131,43
Engenheiro Eletricista	180	1131,43
Mecânico de manutenção	180	1131,43
Mestre de Obra	180	1131,43
Pedreiro	180	1131,43
Pintor	180	1131,43
Serralheiro	180	1131,43
Servente de Obra	180	1131,43
Soldador	180	1131,43
Técnico de Edificações	180	1131,43
Técnico em segurança do trabalho	180	1131,43
Telhador	180	1131,43

c) Item e seu coeficiente de utilização

Item	Coeficiente de utilização								
	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Abafador de ruídos									
Azurejista		20%							
Carpinteiro					50%				
Servente de Obra		20%							
Telhador					50%				
Avental de PVC									
Pintor									100%
Avental de raspa									
Carpinteiro					50%				
Soldador									100%
Telhador					50%				
Botas de couro cano curto									
Arquiteto					50%				
Azurejista							70%		
Bombeiro hidráulico						60%			
Carpinteiro									100%





Eletricista									100%
Encanador						60%			
Encarregado Geral de Obra							70%		
Engenheiro Civil									100%
Engenheiro Eletricista					50%				
Mecânico de manutenção									100%
Mestre de Obra							70%		
Pedreiro						60%			
Pintor									100%
Serralheiro						60%			
Servente de Obra							70%		
Soldador				40%					
Técnico de Edificações									100%
Técnico em segurança do trabalho									100%
Telhador									100%
Botas de PVC cano médio									
Azulejista			30%						
Bombeiro hidráulico				40%					
Encanador				40%					
Encarregado Geral de Obra			30%						
Mestre de Obra			30%						
Pedreiro				40%					
Serralheiro				40%					
Servente de Obra			30%						
Soldador						60%			
Capa impermeável									
Arquiteto		20%							
Azulejista		20%							
Bombeiro hidráulico		20%							
Carpinteiro		20%							
Eletricista		20%							
Encanador		20%							
Encarregado Geral de Obra		20%							
Engenheiro Civil		20%							
Engenheiro Eletricista		20%							





Mecânico de manutenção		20%							
Mestre de Obra		20%							
Pedreiro		20%							
Pintor		20%							
Serralheiro		20%							
Servente de Obra		20%							
Soldador		20%							
Técnico de Edificações		20%							
Técnico em segurança do trabalho		20%							
Telhador		20%							
Capacete									
Arquiteto									100%
Azulejista									100%
Bombeiro hidráulico									100%
Carpinteiro									100%
Eletricista									100%
Encanador									100%
Encarregado Geral de Obra									100%
Engenheiro Civil									100%
Engenheiro Eletricista									100%
Mecânico de manutenção									100%
Mestre de Obra									100%
Pedreiro									100%
Pintor									100%
Serralheiro									100%
Servente de Obra									100%
Soldador									100%
Técnico de Edificações									100%
Técnico em segurança do trabalho									100%
Telhador									100%
Cinto de segurança tipo paraquedista									
Arquiteto		20%							
Azulejista			30%						
Bombeiro hidráulico			30%						
Carpinteiro				40%					





Eletricista		20%							
Encanador			30%						
Encarregado Geral de Obra				40%					
Engenheiro Civil		20%							
Engenheiro Eletricista		20%							
Mecânico de manutenção				40%					
Mestre de Obra				40%					
Pedreiro			30%						
Pintor			30%						
Serralheiro			30%						
Servente de Obra			30%						
Soldador			30%						
Técnico de Edificações		20%							
Técnico em segurança do trabalho				40%					
Telhador									100%
Creme de proteção solar FPS 30 (4L)									
Arquiteto					50%				
Azulejista					50%				
Bombeiro hidráulico					50%				
Carpinteiro					50%				
Eletricista					50%				
Encanador					50%				
Encarregado Geral de Obra					50%				
Engenheiro Civil					50%				
Engenheiro Eletricista					50%				
Mecânico de manutenção					50%				
Mestre de Obra					50%				
Pedreiro					50%				
Pintor					50%				
Serralheiro					50%				
Servente de Obra					50%				
Soldador					50%				
Técnico de Edificações					50%				
Técnico em segurança do trabalho					50%				
Telhador					50%				





Filtro para máscara semifacial									
Pintor					50%				
Soldador					50%				
Luva de Alta Tensão									
Eletricista					50%				
Engenheiro Eletricista		20%							
Luvas de borracha - látex - cano curto									
Azulejista					50%				
Bombeiro hidráulico			30%						
Eletricista			30%						
Encanador			30%						
Engenheiro Eletricista		20%							
Pedreiro			30%						
Pintor									100%
Serralheiro			30%						
Servente de Obra		20%							
Luvas de PVC cano médio forradas									
Azulejista					50%				
Encarregado Geral de Obra			30%						
Mestre de Obra			30%						
Pedreiro			30%						
Serralheiro			30%						
Servente de Obra			30%						
Luvas de raspa cano curto									
Azulejista					50%				
Bombeiro hidráulico							70%		
Carpinteiro									100%
Eletricista							70%		
Encanador							70%		
Encarregado Geral de Obra							70%		
Engenheiro Eletricista		20%							
Mecânico de manutenção							70%		
Mestre de Obra							70%		
Pedreiro							70%		
Serralheiro							70%		





Servente de Obra					50%				
Soldador									100%
Telhador									100%
Mangas de raspa									
Soldador									100%
Máscara de soldagem									
Soldador					50%				
Máscara semifacial com 1 filtro									
Pintor					50%				
Soldador								80%	
Óculos contra impacto									
Arquiteto					50%				
Azulejista							70%		
Bombeiro hidráulico									100%
Carpinteiro									100%
Eletricista									100%
Encanador									100%
Encarregado Geral de Obra									100%
Engenheiro Civil					50%				
Engenheiro Eletricista					50%				
Mecânico de manutenção									100%
Mestre de Obra									100%
Pedreiro									100%
Pintor									100%
Serralheiro									100%
Servente de Obra							70%		
Soldador	10%								
Técnico de Edificações					50%				
Técnico em segurança do trabalho									100%
Telhador									100%
Óculos de soldagem									
Soldador				30%					
Perneiras de raspa									
Soldador									100%
Protetor auricular									





Arquiteto			30%					
Azulejista			30%					
Bombeiro hidráulico					60%			
Carpinteiro					60%			
Eletricista					60%			
Encanador					60%			
Encarregado Geral de Obra					60%			
Engenheiro Civil			30%					
Engenheiro Eletricista		20%						
Mecânico de manutenção							80%	
Mestre de Obra					60%			
Pedreiro					60%			
Pintor					60%			
Serralheiro					60%			
Servente de Obra			30%					
Soldador					60%			
Técnico de Edificações			30%					
Técnico em segurança do trabalho					60%			
Telhador					60%			
Protetor facial de acrílico								
Carpinteiro					50%			
Eletricista					50%			
Soldador	10%							
Telhador					50%			
Respirador descartável sem válvula								
Azulejista						70%		
Carpinteiro				40%				
Eletricista		20%						
Encarregado Geral de Obra		20%						
Mestre de Obra		20%						
Pedreiro				40%				
Pintor					50%			
Serralheiro				40%				
Servente de Obra						70%		
Soldador		20%						





Telhador				40%					
Talabarte									
Arquiteto		20%							
Azulejista			30%						
Bombeiro hidráulico			30%						
Carpinteiro				40%					
Eletricista		20%							
Encanador			30%						
Encarregado Geral de Obra				40%					
Engenheiro Civil		20%							
Engenheiro Eletricista		20%							
Mecânico de manutenção				40%					
Mestre de Obra				40%					
Pedreiro			30%						
Pintor			30%						
Serralheiro			30%						
Servente de Obra			30%						
Soldador			30%						
Técnico de Edificações		20%							
Técnico em segurança do trabalho				40%					
Telhador									100%
Trava quedas									
Arquiteto		20%							
Azulejista			30%						
Bombeiro hidráulico			30%						
Carpinteiro				40%					
Eletricista		20%							
Encanador			30%						
Encarregado Geral de Obra				40%					
Engenheiro Civil		20%							
Engenheiro Eletricista		20%							
Mecânico de manutenção				40%					
Mestre de Obra				40%					
Pedreiro			30%						
Pintor			30%						



Serralheiro			30%						
Servente de Obra			30%						
Soldador			30%						
Técnico de Edificações		20%							
Técnico em segurança do trabalho				40%					
Telhador									100%
Uniforme comum (2 unidades)									
Arquiteto									100%
Azulejista									100%
Bombeiro hidráulico									100%
Carpinteiro									100%
Eletricista									100%
Encanador									100%
Encarregado Geral de Obra									100%
Engenheiro Civil									100%
Engenheiro Eletricista									100%
Mecânico de manutenção									100%
Mestre de Obra									100%
Pedreiro									100%
Pintor									100%
Serralheiro									100%
Servente de Obra									100%
Soldador									100%
Técnico de Edificações									100%
Técnico em segurança do trabalho									100%
Telhador									100%

9.4 Cálculo do Custo de Ferramentas

9.4.1 Cálculo do custo unitário estimado de ferramentas – Valor unitário do custo para cada item constante da relação de ferramentas necessários para a execução completa dos serviços, aliado a indicação de marca, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação linear, Custo de



oportunidade⁹, valor unitário e preço unitário estimado.

9.4.2 Ferramentas vinculadas a elaboração de projetos:

Itens
Alicate amperímetro digital (CAT II)
Medidor de angulo e de inclinações
Multímetro digital (CAT II)
Nível de mão
Software de desenho para projeto de arquitetura em BIM (Modelagem de Informação da Construção)
Software de desenho para projeto de engenharia em BIM (Modelagem de Informação da Construção)
Software de renderização em imagens realistas
Sistema informatizado para serviços de engenharia
Transferidor/suta
Trena a laser 100m
Trena fechada de fibra de vidro 50 m
Trena manual 5m

9.4.3 Ferramentas vinculadas a reforma predial

Itens
Alicate amperímetro digital (CAT II)
Alicate bomba d'água
Alicate de bico chato
Alicate de bico curvo
Alicate de bico longo
Alicate de bico redondo

⁹ Para o cálculo do custo de oportunidade, considerou-se uma taxa de remuneração do capital igual a 10,50% ao ano (Taxa Selic maio de 2024); Disponível em: <<https://www.bcb.gov.br/Pec/Copom/Port/taxaSelic.asp>> Acesso em: 07 jun. 2024.



Alicate de corte diagonal

Alicate de crimpagem

Alicate de pressão

Alicate desencapador de fios

Alicate para anéis

Alicate puncionador

Alicate rebitador

Alicate universal

Andaime Tubular 1,5 x 1,0 x 6 com guarda corpo

Bandeja de pintura para rolo de 23 cm

Bomba d'água periférica 1 cv

Caixa de ferramentas

Carrinho de mão

Chave grifo

Colher de pedreiro

Conjunto de chave de fenda

Conjunto de chave inglesa

Conjunto de chave phillips

Conjunto de Pincéis

Cortador de tubo PVC 42mm

Desempenadeira dentada

Desempenadeira Lisa

Desentupidor manual alta pressão

Enxada larga

Enxadinha

Escada de alumínio dupla 4 degraus natural 120kg

Esmerilhadeira

Esquadro

Furadeira de Impacto 760w



Jogo de brocas

Jogo de formões

Lixadeira

Lixadeira de cinta

Martelo de unha 20 mm

Marreta 500G

Medidor de angulo e de inclinações

Multímetro digital (CAT II)

Nível de mão

Pá de bico

Pá quadrada

Paquímetro universal 300mm

Parafusadeira 1500w

Peneira redonda aro de plástico 55cm malha 8

Prumo de aço 500g

Régua de alumínio 2m

Rolo lâ sintética de 23 cm

Serrote de corte 40 cm

Serrote corta galho

Sistema informatizado para serviços de engenharia

Talhadeira manual 500 X 32mm

Transferidor/suta

Trena a laser 100m

Trena fechada de fibra de vidro 50 m

Trena manual 5m

Martelo picador de solda

9.4.4 Representação do valor residual das Ferramentas para encontrar a depreciação linear e custo de oportunidade:



Tipo de Ferramentas	Unidade	Valor Residual (%)
Bomba d'água	Unidade	10
Esmerilhadeira	Unidade	10
Parafusadeira	Unidade	10
Software de desenho para projeto de arquitetura em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	Unidade	15
Software de desenho para projeto de engenharia em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	Unidade	15
Software de renderização em imagens realistas	Unidade	15
Sistema informatizado para serviços de engenharia	Unidade	15
Todos os demais itens de ferramentas	Unidade	5

9.4.5 Horas trabalhadas por ano e vida útil das ferramentas obedecerá a tabela abaixo:

Itens	Horas trabalhadas por ano	Vida Útil (meses)
Alicate amperímetro digital (CAT II)	2.000	60
Alicate bomba d'água	2.000	60
Alicate de bico chato	2.000	60
Alicate de bico curvo	2.000	60
Alicate de bico longo	2.000	60
Alicate de bico redondo	2.000	60
Alicate de corte diagonal	2.000	60
Alicate de crimpagem	2.000	60
Alicate de pressão	2.000	60
Alicate desencapador de fios	2.000	60
Alicate para anéis	2.000	60
Alicate puncionador	2.000	60
Alicate rebitador	2.000	60
Alicate universal	2.000	60



Andaime Tubular 1,5 x 1,0 x 6 com guarda corpo	1.750	72
Bandeja de pintura para rolo de 23 cm	2.000	30
Bomba d'água periférica 1 cv	1.250	60
Caixa de ferramentas	2.000	60
Carrinho de mão	1.750	12
Chave grifo	2.000	60
Colher de pedreiro	2.000	12
Conjunto de chave de fenda	2.000	60
Conjunto de chave inglesa	2.000	60
Conjunto de chave phillips	2.000	60
Conjunto de Pincéis	2.000	12
Cortador de tubo PVC 42mm	2.000	12
Desempenadeira dentada	2.000	60
Desempenadeira Lisa	2.000	60
Desentupidor manual alta pressão	2.000	30
Enxada larga	2.000	12
Enxadinha	2.000	12
Escada de alumínio dupla 4 degraus natural 120kg	2.000	24
Esmerilhadeira	1.500	96
Esquadro	1.500	60
Furadeira de Impacto 760w	1.500	96
Jogo de brocas	1.500	24
Jogo de formões	1.500	24
Lixadeira	2.000	60
Lixadeira de cinta	2.000	96
Martelo de unha 20 mm	2.000	96
Marreta 500G	1.500	96
Medidor de angulo e de inclinações	1.500	60
Multímetro digital (CAT II)	1.500	96



Nível de mão	1.500	30
Pá de bico	1.750	60
Pá quadrada	1.750	60
Paquímetro universal 300mm	1.500	60
Parafusadeira 1500w	1.750	60
Peneira redonda aro de plástico 55cm malha 8	1.250	12
Prumo de aço 500g	1.500	36
Régua de alumínio 2m	2.000	60
Rolo lã sintética de 23 cm	1.500	12
Serrote de corte 40 cm	1.250	12
Serrote corta galho	1.250	12
Software de desenho para projeto de arquitetura em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	2.000	60
Software de desenho para projeto de engenharia em BIM (Modelagem de Informação da Construção)	2.000	60
Software de renderização em imagens realistas	2.000	60
Sistema informatizado para serviços de engenharia	2.000	60
Talhadeira manual 500 X 32mm	1.500	60
Transferidor/suta	1.500	30
Trena a laser 100m	2.000	60
Trena fechada de fibra de vidro 50 m	2.000	24
Trena manual 5m	2.000	24
Martelo picador de solda	1.500	60

9.4.6 Cálculo do dimensionamento de ferramentas – para obtenção do custo/m² para cada tipo de ferramentas, a LICITANTE deverá relacionar para cada quadro de serviço abaixo o correspondente quantitativo e seu custo estimado, aliado ao resultado de custo/m² de cada item deverá fracionar pela produtividade de cada serviço correlato.

9.4.7 Produtividade por tipo de serviço aplicados a ferramentas

- A produtividade para a elaboração de projetos é 300 m²/mês;
- A produtividade para a prestação de serviço em reforma predial é 160 m²/mês.



9.5 Cálculo do Custo de Equipamentos

- 9.5.1** Cálculo do custo unitário estimado de equipamentos - Valor unitário do custo para cada item constante da relação de Equipamentos necessários para a execução completa dos serviços, aliado a indicação de marca, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação linear, custo de oportunidade, custo com manutenção e preço unitário estimado.
- 9.5.2** Cálculo do dimensionamento de Equipamentos – para obtenção do custo/m² para cada tipo de ferramentas, a LICITANTE deverá relacionar para cada quadro de serviço abaixo o correspondente quantitativo e seu preço unitário, aliado ao resultado de custo/m² de cada item deverá fracionar pela produtividade de cada serviço correlato.
- 9.5.3** O Licitante deverá apresentar o preço unitário de cada item de equipamento considerando depreciação linear, custo de oportunidade, custo estimado com manutenção.
- 9.5.4** Equipamentos vinculadas a elaboração de projetos

Itens
Impressora Plotter multicolorida (A1, A2, A3, A4)
Computador i9, armazenamento em SSD 240GB, memória 8GB DDR4, Placa de vídeo de 16 GB
Drone 4k, GPS, 4 motores, tempo de voo 31 min.
Nível a laser de ponto e receptor
Projektor de imagem mín.2000 lúmens

9.5.5 Equipamentos vinculadas a reforma predial

Itens
Betoneira com motor 400 litros
Inversora de Solda
Politriz para concreto
Acabadora de piso
Container (2 x 2 x 2)
Enceradeira industrial
Misturador de Tinta 1400W
Multicortadora
Pistola Pulverizadora Elétrica 520W



Luminária refletor

Luxímetro

Manômetro

Máquina de limpeza de jato de alta pressão

Martelete rompedor de 28kg

Moto Esmeril

Nível a laser de ponto e receptor

Régua Vibratória

Serra circular de 8"

Serra tico-tico

9.5.6 Representação do valor residual dos equipamentos para encontrar a depreciação linear e custo de oportunidade:

Tipo de Equipamento	Unidade	Valor Residual (%)
Acabadora de piso	Unidade	10
Betoneira com motor 400 litros	Unidade	20
Computador i9, armazenamento em SSD 240GB, memória 8GB DDR4, Placa de vídeo de 16 GB	Unidade	10
Container (2 x 2 x 2)	Unidade	10
Enceradeira industrial	Unidade	10
Impressora a laser multicolorida (A0, A1, A2, A3, A4)	Unidade	15
Inversora de Solda	Unidade	15
Misturador de Tinta 1400W	Unidade	10
Multicortadora	Unidade	10
Politriz para concreto	Unidade	15
Todos os demais itens de equipamentos	Unidade	5

a) A vida útil dos equipamentos obedecerá a tabela abaixo:

Itens	Vida Útil (Meses)
Betoneira com motor 400 litros	72



Impressora Plotter multicolorida (A1, A2, A3, A4)	60
Inversora de Solda	48
Politriz para concreto	60
Acabadora de piso	72
Computador i9, armazenamento em SSD 240GB, memória 8GB DDR4, Placa de vídeo de 16 GB	60
Contêiner (2 x 2 x 2)	96
Enceradeira industrial	60
Misturador de Tinta 1400W	96
Multicortadora	96
Pistola Pulverizadora Elétrica 520W	72
Drone 4k, GPS, 4 motores, tempo de voo 31 min.	60
Luminária refletor	24
Luxímetro	30
Manômetro	30
Máquina de limpeza de jato de alta pressão	30
Martelete rompedor de 28kg	72
Moto Esmeril	96
Nível a laser de ponto e receptor	60
Projetor de imagem mín.2000 lúmens	60
Régua Vibratória	60
Serra circular de 8"	96
Serra tico-tico	60

- b) Horas trabalhadas por ano de equipamentos deve ser considerada no cálculo da depreciação e custo de manutenção:

Itens	Horas trabalhadas por ano
Betoneira com motor 400 litros	1250
Impressora Plotter multicolorida (A1, A2, A3, A4)	1250
Inversora de Solda	1250



Politriz para concreto	2000
Acabadora de piso	1500
Computador i9, armazenamento em SSD 240GB, memória 8GB DDR4, Placa de vídeo de 16 GB	2000
Contêiner (2 x 2 x 2)	1500
Enceradeira industrial	1250
Misturador de Tinta 1400W	2000
Multicortadora	1250
Pistola Pulverizadora Elétrica 520W	2000
Drone 4k, GPS, 4 motores, tempo de voo 31 min.	2000
Luminária refletor	1500
Luxímetro	2000
Manômetro	1500
Máquina de limpeza de jato de alta pressão	1500
Martelete rompedor de 28kg	1500
Moto Esmeril	2000
Nível a laser de ponto e receptor	2000
Projektor de imagem mín.2000 lúmens	1500
Régua Vibratória	2000
Serra circular de 8"	2000
Serra tico-tico	2000

- c) Custo de Manutenção - denomina-se manutenção o conjunto de operações que são necessárias para manter um equipamento em perfeitas condições de uso.

Itens	Coeficiente de Manutenção (K)
Betoneira com motor 400 litros	0,6
Impressora Plotter multicolorida (A1, A2, A3, A4)	0,5
Inversora de Solda	0,8
Politriz para concreto	0,5
Acabadora de piso	0,7



Computador i9, armazenamento em SSD 240GB, memória 8GB DDR4, Placa de vídeo de 16 GB	1,2
Contêiner (2 x 2 x 2)	0,1
Enceradeira industrial	0,7
Misturador de Tinta 1400W	0,8
Multicortadora	0,8
Pistola Pulverizadora Elétrica 520W	0,8
Drone 4k, GPS, 4 motores, tempo de voo 31 min.	0,5
Luminária refletor	0,5
Luxímetro	0,5
Manômetro	0,5
Máquina de limpeza de jato de alta pressão	0,6
Martelete rompedor de 28kg	0,8
Moto Esmeril	0,8
Nível a laser de ponto e receptor	0,6
Projektor de imagem mín.2000 lúmens	0,6
Régua Vibratória	0,7
Serra circular de 8"	0,7
Serra tico-tico	0,7

9.5.7 Produtividade por tipo de serviço aplicados a equipamentos:

- A produtividade para elaboração de projetos é 2.400 m²/mês;
- A produtividade para reforma predial é 150 m²/mês;

9.6 Cálculo do Custo de Insumos

- 9.6.1** Cálculo do custo unitário estimado de insumos - Valor unitário do custo para cada item constante da relação de insumos necessários para a execução completa dos serviços, aliado a indicação de marca, unidade, custo unitário, custo de oportunidade e custo unitário estimado;
- 9.6.2** Cálculo do dimensionamento custo/m² de insumos - para obtenção do custo/m² para cada tipo de insumo, a LICITANTE deverá relacionar para cada quadro de serviço abaixo o correspondente periodicidade/Intermitência, rendimento/m², quantidade, custo estimado e apresentando o resultado de custo/m².
- 9.6.3** Aplicação de indicadores de produtividade para o elaboração de projetos da área de



educação:

Itens	Intermitência	Rendimento/m ²
Papel A0	3	1,0000
Papel A1	3	0,5000
Papel A2	3	0,2500
Papel A3	3	0,1250
Papel A4	3	0,0625
Toner para impressora Plotter A4 até A0	3	0,0008

9.6.4 Aplicação de indicadores de produtividade para reforma predial exclusivo da área de educação:

Itens	Intermitência	Rendimento/m ²
Abraçadeira de chaveta 1"	1	0,1000
Abraçadeira de chaveta 3/4"	1	0,1000
Abraçadeira de nylon	1	0,1000
Abraçadeira lamp. Fluor	1	0,2000
Acabamento de Porta p/ piso laminado	1	0,0050
Acabamento para Registro 3/4"	1	0,0050
Acessórios para Instalação da Bacia Sanitária	1	0,0100
Adaptador flange 25mm x 3/4"	1	0,0889
Adaptador soldável ajustável caixa d'água 25mm x 3/4"	1	0,0889
Adaptador soldável ajustável caixa d'água 32mm x 1"	1	0,0889
Adaptador soldável curto 25mm x 3/4"	1	0,0889
Adaptador soldável curto 50mm x 1.1/2"	1	0,0889
Adaptador transição F/F PPR 25mm x 3/4"	1	0,0889
Adaptador transição F/M PPR 32mm x 1"	1	0,0889
Adesivo p/ Chapisco	1	0,0100
Amortecedor p/ porta	1	0,0100





Anel de vedação 100mm	1	0,1000
Anel de vedação 50mm	1	0,1000
Anel de vedação 75mm	1	0,1000
Arame Galvanizado	1	0,0020
Arame Recozido 10	1	0,0020
Arame Recozido 18	1	0,0020
Areia c/ Brita 0	1	0,0500
Areia de Reboco	3	0,0500
Areia Média	3	0,0500
Argamassa AC2	3	0,1067
Argamassa AC3	3	0,1067
Argamassa especial p/ pastilhas	3	0,1067
Arruela 1"	1	0,1333
Arruela 3/4	1	0,1333
Arruela de latão	1	0,1333
Assento p/ bacia soft close	1	0,0333
Bacia p/ Caixa Acoplada Sistema Dual Flux	1	0,0333
Barramento de Cobre 18/24 Disj.	1	0,0250
Barramento de Cobre p/ Neutro	1	0,0250
Base Rele foto elétrico	1	0,0150
Bloco bargoa	1	1,0000
Bocal E-27 c/ rabicho	1	0,0500
Bocal porcelana	1	0,0500
Border (10,00 cm x 10,00 m)	1	0,1000
Box de Banheiro vidro liso	1	0,0083
Broca videa 5mm	1	0,2667
Bucha de Alumínio 1"	1	0,0400
Bucha de Alumínio 3/4"	1	0,0400
Bucha de redução esgoto 50mm x 40mm	1	0,0400





Bucha de redução MF PPR 32mm x 25mm	1	0,0400
Bucha de redução soldável curta 25mm x 20mm	1	0,0133
Bucha de redução soldável curta 32mm x 25mm	1	0,0133
Bucha de redução soldável longa 40mm x 25mm	1	0,0133
Bucha de redução soldável longa 50mm x 25mm	1	0,0133
Bucha nylon 10mm	1	0,0400
Bucha nylon 8mm	1	0,0400
Bucha nylon T 6mm	1	0,0400
Cabeçote Alumínio 1"	1	0,0267
Cabeçote de Alumínio 1 1/2"	1	0,0267
Cabo 0,6/1Kv EPR 10,00	1	0,0133
Cabo Coaxial	1	0,0222
Cabo de Cobre Nu 16mm ²	1	0,0133
Cabo de rede 4p	1	0,0133
Cabo Flexível 1,5mm ²	2	0,0133
Cabo Flexível 10mm ²	2	0,0111
Cabo Flexível 16mm ²	2	0,0111
Cabo Flexível 2,5mm ²	2	0,0133
Cabo Flexível 25mm ²	2	0,0111
Cabo Flexível 35mm ²	2	0,0083
Cabo Flexível 4mm ²	2	0,0133
Cabo Flexível 50mm ²	2	0,0083
Cabo Flexível 6mm ²	2	0,0133
Cabo Flexível 70mm ²	2	0,0083
Caixa acoplada Sistema Dual Flux	1	0,0267
Caixa da Água 10.000l	1	0,0167
Caixa da Água 15.000l	1	0,0167
Caixa da Água 20.000l	1	0,0167
Caixa da Água 5.000l	1	0,0167



Caixa de Gordura de Concreto	1	0,0333
Caixa de Inspeção Quadrada 30x30x40	1	0,0333
Caixa de Inspeção Quadrada Concreto 30x30x40	1	0,0333
Caixa de Luz 2x4	1	0,0260
Caixa de Luz 2x4	1	0,0260
Caixa de Luz 4x4	1	0,0260
Caixa de Luz de Teto – Concreto	1	0,0260
Caixa de Medição Trifásica Alumínio	1	0,0347
Caixa de passagem Sobrepor PVC 20x20	1	0,0200
Caixa embutir passagem 40x40cm	1	0,0200
Caixa sifonada	1	0,0200
Cal Hidratada	3	3,1250
Cal Líquido	3	3,1250
Calha Alumínio 200cm	1	0,0100
Caminhão basculante 5 m³	3	0,0016
Caminhão carroceria fixa 4t	3	0,0016
Canaflex 1.1/2"	1	0,0125
Canaflex 1.1/4"	1	0,0125
Canaflex 2"	1	0,0125
Cantoneira p/ Trilho	1	0,0133
Cap esgoto 100mm	1	0,0400
Cap PPR 25mm	1	0,0400
Cap Soldável 25mm	1	0,0400
Cap Soldável 32mm	1	0,0400
Cerâmica bold 30x60	1	0,0200
Chuveiro elétrico	1	0,0167
Cimento	4	0,0208
Cinta de Alumínio c/ Presilha	2	1,0000
Cola p/ Tubo Soldavel 175g c/ pincel	1	0,0200





Cola p/ Tubo Soldavel 73g	1	0,0200
Conector Box Reto 2"	1	0,0400
Conector Box Reto 3/4"	1	0,0400
Conector p/ Haste Reforçado	1	0,0400
Conector porcelana tripolar	1	0,0400
Conector RJ11 linha modular	1	0,1000
Conector RJ45 linha modular	1	0,1000
Corrimão da Escada em alumínio	1	1,0000
Curva esgoto 90° 100mm	1	0,0267
Curva esgoto 90° 40mm	1	0,0267
Curva esgoto 90° 50mm	1	0,0267
Curva esgoto 90° 75mm	1	0,0267
Curva esgoto curta 90° 100mm	1	0,0267
Curva esgoto curta 90° 50mm	1	0,0267
Curva Galvanizada 90° 1 1/2"	1	0,0267
Curva Galvanizada 90° 1"	1	0,0267
Curva soldável 90° 25mm	1	0,0267
Curva soldável 90° 32mm	1	0,0267
Curva soldável 90° 50mm	1	0,0267
Curva transposição Soldave, 25mm	1	0,0267
Disjuntor bifásico 16A	2	0,0200
Disjuntor bifásico 20A	2	0,0200
Disjuntor bifásico 25A	2	0,0200
Disjuntor bifásico 40A	2	0,0200
Disjuntor bifásico 63A	2	0,0200
Disjuntor bifásico 70A	2	0,0200
Disjuntor monofásico 10A	2	0,0200
Disjuntor monofásico 16A	2	0,0200
Disjuntor monofásico 20A	2	0,0200





Disjuntor monofásico 25A	2	0,0200
Disjuntor monofásico 32A	2	0,0200
Disjuntor monofásico 40A	2	0,0200
Disjuntor Trifásico 40A	2	0,0200
Disjuntor Trifásico 50A	2	0,0200
Dobradiça de latão	1	0,0167
Eletroduto 1"	1	0,0333
Eletroduto 3/4"	1	0,0333
Escoras 6m	1	0,5000
Expansor de cimento	1	0,1000
Fechadura Banheiro	1	0,0333
Fechadura Externa	1	0,1667
Fechadura p/ porta de correr	1	0,0833
Fechadura para sala de aula	1	0,0500
Fio CCI 2p	1	0,0100
Fio de nylon	1	0,0100
Fio Paralelo	1	0,0100
Fio Rígido 10mm	1	0,0067
Fita adesiva de alumínio 50 mm x 30 m	1	0,0250
Fita crepe	1	0,0250
Fita de Advertência / Duto	1	0,0250
Fita Isolante 19mm x 20 m	1	0,0250
Fita Veda Rosca 12 mm x 10 m	1	0,0250
Forro de PVC, frisado, branco, régua de 20 cm, esp. 8 mm a 10 mm e Com. 6 m	2	0,0050
Fundo Nivelador	1	4,3333
Fundo Preparador	1	4,3333
Gesso	2	0,0200
Granito	2	0,0167
Graute	1	0,0267





Grelha quadrada 100mm p/ Ralo Inóx	1	0,0067
Grelha quadrada 100mm p/ Ralo Inóx	1	0,0067
Grupo gerador 5 Kva	1	0,0050
Haste de Terra 5/8" x 2,40m	1	0,0667
Haste de Terra cobreada alta camada 1/2"	1	0,0667
Impermeabilizante p/ Banheiro 3,6 L	1	0,5500
Interruptor 1T Intermediário linha modular	2	0,0267
Interruptor 1TP linha modular	2	0,0267
Interruptor 1TS linha modular	2	0,0267
Interruptor 1TS Sobrepor	2	0,0267
Isolador Epoxi 8mm x 50 mm x 50 mm	1	0,0100
Joelho Esgoto 45° 100mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 45° 40mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 45° 50mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 45° 75mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 90° 100mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 90° 32mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 90° 40mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 90° 50mm	1	0,0667
Joelho Esgoto 90° 75mm	1	0,0667
Joelho esgoto c/ anel labial 90° 40mm	1	0,0667
Joelho Misto PPR F/F 90° 32mm x 1/2"	1	0,0667
Joelho PPR 45° 25mm	1	0,0667
Joelho PPR 45° 32mm	1	0,0667
Joelho PPR F/F 45° 25mm	1	0,0667
Joelho PPR F/F 90° 25mm	1	0,0667
Joelho PPR F/F 90° 25mm x 1/2"	1	0,0667
Joelho PPR F/F 90° 32mm	1	0,0667
Joelho PPR F/F 90° 32mm x 3/4"	1	0,0667





Joelho Soldável 45° 25mm	1	0,0667
Joelho Soldável 45° 32mm	1	0,0667
Joelho Soldável 45° 50mm	1	0,0667
Joelho Soldável 90° 25mm	1	0,0667
Joelho Soldável 90° 25mm x 3/4"	1	0,0667
Joelho Soldável 90° 32mm	1	0,0667
Joelho Soldável c/ bucha latão 90° 25mm x 1/2"	1	0,0667
Junção esgoto 45° 50mm	1	0,0133
Lâmpada Econômica 11w	1	0,0400
Lâmpada Econômica 15w	1	0,0400
Lâmpada Econômica 20w	1	0,0400
Lâmpada Econômica 23w	1	0,0400
Lâmpada Fluorescente T5 28w	1	0,0400
Lâmpada Incandescente 30w	1	0,0400
Limpador Porcelanato 5L	1	0,0010
Lixa d'água grão 80	1	0,0025
Lixa ferro grão 100	1	0,0025
Lixa ferro grão 120	1	0,0025
Lixa ferro grão 80	1	0,0025
Lixa madeira grão 100	1	0,0025
Lixa massa grão 120	1	10,0000
Lixa massa grão 220	1	8,0000
Lixa massa grão 80	1	11,1000
Lona plastica preta 2x15	1	0,0333
Luminária de embutir 2x28w	1	0,0050
Luminária plafon	1	0,0133
Luva esgoto 100mm	1	0,0267
Luva esgoto 40mm	1	0,0267
Luva esgoto 50mm	1	0,0267





Luva esgoto 75mm	1	0,0267
Luva Galvanizada 1 1/2"	1	0,0267
Luva Galvanizada 1" NBR 5598	1	0,0267
Luva PPR F/F 25mm	1	0,0267
Luva PPR F/F 32mm	1	0,0267
Luva PPR F/F 32mm x 25mm	1	0,0267
Luva soldável 25mm	1	0,0267
Luva soldável 32mm	1	0,0267
Luva soldável 50mm	1	0,0267
Luva soldável azul 32mm x 1"	1	0,0267
Mangueira Corrugada 3/4" 50 m	1	0,0011
Mangueira Corrugada 3/4" reforçada 50 m	1	0,0011
Mangueira de nível 50 m	1	0,0033
Manta Lã de vidro 20Kg/m3 1220 X 15300 X 50mm	1	1,0000
Massa Acrílica	2	0,5555
Massa Corrida	2	0,5555
Massa F-12	2	0,2000
Massa flex 340 g	2	1,0000
Mini Roleta p/ fechadura	1	0,0050
Módulo Cego linha modular	1	0,0025
Módulo Cego saída fio linha modular	1	0,0025
Parafuso atarrachante cabeça philips	1	0,0400
Parafuso telheiro	1	0,0100
Pasta Lubrificante 160g	1	0,0025
Pasta Lubrificante 80g	1	0,0025
Piso Cerâmico esmaltada, comercial, cor lisa, PEI maior ou igual a 3	2	0,0500
Placa 2x4 cega linha modular	1	0,0133
Placa 2x4 linha modular	1	0,0133
Placa 4x4 cega linha modular	1	0,0133



Placa 4x4 cega metálica	1	0,0133
Plafon simples	1	0,0133
Plug Roscavel 1/2"	1	0,0200
Plug Roscavel 3/4"	1	0,0200
Plugue Femea 10 A	1	0,0200
Plugue macho 10 A	1	0,0200
Porcelanato retificado 60x60	1	0,0125
Porta Externa Itaúba s/ pintura 210 x 90	1	0,0083
Porta Interna Laminada completa s/pintura 210 x 90	1	0,0083
Porta Interna pintada – Laminada s/ Vista, colocada	1	0,0083
Porta Lâmpada	1	0,0067
Prego 17x27 1kg	1	0,0017
Prego 19x36 1kg	1	0,0017
Prego cab dupla 17x27 1kg	1	0,0017
Prego de aço 19 x 36 1kg	1	0,0017
Prego s/ Cabeça 13x15 1kg	1	0,0017
Prendedor de porta	1	0,1000
Puxador de porta em tubo	1	0,0667
Quadro de distribuição 12/16 disjuntor	1	0,0400
Quadro de distribuição 18/24 disjuntor	1	0,0400
Reator eletrônico 2x28w	1	0,0300
Receptáculo tomadinha	1	0,0150
Registro de pressão 3/4"	1	0,0400
Registro Esfera soldável 25mm	1	0,0400
Registro Esfera soldável 32mm	1	0,0400
Registro Esfera soldável 50mm	1	0,0400
Registro Gaveta 1"	1	0,0400
Registro Gaveta 3/4"	1	0,0400
Registro Gaveta Bruto volante 3/4"	1	0,0400





Rejunte branco	1	0,0250
Rejunte marfim	1	0,0250
Rejunte p/ madeira 400 g	1	0,0250
Relé fotoelétrico	1	0,0200
Revestimento tipo Mosaico	1	0,0050
Rodapé poliestireno 10cm largura	1	0,0033
Roldana plástica	1	0,0017
Rolo alumínio	1	0,0040
Rolo de lã	1	1,0000
Rufos/Pigadeira	1	0,0200
Saco de lixo 50 litros	1	0,0150
Sela Infiltrações 18kg cinza	1	0,0100
Selador Porcelanato	1	0,0267
Sensor de Presença	1	0,0100
Separador 5mm	1	0,1667
Silicone 252g	1	0,2000
Solvente farben 5	1	0,5000
Soquete lâmpada	1	0,0267
Suporte 2x4 linha modular	1	0,0267
Suporte de Rolo	1	0,0067
Tabuas largura variada 2,5cm larg. Pinus	1	0,2000
Tampa de Ferro c/ Arco 65 x 45	1	0,0500
Tampa de Ferro c/ Arco Energia 73x49 Padrão Novo 12500gk	1	0,0500
TE esgoto 100mm	1	0,0375
TE esgoto 100mm x 50mm	1	0,0375
TE esgoto 100mm x 75mm	1	0,0375
TE esgoto 40mm	1	0,0375
TE esgoto 50mm	1	0,0375
TE esgoto 90° 100mm x 50mm	1	0,0375



TE F/F PPR 25mm	1	0,0375
TE F/F PPR 32mm	1	0,0375
TE F/F PPR 32mm x 25mm	1	0,0375
TE misturador PPR 25 x 3/4"	1	0,0375
TE soldável 25mm	1	0,0375
TE soldável 32mm	1	0,0375
TE soldável 32mm x 25mm	1	0,0375
TE soldável 50mm	1	0,0375
Tela p/ Reboco 10m x 1m	2	0,1000
Telha ondulada fibra incolor 5mm 2,44m x 1,10m	2	0,0100
Telha ondulada fibrocimento 6mm 1,83m x 1,10m	2	0,0100
Telha portuguesa – Meia Telha	2	0,0100
Telha portuguesa reforçada	2	0,0100
Telha portuguesa reforçada – Cumeeira	2	0,0500
Telha portuguesa reforçada – Terminal	2	0,0182
Telha termoacústica	2	0,0100
Terminal Anel 3mm	1	0,0167
Terminal Compressão 10,00mm	1	0,0100
Terminal Pino Compressão Curto 10,00mm	1	0,0100
Terminal Pino Compressão Longo 10,00mm	1	0,0100
Terra vegetal	1	0,0111
Tijolos 6 furos 9X14X29	6	0,0140
Tinta Acrílica	2	0,0200
Tinta Esmalte	2	0,0200
Tinta impermeabilizante p/ telhas	2	0,0200
Tomada 2P+T 20A linha modular	1	0,0400
Tomada 2P+T linha modular	1	0,0400
Tomada Antena linha modular	1	0,0400
Torneira Boia	1	0,0333



Trava Tetra	1	0,0333
Tubo de Cobre 1/2"	1	0,0240
Tubo esgoto 100mm	1	0,0240
Tubo esgoto 40mm	1	0,0240
Tubo esgoto 50mm	1	0,0240
Tubo esgoto 75mm	1	0,0240
Tubo Galvanizado 1 1/2"	1	0,0240
Tubo Galvanizado 1" NBR 5598	1	0,0240
Tubo PPR 25mm	1	0,0240
Tubo PPR 32mm	1	0,0240
Tubo PVC 300mm	1	0,0240
Tubo soldável 25mm	1	0,0240
Vaselina solida	1	0,0089
Vedacit	1	0,0089
Vidraçaria	1	0,0050
Vista de polietireno p/ portas – 10cm largura	1	0,0133

9.6.5 O percentual de valor de aquisição para representar o valor residual dos insumos será 10% para encontrar a depreciação linear e custo de oportunidade.

9.7 Cálculo do Custo de EPC

9.7.1 Cálculo do custo unitário estimado de EPC - Valor unitário do custo para cada item constante da relação de EPC necessários para a execução completa dos serviços, aliado a indicação de marca, unidade, valor unitário, vida útil, depreciação linear, custo de oportunidade e preço unitário.

9.7.2 Cálculo do dimensionamento custo/m² de EPC - para obtenção do custo/m² para cada tipo de EPC, a LICITANTE deverá relacionar para cada serviço o correspondente quantitativo e seu custo mensal, aliado ao resultado de custo/m² de cada item deverá fracionar pela produtividade de cada serviço correlato.

9.7.3 EPC's vinculados a elaboração de projetos:



Itens	Unidade	Vida Útil (Meses)
Cavalete de sinalização	Unidade	24
Cone	Unidade	24
Fita de sinalização Zebrada 200x7cm	Unidade	2
Tela protetora	Unidade	24

9.7.4 EPC's vinculados a reforma predial:

Itens	Unidade	Vida Útil (Meses)
Cavalete de sinalização	Unidade	24
Cone	Unidade	24
Fita de sinalização Zebrada 200x7cm	Unidade	2
Tela protetora	Unidade	24

9.7.5 Produtividade por tipo de serviço aplicados a EPC

- A produtividade para elaboração de projetos é 100 m²/mês;
- A produtividade para a prestação de serviço de reforma predial é 100 m²/mês.

9.8 Composição de Custo Auxiliar

9.8.1 Apresentar as composições de custo auxiliar para análise mais detalhada ou específica dos elementos que constituem o custo, fornecendo informações adicionais, subcategorias específicas ou detalhes mais refinados.

9.8.2 As composições de custo auxiliar podem ser utilizadas para apresentar insumos, como por exemplo caminhão basculante 5m³ e caminhão carroceria fixa 4t.

9.9 Controle de Especificação da Planilha de Custo e Formação de Preço

9.9.1 As informações inseridas pelos LICITANTES na Planilha de Custo e Formação de Preço e composição auxiliar como mão de obra, ferramentas, equipamentos, insumos, EPC deverão ser analisadas por **Comissão de Técnicos do DEINFRA/SEDUC**.

9.9.2 A(s) LICITANTE(S) deve(rão) apresentar individualmente todos os Memoriais de Cálculo mencionados na Planilha de Custo e Formação de Preço, para atendimento de controle de especificação do custo da formação de preço, e ainda subordinados a **emissão de relatório de avaliação como fase de habilitação**.



- 9.9.3** A(s) LICITANTE(S) deve(m) estar ciente(s) que a Comissão de Avaliação DEINFRA/SEDUC poderá exigir individualmente as fórmulas de cálculos, formato de aplicação de índices econômicos, métricas de engenharia de custos utilizadas, documentação do enquadramento tributário, além todas as composições de custos auxiliares contidas e/ou ora utilizadas na planilha de custo e formação de preço.

10 MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

10.1 Formas de Execução do Objeto

- 10.1.1** Regime de execução por empreitada por preço unitário para a contratação da execução de serviço comum de engenharia.
- 10.1.2** O prazo de vigência da contratação decorrente do Processo Licitatório fundamentado neste Termo de Referência será de 12 (doze) meses, contados a partir da assinatura do contrato, podendo ser prorrogado por até 10 anos na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n.º 14.133, de 01 de abril de 2021.
- 10.1.3** Funcionamento das unidades para receber serviços será de segunda-feira a sexta-feira no horário das 07:00 às 17:00.
- 10.1.4** Prorrogação do objeto: por tratar-se a reforma predial por indicação de cronograma nas unidades prediais da SEDUC, com regime programado da prestação de serviço indicada pelo plano de reforma, haverá necessidade de prorrogação junto a equipe pedagógica da Secretaria de Educação.
- 10.1.5** O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança do serviço prestado nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

10.2 Rotinas do Planejamento da Execução

- 10.2.1** Agenda de Revitalização: nessa fase com identificação de todas as atividades de serviços discriminadas no plano de reformas, ora aprovada, caberá a fiscalização a emissão de ordem de serviço única por unidade predial. O cronograma da prestação de serviço é parte integrante do plano, que obrigatoriamente deverá ser aprovado pela fiscalização junto com a equipe pedagógica da Secretaria de Educação.

10.3 Rotinas da Execução

- 10.3.1 Levantamento Arquitetônico (LA):** Levantamento físico de edificações existentes,



realizados a partir de medições no local do empreendimento e representação gráfica de seus elementos arquitetônicos, através de desenhos técnicos como plantas, cortes, fachadas, perspectivas, memoriais e outros, conforme o caso. Produtos finais:

- a. Levantamento de dados e Informações técnicas a produzir: informações necessárias e suficientes ao atendimento das exigências legais para os procedimentos de análise e de aprovação do projeto de reforma, incluindo os órgãos públicos e as companhias concessionárias de serviços públicos, como departamento de obras e de urbanismo municipais, conselho dos patrimônios artísticos e históricos municipais e estaduais, autoridades estaduais e federais para a proteção dos mananciais e do meio ambiente, Departamento de Aeronáutica Civil, além a aprovação do DEINFRA.
- b. Documentos técnicos a apresentar: desenhos e textos exigidos em leis, decretos, portarias ou normas e relativos aos diversos órgãos públicos ou companhias concessionárias de serviços nos quais o projeto legal deva ser submetido para análise e aprovação.

10.3.2 Elaboração do Projeto Arquitetônico de Reforma: Define-se como reforma sem acréscimo às edificações existentes, aquelas que implicam apenas em remodelagem ou reforma. Após a autorização para iniciar o trabalho técnico na unidade predial o Contratado terá o **prazo máximo 60 dias para entregar o projeto de reforma** para o Contratado. Produtos finais da Arquitetura das Edificações e Projetos Diversos:

- a. Levantamento arquitetônico;
- b. Estudo técnico preliminar;
- c. Projeto arquitetônico de reforma;
- d. Projeto executivo;
- e. Projeto complementares;
- f. Projeto de adequação de acessibilidade;
- g. Desenho em perspectiva;
- h. Imagens virtuais;
- i. Recursos audiovisuais (filmes, animações e similares);
- j. Maquetaria.

10.3.3 Elaboração do Plano de Reforma: seu início se dará pela implementação do plano de reforma através da atividade de levantamento de campo e projeto de arquitetura de reforma para identificar os problemas básicos e avançados de infraestrutura das unidades prediais da SEDUC, que por sua vez, demonstrará todo o detalhamento técnico da situação atual da edificação e aplicação das técnicas de serviços de engenharia para promover a melhoria do



empreendimento. Após a autorização para iniciar o trabalho técnico na unidade predial o Contratado terá o **prazo máximo 60 dias** para entregar o plano de reforma predial junto com o projeto de reforma para o Contratado.

10.3.4 Execução da Reforma Predial: seu início se dará pela implantação do plano de reforma previamente aprovado pelo Gestor do Contrato. O Gestor do Contrato comunicará o Secretário de Administração e Gestão da existência de plano de reforma aprovado junto com cronograma de reforma para liberação da execução no gabinete da Secretário(a) de Educação.

10.3.5 Modelo de Cronograma de Execução

- A documentação técnica deve ser providenciada no máximo em até 60 dias para obtenção de aprovação por parte da Administração. Ressalta-se que a documentação técnica como levantamento de dados, elaboração do projeto de reforma e elaboração de plano de reforma devem ser trabalhadas em paralelo e/ou em conjunto para atendimento de prazo.
- O Contratado terá um prazo máximo de 4 meses para executar o serviço de reforma predial de maneira otimizada.

Tabela 6: Cronograma de Execução

Item	Descrição do Serviço	1º mês	2º mês	3º mês	4º mês	5º mês	6º mês
1	Levantamento de dados arquitetônicos						
2	Elaboração do Projeto de Reforma						
3	Elaboração de Plano de Reforma						
4	Execução das Etapas da Reforma						
5	Entrega da Reforma Predial						

10.4 Mecanismos Formais de Comunicação

- 10.4.1** A SEDUC representada pela sua **Fiscalização de Contrato** realizará toda a comunicação com os clientes internos ou recebedores de serviço.
- 10.4.2** A Contratada representada pelo seu **Preposto do Contrato** realizará toda a comunicação com a Fiscalização do Contrato. A formalização do Preposto do Contrato deve ser realizada por comunicado via SIGED.
- 10.4.3** A Contratada durante a execução do Contrato deve se comunicar exclusivamente com a fiscalização para se orientar, medir, alterar, remarcar e ajustar. Todo e qualquer ato que venha ser diferente do planejado deve ser comunicado imediatamente para fiscalização.



- 10.4.4** A fiscalização fica responsável por informar o Contratado das demandas de campo e administrativas, como também caberá aprovar, autorizar, atestar e rejeitar, além de todos os atos previstos em normas da administração pública.
- 10.4.5** A comunicação de campo entre a fiscalização e o Contratado poderá ser por e-mail, whatsapp, sistema informatizado ou qualquer meio tecnológico.
- 10.4.6** A interação de comunicação com os agentes administradores da rede da educação caberá a fiscalização realizá-lo.
- 10.4.7** Na entrega de cada serviço o Preposto avisará a Fiscalização antecipadamente 48 horas antes para receber o serviço.

10.5 Condições Permanentes da Execução do Objeto

- 10.5.1** A execução da prestação de serviço dentro das unidades de prediais pertencentes da SEDUC se iniciará através da **apresentação da Ordem de Serviço** ao agente administrador de unidade que tem poderes para autorizar a entrada de prestadora de serviço.
- 10.5.2** A execução de serviço ocorre dentro das unidades da SEDUC através dos funcionários da Contratada, que por sua vez, deve ser apresentar rotineiramente fardado, identificado e utilizando EPI conforme sua atividade.
- 10.5.3** A Contratada executará o serviço dentro das unidades da SEDUC conforme o cronograma e plano de reforma aprovado pela fiscalização. A Contratada ficará ciente que alteração de data estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.
- 10.5.4** A Contratada fica obrigada a disponibilizar funcionários sempre na quantidade correspondente ao tamanho do serviço e suas etapas. A Contratada ficará ciente que a falta de funcionários em campo estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.
- 10.5.5** A Contratada fica obrigada a utilizar equipamentos e ferramentas na quantidade correspondente ao tamanho do serviço e suas etapas. A Contratada ficará ciente que a falta de equipamentos e ferramentas em campo estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.
- 10.5.6** A Contratada fica obrigada a utilizar insumos na quantidade correspondente ao tamanho do serviço e suas etapas. A Contratada ficará ciente que a falta de insumos em campo estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.
- 10.5.7** A Contratada fica obrigada a utilizar Equipamentos de Proteção Coletiva na quantidade correspondente ao tamanho do serviço e suas etapas. A Contratada ficará ciente que a falta de EPC em campo estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.
- 10.5.8** A Contratada fica obrigada a realizar a limpeza do local de atividade de trabalho de campo,



devendo ainda, coletar todos os resíduos de sua atividade através de box entulho. A Contratada ficará ciente que a falta de limpeza em campo estará sujeita a advertência, ou ainda, receber notificação.

- 10.5.9** A Contratada tem responsabilidade exclusiva pela segurança dos seus funcionários. A Contratada deve **apresentar um técnico de segurança do trabalho a fiscalização**, para liberar as atividades de campo.

10.6 Manutenção de Sigilo e Normas de Segurança

- 10.6.1** A Contratada deverá manter sigilo absoluto sobre quaisquer dados e informações contidos em quaisquer documentos e mídias, incluindo os equipamentos e seus meios de armazenamento, de que venha a ter conhecimento durante a execução dos serviços, não podendo, sob qualquer pretexto, divulgar, reproduzir ou utilizar, sob pena de lei, independentemente da classificação de sigilo conferida pelo Contratante a tais documentos.
- 10.6.2** O Termo de Compromisso e Manutenção de Sigilo, contendo declaração de manutenção de sigilo e respeito às normas de segurança vigentes na entidade, a ser assinado pelo representante legal da Contratada, e Termo de Ciência, a ser assinado por todos os empregados da Contratada diretamente envolvidos na contratação, encontra-se no Anexo 25.

11 MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

11.1 Princípios da Gestão do Contrato

- 11.1.1** O serviço deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas e as normas da Lei nº 14.133/21, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial, conforme a lei supracitada prevê em seu art. 115, caput.
- 11.1.2** O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.
- 11.1.3** O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.
- 11.1.4** As comunicações entre a SEDUC e a contratada devem ser realizadas pelo sistema de Protocolo SIGED sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se, o uso de mensagem eletrônica para esse fim, como e-mail, ressalvo as orientações da Administração.
- 11.1.5** Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, caput).



- 11.1.6** A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato (Lei nº 14.133/2021, art. 121, §1º).
- 11.1.7** A SEDUC poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

11.2 Gestão e Fiscalização do Contrato

- 11.2.1** Fiscalização: a execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.
- 11.2.2** Gestor do Contrato: é o representante da administração pública responsável por gerenciar o contrato em nome da SEDUC.
- 11.2.3** O **Fiscal do Contrato** informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência. Outra atividade importante do fiscal é **atestar os processos de pagamentos que estejam em absoluta conformidade**.
- 11.2.4** O Contratado disponibilizará ao Contratante plataforma de acesso por sistema informatizado em tempo real para o monitoramento durante a execução dos serviços nas unidades da SEDUC, através dessa ação mostraremos transparência no acompanhamento e fiscalização de forma moderna.
- 11.2.5** O **Gestor do Contrato** possui como atribuição principal garantir que as obrigações contratuais sejam cumpridas segundo os termos estabelecidos, verificando o cumprimento das condições pactuadas, analisando e autorizando os atos administrativos, entre outras atividades relacionadas à gestão do contrato.
- 11.2.6** O descumprimento, total ou parcial, de qualquer das obrigações ora estabelecidas sujeitará a contratada às sanções da Lei Nº 14.133 e demais sanções previstas no ordenamento jurídico pátrio, garantida a prévia e ampla defesa.

11.3 Critérios de Aceitação

- 11.3.1** As entregas de serviços por parte do Contratado serão precedidas de **Procedimentos de Trabalho para Recebimento (PTR)** para que a fiscalização possa elaborar os **Termos de Recebimento Provisório e/ou Definitivo**.
- 11.3.2** O trabalho de detalhamento alcançado pela documentação **PTR** aborda os aspectos da conformidade com os seguintes procedimentos:
- a. Preliminares;



- b. Vistorias em tempo real transmitida por sistema informatizado ou por amostragem; e
- c. Análises das constatações e observações.
- d. Emissão PTR;
- e. Emissão dos Termos.

11.3.3 Na entrega de serviço por parte da **Contratada** serão precedidas pelo **PTR constante no anexo 24**, para que a **Fiscalização** possa elaborar os **Termos de Recebimento Provisório e/ou Definitivo**.

11.4 Avaliação da Qualidade dos Serviços de Reforma Predial

11.4.1 Este documento descreve o procedimento a ser adotado na gestão dos contratos de Prestação de Serviços de Reforma Predial, está apresentado no **Anexo 2**.

11.4.2 Este documento é parte integrante do Edital e deverá ser anexado a ele e ao contrato consequente da licitação.

11.4.3 As atividades descritas neste documento deverão ser efetuadas periodicamente pela equipe responsável pela fiscalização/controle da execução dos serviços, gerando relatórios mensais de prestação dos serviços executados, que serão encaminhados ao gestor do contrato.

11.4.4 Objetivo - Definir e padronizar a avaliação de desempenho e qualidade dos serviços prestados pela Contratada na execução dos contratos de Prestação de Serviços de Reforma Predial.

11.4.5 Regras Gerais - A avaliação da Contratada na Prestação de Serviços de Reforma Predial se faz por meio de análise dos seguintes aspectos:

- a. Desempenho profissional;
- b. Desempenho das atividades; e
- c. Gerenciamento.

11.4.6 Critérios - No formulário “Avaliação de Qualidade dos Serviços”, devem ser atribuídos os valores 3 (três), 1 (um) e 0 (zero) para cada item avaliado, correspondente aos conceitos “Bom”, “Regular” e “Péssimo”, respectivamente.

- a. Bom: 3 (três) pontos;
- b. Regular: 1 (um) ponto;
- c. Péssimo: 0 (zero) ponto.

11.4.7 Condições Complementares

- a. Na impossibilidade de se avaliar determinado item, este será desconsiderado.
- b. Quando atribuídas notas 1 (um) e 0 (zero), a unidade responsável deverá realizar reunião com a Contratada, em prazo determinado em contrato, visando proporcionar



ciência quanto ao desempenho dos trabalhos realizados naquele período de medição e avaliação.

- c. Sempre que a Contratada solicitar prazo visando ao atendimento de determinado item, essa solicitação deverá ser formalizada, objetivando a análise do pedido pelo gestor do contrato. Nesse período, esse item não deverá ser analisado.

11.4.8 Composição dos Módulos

11.4.8.1 Desempenho Profissional

Itens	Percentual de Ponderação
Cumprimento das atividades	25%
Atendimento segundo as rotinas estabelecidas/solicitadas	30%
Qualificação/postura	30%
Uniformes e identificação	15%
Total	100%

11.4.8.2 Desempenho das Atividades

Itens	Percentual de Ponderação
Especificação técnica dos serviços	40%
Equipamentos e acessórios	20%
Atendimento às ocorrências no prazo	40%
Total	100%

11.4.8.3 Gerenciamento

Itens	Percentual de Ponderação
Periodicidade da supervisão	20%
Gerenciamento das atividades operacionais	30%
Atendimento às solicitações	25%
Salários, benefícios e obrigações trabalhistas	25%
Total	100%

11.4.9 Responsabilidades

11.4.9.1 Equipe de Fiscalização



- a. Responsável pela avaliação da Contratada, utilizando o Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços, e pelo encaminhamento de toda a documentação ao gestor do contrato, juntamente com as justificativas para os itens avaliados com notas 0 (zero) ou 1 (um).

11.4.9.2 Gestor do Contrato

- a. Responsável pela consolidação das avaliações recebidas e pelo encaminhamento das consolidações e do relatório das instalações à Contratada;
- b. Responsável pela solicitação de aplicação dos descontos cabíveis, garantindo a defesa prévia à Contratada; e
- c. Responsável pela emissão da Avaliação de Desempenho do Fornecedor – Parcial ou Final.

11.4.10 Descrição do Processo

- a. Cabe a cada unidade, por meio da equipe responsável pela fiscalização do contrato e com base no Formulário de Avaliação de Qualidade dos Serviços, efetuar o acompanhamento do serviço prestado, registrando e arquivando as informações de forma a embasar a avaliação mensal da Contratada.
- b. No final do mês de apuração, a equipe responsável pela fiscalização do contrato deverá encaminhar, em prazo cabível, os Formulários de Avaliação de Qualidade dos Serviços gerados no período, acompanhados das justificativas para os itens que receberam notas 0 (zero) ou 1 (um) para o gestor do contrato.
- c. Cabe a cada unidade, por meio do respectivo gestor do contrato, mensalmente e com base em todos os Formulários de Avaliação de Qualidade dos Serviços gerados durante esse período, consolidar a avaliação de desempenho da Contratada frente ao contrato firmado e encaminhar 1 (uma) via para a Contratada.
- d. De posse dessa avaliação, o gestor do contrato deverá aplicar na medição seguinte os descontos previstos nesse procedimento, garantindo defesa prévia à Contratada.
- e. Cabe ao gestor do contrato encaminhar mensalmente à Contratada, no fechamento das medições, o quadro-resumo demonstrando de forma acumulada e mês a mês o desempenho global da Contratada em relação aos conceitos alcançados pela mesma.
- f. Cabe ao gestor do contrato emitir, mensalmente e quando solicitado, a Avaliação de Desempenho do Fornecedor Parcial ou Final, consultando o quadro-resumo e conceituando a Contratada como segue:



- g. Conceito Geral Bom e Desempenho Recomendado: quando a Contratada obtiver nota final acumulada igual ou superior a 6,75 (seis inteiros e setenta e cinco centésimos) e não tiver sofrido a incidência de percentuais de liberação previstos no item 9.4.11;
- h. Conceito Geral Regular e Desempenho Recomendado: quando a Contratada, apesar de obter nota final acumulada igual ou superior a 6,75 (seis inteiros e setenta e cinco centésimos), já tiver sofrido a incidência de percentuais de liberação previstos no item 9.4.11; e
- i. Conceito Geral Ruim e Desempenho não Recomendado: quando a Contratada, além de obter nota final acumulada inferior a 6,75 (seis inteiros e setenta e cinco centésimos), já tiver sofrido a incidência de percentuais de liberação previstos no item 9.4.11.

11.4.11 Percentuais de Liberação das Faturas

11.4.11.1 As faturas apresentadas pela Contratada ao Contratante, para fins de pagamento, ficarão sujeitas à aplicação de um percentual de liberação vinculado à Avaliação da Qualidade dos Serviços, conforme quadro a seguir.

Percentual de Liberação	Nota Obtida na Avaliação
Liberação total da fatura	Nota total maior ou igual a 6,75 pontos
Liberação de 90% da fatura	Nota total maior ou igual a 5 e menor que 6,75 pontos ou 1 (uma) nota 0 (zero) em um dos itens de cada grupo avaliado
Liberação de 75% da fatura	Nota total abaixo de 5 pontos ou mais de 1 (uma) nota 0 (zero) nos itens de cada grupo avaliado

11.4.11.2 O gestor do contrato apurará o percentual de liberação devido em cada medição, em conformidade com o procedimento descrito no item 9.4.10, sem prejuízo da aplicação das sanções.

12 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO

12.1 O critério de medição da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição que Melhor estão adequados ao Contrato de Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma para apurar os **RESULTADOS ENTREGUES MENSALMENTE** pela prestação de serviço, ou outro instrumento substituto para aferição da entrega da prestação dos serviços, ou ainda o disposto neste item. A seguir a documentação e procedimento sequencial:

Tabela 7: Critérios de Medição para Serviço de **Elaboração de Projetos e Plano de Reforma**



Item	Documentação Integrada a Medição	Código
PROCEDIMENTO DA AVALIAÇÃO DE CUSTO (Documentação enviada pela Contratada para fiscalização antes de originar processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC para aprovação prévia do Fiscal de Contrato.)		
1	Empenho disponível para pagamentos	EMP
2	Plano de Reforma Predial	PRP
3	Projeto Arquitetônico de Reforma	PAR
4	Planilha de Medição	PM
5	Composição de Custo Unitário	CCU
7	Mapa de Cotação	MCOT
8	Memorial de Cálculo	MCAL
9	Memorial Descritivo	MDES
10	Especificação	ESP
11	Planilha de encargos sociais	PEC
12	Planilha composição analítica do BDI	BDI
PROCEDIMENTOS DE ATESTADO DA CONFORMIDADE (Documentação elaborada pela Contratante através da Fiscalização do Contrato durante o processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC.)		
11	Procedimentos de Trabalho para Recebimento	PTR
11.1	Termo de Recebimento Provisório (preliminar)	TRP
11.2	Termo de Recebimento de Definitivo (posterior)	TRD
PROCEDIMENTO DE FECHAMENTO E PAGAMENTO (Documentação elaborada pela Contratante através da Fiscalização do Contrato durante o processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC.)		
12	Avaliação da Qualidade dos Serviços	AQS
12.1	Emissão do Termo de Execução do Serviço	TES

Tabela 8: Critérios de Medição para Serviço de **Reforma Predial**

Item	Documentação Integrada a Medição	Código
PROCEDIMENTO DA AVALIAÇÃO DE CUSTO (Documentação enviada pela Contratada para fiscalização antes de originar processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC)		



1	Empenho disponível para pagamentos	EMP
2	Plano de Reforma Predial	PRP
3	Registro Fotográfico (Antes, durante e depois)	RF
4	Planilha de Medição	PM
5	Composição de Custo Unitário	CCU
6	Termo de Garantia	TG
7	Mapa de Cotação	MCOT
8	Memorial de Cálculo	MCAL
9	Memorial Descritivo	MDES
10	Especificação	ESP
11	Planilha de encargos sociais	PEC
12	Planilha composição analítica do BDI	BDI
PROCEDIMENTOS DE ATESTADO DA CONFORMIDADE (Documentação elaborada pela Contratante através da Fiscalização do Contrato durante o processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC.)		
15	Procedimentos de Trabalho para Recebimento	PTR
15.1	- Termo de Recebimento Provisório (preliminar)	TRP
15.2	- Termo de Recebimento de Definitivo (posterior)	TRD
PROCEDIMENTO DE FECHAMENTO E PAGAMENTO (Documentação elaborada pela Contratante através da Fiscalização do Contrato durante o processo de pagamento no sistema de protocolo digital da SEDUC.)		
14	Avaliação da Qualidade dos Serviços	AQS
14.1	- Emissão do Termo de Execução do Serviço	TES

12.2 Os serviços registrados na planilha de medição deverão ser utilizados **primordialmente da base de preço de referência atualizada do SINAPI desonerada**, ou ainda diante dos seguintes critérios:

- Na ausência de serviço ou insumo SINAPI poderá utilizar base de preço de referência com ampla divulgação nacional, consequente aprovada pelo fiscal do contrato;
- Na ausência de serviço ou insumo de base de preço de referência com ampla divulgação nacional, poderá o Contratado utilizar o critério de elaboração de pesquisa de preço, adotando o procedimento de cotação de 3 fornecedores e submetendo a aprovação do fiscal do contrato;



12.3 PROCESSO DE VALIDAÇÃO DA MEDIÇÃO ocorrerá antes do processo de pagamento diante dos seguintes eventos:

- a) A Contratada fechará sua medição prévia até vigésimo quinto dia útil de cada mês;
- b) A Contratada enviará a documentação da Medição conforme os procedimentos estabelecidos nas tabelas 5 e 6, e os enviará para e-mail da fiscalização para realizar suas diligências, e retornando o resultado por e-mail, caso a documentação esteja em conformidade a fiscalização emitirá o Termo de Recebimento Provisório (preliminar);

12.4 PROCESSO DE CONFORMIDADE a medição ocorrerá quando a Contratada apossada da validação da medição, previamente aprovada pela fiscalização, realizará abertura de processo no sistema de protocolo digital a SEDUC, e solicitará o pagamento formalmente, ocorrerá a aplicação dos seguintes eventos:

- a) A fiscalização avaliará a documentação diante da comprovação do atendimento das exigências contratuais, caso esteja em conformidade emitirá o Termo de Recebimento Definitivo, que conseqüentemente;
- b) A fiscalização aplicará a última etapa do processo de conformidade com a elaboração do documento de Procedimento de Trabalho para Recebimento (PTR);

12.5 PROCESSO DE FECHAMENTO a medição ocorrerá quando a Contratada apossada da validação da medição, previamente aprovada pela fiscalização, realizada abertura de processo de solicitação de pagamento no sistema de protocolo digital a SEDUC, a Fiscalização emitiu o PTR, ocorrerá a aplicação dos seguintes eventos:

- a) A Fiscalização iniciará o processo de fechamento da medição aplicando o procedimento Avaliação da Qualidade dos Serviços;

12.5.1 Será indicada a **RETENÇÃO OU GLOSA NO PAGAMENTO** apontada no relatório indicado no item 9.4, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

- a) não produzir os resultados acordados,
- b) deixar de executar, ou não executar com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou
- c) deixar de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou utilizá-los com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

12.6 PROCESSO DE PAGAMENTO a medição ocorrerá quando a Contratada apossada da validação da medição, previamente aprovada pela fiscalização, realizada abertura de processo de solicitação de pagamento no sistema de protocolo digital a SEDUC, a Fiscalização emitiu o PTR e a Avaliação da Qualidade dos Serviços, ocorrerá a aplicação do último evento:



- a) Realizado o fechamento da medição, a Fiscalização iniciará a Emissão do Termo de Execução do Serviço (TES), última etapa com o atesto no pagamento do fornecedor;

13 FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

13.1 Formas da Seleção do Fornecedor

- 13.1.1** A contratação de futuro fornecedor sobre forma do objeto deste Termo de Referência está classificada como comum, na prestação de serviço comum de engenharia, de forma não contínua, sem dedicação exclusiva de mão de obra.
- 13.1.2** O critério de julgamento escolhido será de **maior desconto por lote**.
- 13.1.3** Forma de adjudicação do fornecedor será por lote.
- 13.1.4** A forma da licitação é o modo de disputa aberto através de pregão eletrônico para a formação de Ata de Registro de Preço.
- 13.1.5** A Administração fixa procedimento para realização de seleção do fornecedor obedecerá a ordem de fases desta licitação:
- Primeira Fase: Lance de Preços;
 - Segunda Fase: Julgamento das propostas e Habilitação;
- 13.1.6** Restrições desta licitação:
- a. **Não será admitida a participação de consórcio de empresa;**
 - b. Pessoas físicas ou jurídicas que tenham sido condenadas por crimes como corrupção, fraude, lavagem de dinheiro, entre outros relacionados à administração pública.
 - c. Pessoas físicas ou jurídicas que estejam em processo de falência, recuperação judicial ou extrajudicial, ou tenham tido suas falências decretadas no período de 5 anos anteriores à data da licitação.
 - d. Pessoas físicas ou jurídicas que estejam com suas atividades suspensas temporariamente pelo poder público devido a infrações cometidas em contratos administrativos ou em licitações anteriores.
 - e. Pessoas físicas ou jurídicas que tenham sido declaradas inidôneas pela administração pública, ou seja, que tenham cometido irregularidades graves em contratos ou licitações públicas.
 - f. Pessoas físicas ou jurídicas que estejam proibidas de contratar com o poder público devido a sanções aplicadas por órgãos de controle.
- 13.1.7** Para quaisquer desses critérios claramente mencionados, necessários e relevantes que, caso não atendidos, implicarão na desclassificação da proposta.



13.2 Habilitação Técnica

13.2.1 Da Justificativa

13.2.1.1 Considerando-se que a parcela de maior relevância na execução de serviços do objeto do presente certame, resume-se na entrega de serviço comum de engenharia com a execução através de mão-de-obra, EPC's, ferramentas e equipamentos, e no fornecimento de materiais de consumo de itens básicos das construção civil, faz-se necessário que a Administração se cerque de medidas que possam melhor avaliar as empresas interessadas em acorrer a este chamamento, considerando que é notório e considerável o número de empresas que não cumprem satisfatória ou adequadamente os contratos firmados com a Administração, não cumprindo com suas obrigações sociais e trabalhistas, as quais, na maioria das vezes recaem na responsabilização solidária, razão pela qual, deve-se agir cautelarmente para melhor escolha da futura contratada, quer sob ângulo da capacidade operacional, quer sob a ótica da capacidade econômico-financeira dos interessados nesses serviços.

13.2.1.2 A qualificação técnica na licitação assume papel fundamental no processo licitatório, pois garante que a Administração Pública contrate empresas com capacidade real de executar os serviços ou obras contratadas. Isso contribui para:

- Melhor qualidade dos serviços públicos: A contratação de empresas qualificadas garante a entrega de serviços e obras de qualidade à população;
- Eficiência na gestão dos recursos públicos: A seleção de empresas com expertise no ramo evita desperdícios e garante o melhor aproveitamento dos recursos públicos;
- Redução de riscos: A qualificação técnica em licitações diminui os riscos de inadimplência contratual e de problemas na execução dos serviços ou obras;
- Maior competitividade nas licitações: A exigência de requisitos técnicos eleva o nível de competitividade entre as empresas, incentivando a busca por qualificação e inovação.

13.2.1.3 Sabe-se que o volume de serviços que se pretende contratar é relevante, razão que se impõe o previsto no art. 67 da Lei 14.133 de 2022, exigindo-se prova de execução mínima de 50% (cinquenta por cento) da quantidade total licitada de cada lote.

13.2.1.4 Por outro lado, sabemos também que por ser um volume considerável de serviços, a exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado.

13.2.1.5 A Licitante deve comprovar experiência anterior na execução de obras ou serviços semelhantes ao objeto da licitação na área da educação. A comprovação de experiência pode



ser feita através de:

- a. Similaridade do objeto da licitação: a experiência deve ser em obras ou serviços de engenharia com características semelhantes ao objeto da licitação;
- b. Valor e porte: o valor e o porte da experiência da empresa devem ser compatíveis com o objeto da licitação;
- c. Tempo de execução: a experiência da empresa deve ser recente em serviço contínuo ligado a reforma predial, demonstrando que a empresa está apta a executar o objeto da licitação. O tempo de experiência técnico-profissional da licitante será obrigatoriamente demonstrado através da exigência de comprovação de serviços similares ao objeto da licitação, por um prazo mínimo de 12 meses, computados em períodos sucessivos.

13.2.2 Qualificação Técnico-Operacional

13.2.2.1 Certidão do Registro de Quitação de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU, em cuja jurisdição se encontre sua sede.

13.2.2.2 Apresentar e comprovar de que possui em seu quadro permanente, profissional de nível superior na área de Engenharia Civil como Responsável Técnico, apropriadamente inscrito e regularizado perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e devidamente habilitado para as atividades deste Termo de Referência.

- A comprovação do vínculo empregatício do profissional com a licitante poderá ser efetuada por intermédio de contrato social (se sócio), da carteira de trabalho ou ficha de registro de empregado, por contrato de prestação de serviço ou pela certidão de registro da licitante no CREA, devendo na mesma constar o nome do profissional indicado.
- Quando se tratar de Responsável Técnico não sócio da empresa, deverá constar no quadro de Responsáveis Técnicos da Certidão de Registro de Quitação de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA.

13.2.2.3 Apresentação de um ou mais **atestados e/ou declarações e/ou certidões de capacidade**, com referência ao local de execução, que certifique a **execução mínima de 50% das quantidades do lote**, devendo ter sido expedida por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, **em nome da Licitante**.

- Somente serão considerados como prova de aptidão técnico-operacional válida para o presente certame, as certidões e/ou atestados que comprovem execução por período mínimo de 12 meses.



- A ausência de apresentação de atestado claro, legível e idôneo, conforme com este Edital, tendo em vista as características do objeto, é motivo de inabilitação, mediante decisão motivada do responsável pelo processo de licitação.
- A licitante deverá disponibilizar, quando solicitada, todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados de capacidade técnica apresentados, por meio de cópias do instrumento que deu suporte à contratação, endereço atual da contratante e local em que foram prestados os serviços, dentre outros documentos.
- Somente serão aceitos atestados de capacidade técnica expedido após a conclusão do respectivo contrato ou decorrido no mínimo 12 meses do início de sua execução.

a) Considerar-se-á como parcelas de maior relevância a serem demonstradas pelos detentores de atestado de responsabilidade técnica as definidas a seguir:

(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.

b) A licitante deverá comprovar sua experiência na execução de obras com características similares às especificadas, por meio de atestado fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado;

b.1) Considera-se compatível em características similares às especificadas, a execução dos seguintes serviços:

(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com



fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.

c) Declaração de disponibilidade de aparelhamento adequado para a realização do objeto desta licitação, apresentando relação explícita e declaração formal das disponibilidades exigidas. Satisfeito o mínimo obrigatório, a licitante poderá incluir todos os equipamentos que julgar necessários ao pleno desenvolvimento das obras e serviços;

13.2.3 Qualificação Técnica-Profissional

- I. Apresentar **Certidão de Registro de Pessoa Física**, apropriadamente inscrito e regularizado perante o Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA, e devidamente habilitado para as atividades deste Termo de Referência, **em nome do profissional de nível superior de engenharia civil, apresentado como responsável técnico da Licitante.**
- II. Apresentação e comprovação da experiência técnico-profissional do licitante será através da indicação de trabalhos **similares ao objeto da licitação na área da educação**, a ser comprovada por um ou mais **Atestado de Responsabilidade Técnica ART**, fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, **em nome do profissional de Engenharia Civil**, registrado(s) no Conselho de classe competente (CREA).
- III. Apresentação de um ou mais atestado(s), expedido(s) por Pessoa Jurídica de Direito Público ou Privado em **nome do profissional de Engenharia Civil**, registrado(s) no Conselho de classe competente (CREA), acompanhado das correspondentes **Certidões de Acervo Técnico – CAT**, que **certifique a execução mínima de 50% das quantidades do lote**, pertinentes e compatíveis ao objeto desta Licitação.

13.2.4 Indicação de Instalações

13.2.4.1 Na prestação de serviços do objeto desta licitação no que tange ao fornecimento de materiais e insumos, faz-se necessário que a Administração tenha o mínimo de segurança para a execução cotidiana, razão que a licitante deve indicar local que será utilizado para o devido e correto armazenamento, que ficarão à disposição das necessidades diárias, proporcionando



melhor planejamento e compatibilização com o serviços e suas variáveis quantitativas, entendendo-se que a quantidade mínima para suprimento equivalente a 90 (noventa) dias de execução, pelo que, se impõe a necessidade de local adequado e suficiente, que deve estar à disposição da licitante para execução dos serviços.

13.2.4.2 Para que a licitante não seja onerada, caso não disponha de local apropriado dentro da sua estrutura física atual, entendemos que tal comprovação pode ser flexibilizada, devendo cada licitante:

- a. Indicar local que sirva para armazenamento/guarda de materiais, insumos, produtos, ferramentas, e equipamentos necessários e que serão utilizados na execução dos serviços objeto deste certame;
- b. Para apresentação desta exigência, entendemos que o local para armazenamento/guarda poderá estar na Região Metropolitana de Manaus e preferencialmente na capital do Estado do Amazonas, considerando que essa região concentra maior número de unidades escolares e administrativas, devendo possuir as seguintes características:
 - I. Ser destinado ao uso comercial;
 - II. Ter sido construído em alvenaria e/ou estrutura metálica;
 - III. Possuir o mínimo de 300 m² (trezentos) metros quadrados de área construída;
 - IV. Ter pé direito mínimo de 3 (três) metros de altura.
- c. As exigências dos incisos “I”, “II” e “III” serão comprovadas através de Boletim de Cadastro Mobiliário – BCI ou outro documento equivalente emitido por órgão competente do Município onde se localizar o imóvel, através do qual seja possível constatar o atendimento das mencionadas exigências, ficando passível de diligência para comprovação.

13.2.4.3 O local deverá estar disponível para o Licitante pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses contados do início da vigência contratual.

13.2.4.4 Para não haver oneração indevida ao Licitante no que tange a comprovação de disponibilização de indicação de instalações na fase de habilitação, a Licitante que eventualmente não possuir local para tal finalidade poderá fazer prova através de carta-compromisso de que o imóvel estará disponível para locação, cessão ou venda para a licitante a partir do início da vigência contratual.

13.2.4.5 Para atendimento do exigido pelo subitem 14.2.4.2 a licitante deverá apresentar alternativamente:



- a. Registro de Imóvel em nome da licitante em conjunto com declaração da mesma de que o imóvel será utilizado para essa finalidade pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses; ou
- b. Contrato de locação (quando já existente) firmado entre o proprietário e a licitante tendo por objeto imóvel que atenda as exigências aqui postas; ou
- c. Cessão de Uso firmado entre proprietário e licitante, onde conste compromisso entre as partes de que o imóvel ficará disponível pelo prazo mínimo de 12 (doze) meses contados a partir do início da vigência contratual, devendo tal compromisso estar assinado pelo proprietário e pelo representante legal da licitante; ou
- d. Promessa de locação, cessão ou venda de imóvel, firmado entre proprietário e licitante de que caso seja vencedora o imóvel será locado, cedido ou vendido para licitante, respeitando-se, no que couber, o prazo mínimo de 12 (doze) meses contados do início da vigência contratual.

13.2.4.6 Apresentação de declaração de Indicação das Instalações, do Aparelhamento e do Pessoal Técnico, modelo de declaração no Anexo 19. Para permitir a realização de diligência, a licitante na fase de habilitação deverá indicar o local com endereço completo.

13.2.5 Declaração de Pleno Conhecimento do Edital e seus Anexos

13.2.5.1 A licitante deverá apresentar declaração (modelo no Anexo 20) de que tomou conhecimento de todas as informações e elementos necessários à apresentação de proposta de preços, tendo recebido todos os documentos que integram o edital, termo de referência e seus anexos e demais informações necessárias para a correta compreensão de todas as exigências e especificidades para execução dos serviços e para formação do preço a ser ofertado.

13.3 Habilitação Jurídica

13.3.1 Para fins de habilitação jurídica desta licitação, faz-se necessária a compatibilidade entre o objeto do certame e as atividades econômicas previstas no **contrato social** das empresas licitantes.

13.4 Habilitação Fiscal, Social e Trabalhista

- I. Inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF);
- II. Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);
- III. Inscrição no cadastro de contribuinte municipal, relativo à sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;



- IV. Prova de regularidade perante a Fazenda federal, mediante a apresentação a Certidão de Débitos Relativos a Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União (DAU), inclusive os relativos à Seguridade Social, emitida conjuntamente pela Secretaria Especial da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);
- V. Prova de regularidade perante a fazenda estadual e municipal do domicílio da sede do licitante;
- VI. Prova de regularidade com o FGTS;
- VII. Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho;
- VIII. Declaração que o licitante cumpre as exigências de reservas de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social;
- IX. Declaração de que o licitante não emprega menores de 16 anos de idade, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 anos; e que empregados menores de 18 anos de idade não realizam trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

13.5 Habilitação Econômico-Financeira

- I. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais (art. 69, inc. I da Lei 14.133/2021). As demonstrações devem ser assinadas por contador habilitado e pelo proprietário da empresa;
- II. Certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante (art. 69, inc. II da Lei 14.133/2021).
- III. Declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos previstos no edital como índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), com resultados iguais ou superiores a um.
- IV. Comprovação de capital mínimo ou de patrimônio líquido mínimo limitada a 10% do valor que a Administração estimou para a contratação.

14 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste termo de referência e em seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

- a. Entregar o Plano de Reforma Predial (PRP) de todas as unidades prediais do seu referido lote;



- b. Executar o PRP com alcance na elaboração de projetos e reforma predial;
- c. Executar a operação do planejamento de serviços de cada EFM's;
- d. Operar os serviços em estreita obediência as Rotinas de Reforma (RR);
- e. Garantir a funcionalidade correta dos materiais e insumos instalados nas unidades da SEDUC;
- f. As partes que apresentarem vício ou defeito deverão ser substituídas por outras novas e originais, que apresentem padrões de qualidade e desempenho iguais ou superiores.

14.2 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13, e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor [Lei nº 8.078, de 1990];

14.3 Comunicar ao Contratante, no prazo máximo de 48 [quarenta e oito] horas que antecede a data da entrega, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação;

14.4 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo contratante, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

14.5 A Contratada deve manter regularizado seu cadastro no Portal de Compras do Estado do Amazonas - e-Compras:

- a. Prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
- b. Certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
- c. Certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Estadual ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
- d. Certidão de Regularidade do FGTS - CRF; e
- e. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas - CNDT;

14.6 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

15 DO SIGILO, CONFIDENCIALIDADE E COMPROMISSO

15.1 O serviço a ser executado deverá considerar o regramento disposto na Lei nº 13.709/2018- Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais:

15.1.1 A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) estabelece regras e traz requisitos e obrigações para o tratamento de dados pessoais, o que diz respeito a qualquer atividade que



utiliza um dado pessoal na execução da sua operação, como, por exemplo: coleta, produção, recepção, classificação, utilização, acesso, reprodução, transmissão, distribuição, processamento, portabilidade, arquivamento, armazenamento, eliminação, avaliação ou controle da informação, modificação, comunicação, transferência, difusão ou extração.

15.1.2 Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado;

15.1.3 Informações sobre as atividades da Contratante e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao contrato, doravante denominados informações, a que diretamente ou pelos seus empregados, a Contratada venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do Contrato celebrado entre as partes;

15.1.4 A Contratada se compromete a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do Contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do Contrato.

15.1.5 A Contratada obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da Contratante, bem como evitar e prevenir a revelação à terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela Contratante.

15.1.6 A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações firmados durante o início da prestação contratual, por meio da assinatura do Termo de Compromisso, Sigilo e Confidencialidade Compromisso (Anexo 27), devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades.



16 DO PROGRAMA DE INTEGRIDADE

- 16.1** A proposta de preços da empresa vencedora que se enquadrar nos limites de valores estabelecidos no art. 1º, caput da Lei Estadual nº 4.730/2018 deverá possuir Programa de Integridade para contratar com a Administração Pública;
- 16.2** Caso a empresa possua o Programa, deverá apresentar, no momento da contratação, declaração informando sua existência, nos termos do Art. 9º da Lei Estadual nº 4.730/2018;
- 16.3** Caso a empresa não possua o Programa, a Contratada deverá proceder a implantação no prazo de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contados a partir da celebração do contrato, sob pena de multa e rescisão contratual, conforme art. 5º da Lei Estadual nº 4.730/2018;
- 16.4** Os custos da implantação do Programa de Integridade correrão por conta da Contratada, não cabendo ao Órgão Contratante o seu ressarcimento;
- 16.5** Caso a empresa Contratada, durante a vigência contratual, permaneça em mora com a exigência, ficará impossibilitada em contratar com o Estado do Amazonas até a regularização da situação, conforme o art. 7º da Lei Estadual nº 4.730/2018.

17 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- 17.1** Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;
- 17.2** Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;
- 17.3** Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato;
- 17.4** Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas a entrega de produto, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 17.5** Concluída a instrução do requerimento, a Administração terá o prazo de 30 [trinta] dias para decidir, admitida a prorrogação motivada por igual período.

18 DA RESPONSABILIDADE SOCIOAMBIENTAL

18.1 Requisitos de Sustentabilidade

- 18.1.1** A inserção da sustentabilidade¹⁰ em obras e serviços de engenharia configura-se em:

¹⁰ Na Nova Lei Geral de Licitações (Lei nº 14.133, de 2021) o correspondente é o Art. 11, Inc. IV.



- 1) Aspectos técnicos;
- 2) Observância da legislação e normas.

18.1.2 Serviços de engenharia geram resíduos e rejeitos e a fase de planejamento da contratação deve considerar: medidas para a minimizar sua geração e prever sua destinação ambiental adequada:



Figura 3: Gestão e prevenção de resíduos

18.1.3 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:

- a. Os materiais devem ser de boa qualidade, de forma que haja melhor relação custo x benefício;
- b. Os materiais utilizados devem ter baixo impacto sobre recursos naturais como flora, fauna, ar, solo e água;

18.1.4 Os materiais empregados deverão ser de qualidade igual ou superior aos existentes, todos os materiais empregados na execução dos serviços deverão estar em conformidade com as normas técnicas vigentes da ABNT. Na aplicação dos materiais, deverão ser seguidas as recomendações dos fabricantes.

18.1.5 Destaque-se que o Plano Nacional de Resíduos Sólidos, estabelece como orientação:

“4.3.2. REDUÇÃO DA QUANTIDADE DE RESÍDUOS E REJEITOS ENCAMINHADOS PARA DISPOSIÇÃO FINAL AMBIENTALMENTE ADEQUADA.



Diretriz 2A: Reduzir a geração de resíduos sólidos urbanos e aumentar a reutilização de produtos.

Estratégia 12: Incentivar a inserção de critérios ambientais nas licitações públicas, orientando, quando viável técnica e economicamente, a aquisição de produtos reutilizáveis."

- 18.1.6** Gestão e Prevenção de Resíduos é pensar em não gerar resíduos, ou, pelo menos, em como reduzir a quantidade de resíduos que serão gerados dentro das unidades prediais da SEDUC, desta forma, após a contratação o Contratado deverá elaborar o Plano de Gerenciamento de Resíduo e entregá-lo para o Gestor do Contrato em até 30 dias após o início do contrato.
- 18.1.7** A Contratada deverá indicar através de **plano de ação da utilização de produtos**, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais dentro das unidades prediais da SEDUC. A Contratada terá 30 dias após o início do contrato para entregar o plano de ação ao gestor do Contrato.

18.2 Requisitos Socioambientais

- 18.2.1** A SEDUC sendo potencialmente grande possui unidades presentes nos 62 municípios do Estado do Amazonas, ou seja, a Secretaria tem edificações que são passíveis de cobrança de órgãos regulamentadores. A contratação de serviços de engenharia – entre os elementos exigidos constam os estudos socioambientais. Aspectos a serem considerados nos estudos socioambientais:
- a. Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
 - b. Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;
 - c. Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;
 - d. Acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.
- 18.2.2** A Contratada deverá dispor de equipe capacitada para lidar com as 4 (quatro) possíveis situações técnicas, cabendo-lhe identificar soluções tecnicamente adequadas e apresentá-las ao Contratante no prazo de 10 dias.

19 PAGAMENTO

- 19.1** O percentual de desconto a ser ofertado pela empresa sobre os serviços executados será baseado nos preços da tabela SINAPI, referente ao período de execução/prestação do serviço daquele mês, do qual também será calculado o BDI. A planilha de medição deve estar



obrigatoriamente aprovada pela fiscalização para compor o processo de pagamento.

- 19.2** A Contratada deverá obrigatoriamente realizar a entrada de processo de pagamento dentro **da janela do dia primeiro ao décimo dia de cada mês subsequente a prestação de serviço**, utilizando o sistema de protocolo virtual¹¹ do Estado do Amazonas
- 19.3** Caso a empresa não conclua o(s) serviço(s) no mês, por motivos justos e coerentes, tais valores poderão ser cobrados com atualização da tabela SINAPI, caso seja realizado serviços ou compra de materiais naquele período, devidamente comprovado nos autos.
- 19.4** O pagamento da prestação dos serviços de reforma predial será realizado mensalmente e incidirá sobre a tabela SINAPI atualizada desonerada e dentro do período (mês) de execução dos serviços.
- 19.5** Pagamento das faturas das empresas vencedoras dos respectivos lotes será feito de forma mensal. A Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar emitirá Ordem de Serviço autorizando a realização do serviço e munida da mesma, a empresa terá aval de entrar nas dependências escolares. Após a realização dos serviços os mesmos deverão ser expressos em relatórios/declarações atestados pelo secretário da pasta, coordenador distrital, diretor de unidade e secretário escola a receber os serviços. Junto com documentação relatada abaixo, o processo de pagamento será aberto na Sede da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar. A documentação a ser apresentada nos processos de pagamento serão:
- a) Requerimento solicitando o pagamento;
 - b) Recibo;
 - c) Nota Fiscal (preferencialmente com o número da Agência e Conta);
 - d) Nota de Empenho;
 - e) Termo de Contrato e Aditivos;
 - f) Publicação no Diário Oficial (do Contrato ao qual o pagamento se refere);
 - g) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
 - h) Certidão de Quitação com a Fazenda Estadual;
 - i) Certidão Negativa de Débitos Relativos à Receita Federal;
 - j) Certidão Negativa do FGTS;
 - k) Prova de Quitação com a Fazenda Municipal;
 - l) Certidão Negativa de Pedido de Falência/Concordata;
 - m) Certidões negativas do cadastro nacional de empresas inidôneas e suspensas (CEIS);

¹¹ Sistema de protocolo virtual - <<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br/>>



- n) Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantido pela Controladoria-Geral da União-CGU;
- o) Ordem de Execução de Serviço (assinada pelo gestor do contrato);
- p) Projeto de Reforma;
- q) Plano de Reforma;
- r) Relatório Fotográfico do Antes, Durante e do Depois (aplicado na reforma predial);
- s) Planilha de Medição;
- t) Composição de Custo Unitário;
- u) Mapa de cotação;
- v) Memória de cálculo;
- w) Memorial descritivo;
- x) Especificações técnicas;
- y) Termo de Recebimento Provisório;
- z) ART de Carga e Função vinculada ao Contratado;
- aa) ART de Execução Contratual;
- bb) Certidão de Registro e Quitação (Profissional técnico);
- cc) Certidão de Registro e Quitação (Empresa);
- dd) Portaria do fiscal do Contrato;
- ee) Relação dos funcionários vinculados à execução contratual;
- ff) Comprovante de pagamento dos salários dos empregados vinculados à execução contratual referente ao mês anterior da prestação de serviços;
- gg) Comprovações de entrega de benefícios suplementares (vale transporte e vale alimentação), a que estiver obrigada por força de lei;
- hh) GFD – guia do FGTS digital, com comprovante de pagamento;
- ii) Declaração de que cumpre as exigências de reserva de vagas para pessoa com deficiência e para reabilitado da previdência social, em atendimento a lei nº 241, de 31 de março de 2015 e suas alterações;
- jj) Documentação que comprove o programa de integridade, em atendimento a lei nº 4.730, de 27 de dezembro de 2018;
- kk) Recibo de entrega da declaração de débitos e créditos tributários federais previdenciários - DCTFWeb;
- ll) Relatório da declaração completa – DCTFWeb;
- mm) Documento de arrecadação de receitas federais – DARF referente à contribuição previdenciária, com comprovante de pagamento;



nn) Cópia do Termo de Referência.

19.6 O pagamento referente a prestação dos serviços e ao ressarcimento dos materiais eventualmente utilizados dar-se-á em até 2(dois) meses da apresentação da Nota Fiscal.

19.7 Havendo irregularidade junto ao SGC, a empresa será notificada pelo fiscal do contrato para que regularize a sua situação ou apresente sua defesa. Com a entrada em vigência da Lei Nº 12.440/2011, será exigida também a Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

19.8 A Fiscalização recebendo o **PROCESSO DE PAGAMENTO** na sua caixa do SIGED aplicará os **PROCEDIMENTOS DE ATESTADO DA CONFORMIDADE** conforme definido no item 10.5.

a) Iniciará por primeiro a **Emissão do Procedimento de Trabalho de Recebimento (PTR)**;

- i. Termo de Recebimento Provisório – caráter técnico (emitido pela fiscalização antes do processo de pagamento existir no SIGED);
- ii. Termo de Recebimento Definitivo – atendimento das exigências contratuais (emitido somente quando o processo pagamento existir no SIGED);

19.9 Após a finalização do Procedimento de atestado da conformidade do Processo se iniciará o **PROCEDIMENTO DE FECHAMENTO E PAGAMENTO** conforme definido no item 10.5. A Fiscalização aplicará os seguintes eventos:

- a) Iniciará por primeiro a **Emissão da Avaliação da Qualidade dos Serviços** parte integrante e inseparável do Termo de Execução de Serviço;
- b) A Fiscalização emitirá por último a documentação do pagamento representada pelo “**Termo de Execução do Serviço (TES)** gerada pelo sistema SGC”.

19.10 O **ATESTO** ocorrerá em até **15 (quinze) dias**, após a entrada do processo de pagamento no DEINFRA, contados a partir do recebimento do mesmo pelo fiscal. A fiscalização emitirá um Termo de Execução de Serviço (**TES**) por processo de pagamento.

19.11 É vedada a retenção da fatura por parte da unidade demandante, devendo, nesse prazo, caso os serviços não tenham sido prestados de acordo, informar o motivo do não atesto e encaminhá-lo, juntamente com a Nota Fiscal para a gestora do contrato, para as providências necessárias de apuração.

19.12 Após consulta “online” da regularidade fiscal e social da CONTRATADA no Sistema de Gestão de Contratos - SGC o pagamento será realizado conforme liberação pela Secretaria do Estado da Fazenda do Estado do Amazonas -SEFAZ.

19.13 O atesto estará condicionado à conferência dos relatórios de serviços a serem entregues, com elaboração de planilhas, pela contratada juntamente com o documento de cobrança.



- 19.14** O pagamento dos serviços prestados será efetuado conforme a execução contratual e de acordo com relatório do fiscal.
- 19.15** O requerimento deverá ser emitido conforme o cronograma físico-financeiro da Ordem de Serviços recebida pela contratada contendo as informações necessárias à conferência dos serviços prestados, incluindo o número do contrato, o período faturado, o valor total dos serviços e valor total dos materiais a serem ressarcidos, bem como valor dos impostos e descontos, em conformidade com os preços contratados.
- 19.16** O requerimento deverá ser emitido com o CNPJ indicado no preâmbulo do Contrato. Caso não ocorra, a CONTRATADA deverá solicitar sua alteração, com as devidas justificativas, apresentando a mesma documentação exigida na licitação para análise e aprovação. Após a análise, sendo aprovada, a alteração será formalizada por meio de Termo Aditivo ao Contrato Original.
- 19.17** O desembolso obedecerá ao cronograma e seu empenho, através de apresentação de processo de pagamento, que contará com a demanda da secretaria.

20 DO REAJUSTE OU REPACTUAÇÃO DE PREÇOS

- 20.1** Poderá ser concedido o reajuste do preço contratado, a requerimento da CONTRATADA e depois de transcorrido 01 (um) ano da data limite acumulado nos últimos 12 (doze) meses contados da assinatura do contrato, de acordo com o índice de correção monetária geral ou setorial aplicável, neste caso o SINAPI, restando sua análise de competência do CONTRATANTE.
- 20.2** Os reajustes deverão ser precedidos de solicitação da CONTRATADA.
- 20.3** Caso a CONTRATADA não solicite tempestivamente o reajuste e prorrogue a Contratação sem pleiteá-lo, ocorrerá à preclusão lógica do direito.
- 20.4** No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE pagará à CONTRATADA a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo. Fica a CONTRATADA obrigada a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.
- 20.5** Poderá ser concedido o reequilíbrio econômico-financeiro que também durante a vigência da contratação, a CONTRATADA poderá solicitar a revisão dos preços para manter a equação econômico-financeira do contrato, mediante a comprovação dos fatos, inclusive com



demonstração em planilhas de custos.

21 DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

21.1 Em caso de inexecução total ou parcial execução imperfeita ou qualquer inadimplemento ou infração contratual o CONTRATADO, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal, ficará sujeito às sanções previstas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021.

21.2 As penas acima referidas serão impostas pela autoridade competente, assegurando-se ao CONTRATADO a prévia e ampla defesa na via administrativa.

21.3 A aplicação de penalidades obedecerá ao seguinte:

I - Advertência, para infrações contratuais de natureza levíssima, nos casos de inexecução parcial ou defeituosa que não causem prejuízos irreparáveis ao interesse público, se não se justificar a aplicação de penalidade mais grave;

II - Multas moratórias de 0,5% [cinco décimos por cento] do valor de contrato por dia em caso de atraso no início da execução dos serviços contados da emissão da ordem de serviço, limitada a incidência a 15 dias. A partir do décimo quinto dia a Administração poderá considerar inexecução total da obrigação assumida, sem prejuízo da extinção unilateral da avença;

III - Multa de 10% [dez por cento] sobre o valor do contrato, em caso de recusa da prestadora do serviço em assinar o contrato;

IV - Multa de 10% [dez por cento] sobre o valor do contrato, em caso de atraso superior ao anteriormente estipulado no item 11, ou de inexecução parcial da obrigação;

V - Multa de 30% [trinta por cento] sobre o valor do contrato em caso de inexecução total da obrigação assumida;

VI - Impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelas infrações administrativas previstas nos incisos 11, 111, IV, V, VI e VII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Estado do Amazonas, pelo prazo máximo de 3 [três] anos;

VII - Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar pelo prazo de 3 [três] a 6 [seis] anos, pelas infrações administrativas previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, bem como pelas infrações administrativas previstas nos incisos 11, 111, IV, V, VI e VII do caput do referido artigo que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar com a



Administração Pública, observadas as disposições do art. 155, § 6º da Lei Federal nº14.133/2021.

- 21.4** As penalidades de multa podem ser aplicadas cumulativamente com as de advertência, impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública ou de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 21.5** Em caso de aplicação de multa, o prazo para pagamento será de 15 dias, contados a partir da intimação do CONTRATADO, cujo valor poderá ser descontado da garantia, quando houver, ou do pagamento mensal a ser efetuado.
- 21.6** As multas previstas deverão ser recolhidas através de DAR [Documento de Arrecadação], em uma das agências do Banco Bradesco S/A, no prazo improrrogável de 72 horas, contado da data de notificação, em favor do ESTADO DO AMAZONAS, que ocorrerá por meio de publicação no Diário Oficial do Estado ou de recebimento pelo CONTRATADO do competente aviso.
- 21.7** Se dentro do prazo previsto, não for providenciado o recolhimento de multa, o CONTRATANTE, a seu critério, procederá ao desconto na garantia, se houver, ou promoverá a sua cobrança.
- 21.8** Serão inscritos como dívida ativa da FAZENDA PÚBLICA DO ESTADO DO AMAZONAS os valores não pagos espontaneamente ou administrativamente, correspondentes às importâncias decorrentes de quaisquer penalidades impostas ao CONTRATADO, inclusive as perdas e danos ou prejuízos que lhe tenham sido acarretados pela execução ou inexecução total ou parcial do Contrato e cobrados em processo de execução.

22 GARANTIA CONTRATUAL

- 22.1** No momento da assinatura do contrato, poderá a CONTRATANTE exigir garantia mínima de 2% (dois por cento) do valor integral contratado, em conformidade com o art. 98 da Lei nº. 14.133/21.
- 22.2** Caso a opção da contratada recaia em seguro garantia, a apólice deverá ter vigência mínima de 15 (quinze) meses contados do início da vigência contratual.
- 22.3** A garantia que venha a ser prestada pela CONTRATADA, será liberada ou restituída após a execução integral do contrato.
- 22.4** A prestação de garantia pela CONTRATADA deverá ocorrer no ato da celebração do contrato em uma das modalidades previstas no art. 96, §1º da Lei nº 14.133/21.
- 22.5** Toda vez que houver acréscimo de importância não incluída na estimativa do valor do contrato, a garantia deverá ser complementada nos mesmos moldes daquela escolhida anteriormente.



23 SUBCONTRATAÇÃO

23.1 A CONTRATADA, na execução dos serviços, sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, poderá subcontratar até o limite de 30% (trinta por cento) dos serviços, quais sejam:

- a. Terceirização de mão de obra para a execução de instalações de equipamentos;
- b. Terceirização de mão de obra para execução de trabalho de campo, nunca relacionadas a atividade preponderante;
- c. Terceirização de mão de obra para execução de reparos imediatos, contemplados na reforma e outros.

23.2 A subcontratação depende de autorização prévia da CONTRATANTE, a quem incumbe avaliar se a subcontratação cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto. Nas situações da subcontratação de prestação de serviço, a CONTRATADA enviará a solicitação para o e-mail da fiscalização do Contrato.

23.3 É vedada a subcontratação de empresa declarada inidônea ou suspensa de licitar com órgão da Administração Pública.

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

24 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

24.1 A formação da Ata de Registro de Preços advinda da necessidade da Administração em realizar a futura contratação terá validade de 12 (doze) meses, podendo ser prorrogada por igual período, desde que comprovado o preço vantajoso, nos termos do art. 84 da Lei Federal nº 14.133/21.

24.2 A Ata de Registro de Preços será disponibilizada pela CCGov, no Sistema E- Compras, para assinatura digital da Contratada, mediante Certificado Digital, de acordo com os prazos estabelecidos no Edital.

24.3 A omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução do objeto será interpretada como não existente ou incluída no preço total, não podendo a Licitante ou Contratada pleitear acréscimos posteriores.



24.4 O Contrato poderá ser alterado com as devidas justificativas, conforme previsto no art. 124, da Lei Federal 14.133/21.

24.5 A SEDUC manifesta-se pela não participação de empresas enquadradas nas modalidades de Consórcio, neste certame justifica-se diante da natureza do objeto licitado, após análise das características objeto a ser licitado o qual apresenta natureza comum, ponderando os riscos inerentes à atuação de uma pluralidade de sujeitos associados para execução do objeto, e a fim de se ter uma melhor gestão e fiscalização contratual, visando o atendimento ao interesse público.

25 DECLARAÇÃO

25.1 Declaramos que este Termo de Referência está em conformidade com os termos da Lei 14.133 de 01 de abril de 2021 e Decreto Estadual n.47.133 de 10 de março de 2023 e Instrução Normativa no. 002/2023-CSC e demais legislações aplicáveis.

26 ANEXOS

26.1 Fazem parte deste Termo de Referência, como parte inseparável e integrante:

- ANEXO 1 -** Modelo do uniforme;
- ANEXO 2 -** Formulário de avaliação da qualidade dos serviços de manutenção predial;
- ANEXO 3 -** Termo de garantia;
- ANEXO 4 -** Proposta de preço;
- ANEXO 5 -** Planilha de rubricas de custos para serviços comuns de engenharia na área da educação;
- ANEXO 6 -** Custo com mão de obra para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação – Custos Unitários;
- ANEXO 7 -** Rubrica de custo de mão de obra - Custo/m²;
- ANEXO 8 -** Planilha de dimensionamento de ferramentas para prestação de serviços comuns de engenharia na Área da Educação - Custos Unitários;
- ANEXO 9 -** Rubrica de custo de ferramentas - Custo/m²;
- ANEXO 10 -** Planilha de dimensionamento de equipamentos para prestação de serviços comuns de engenharia na Área da Educação - Custos Unitários;



- ANEXO 11 -** Rubrica de custo de equipamentos - Custo/m²;
- ANEXO 12 -** Planilha de dimensionamento de insumos para prestação de serviços comuns de engenharia na Área da Educação - Custos Unitários;
- ANEXO 13 -** Rubrica de custo de insumos - Custo/m²;
- ANEXO 14 -** Planilha de dimensionamento de equipamentos de proteção coletiva (EPC's) para prestação de serviços comuns de engenharia na Área da Educação - Custos Unitários;
- ANEXO 15 -** Rubrica de custo de EPC - Custo/m²;
- ANEXO 16 -** Planilha de custo Auxiliar;
- ANEXO 17 -** Planilha de encargos sociais;
- ANEXO 18 -** Planilha composição analítica do BDI;
- ANEXO 19 -** Indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico;
- ANEXO 20 -** Declaração de pleno conhecimento do edital e seus anexos;
- ANEXO 21 -** Modelo de plano de reforma a ser emitida exclusivamente pela contratada;
- ANEXO 22 -** Metodologia na Elaboração do Plano de Reforma Predial;
- ANEXO 23 -** Documentação Circunstanciada da Reforma Predial **emitida pela CONTRATADA**;
- a. Planilha de Medição;
 - b. Composição de Custo Unitário;
 - c. Mapa de Cotação;
 - d. Memorial de Cálculo;
 - e. Memorial Descritivo;
 - f. Especificação.
- ANEXO 24 -** Documentação emitida pela **CONTRATANTE** para atendimento do Procedimentos de Trabalho para Recebimento (PTR) - Critérios de Aceitação:
- a. Termo de Recebimento Provisório - cumprimento das exigências de caráter técnico;
 - b. Termo de Recebimento de Definitivo - comprove o atendimento das exigências contratuais;
- ANEXO 25 -** Ordem de serviço emitida pela Contratante



ANEXO 26 - Previsão dos Locais da prestação de Serviço.

ANEXO 27 - Termo de compromisso, sigilo e confidencialidade.

27 ELABORAÇÃO, REVISÃO E SUPERVISÃO DO TR

27.1 Elaboração:

Nome: CAIO CÉSAR VIEIRA REIS JUNIOR

Cargo: Gerente de Manutenção Predial

Assinatura: *(assinado digitalmente)*

27.2 Revisão:

Nome: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA

Cargo: Diretor do DEINFRA

Assinatura: *(assinado digitalmente)*

27.3 Supervisão:

Nome: Luiz Henrique Pacheco Da Silva

Cargo: Secretário Executivo Adjunto de Gestão

(assinado digitalmente)

28 APROVAÇÃO DA ORDENADORA

28.1 Aprovo. De acordo com as exigências dispostas na lei federal nº 14.133 de 1º de abril de 2021 e no Decreto Estadual nº 47.133 de 10 de março de 2023.

(Documento assinado digitalmente)

ARLETE FERREIRA MENDONÇA

Secretária de Estado de Educação e Desporto Escolar



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**MODELO DO UNIFORME
UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

ANEXO 1

Modelo de Referência

Modelo de uniforme a ser utilizado pelo Contratado durante a
execução de serviço nas unidades prediais pertencentes a SEDUC





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

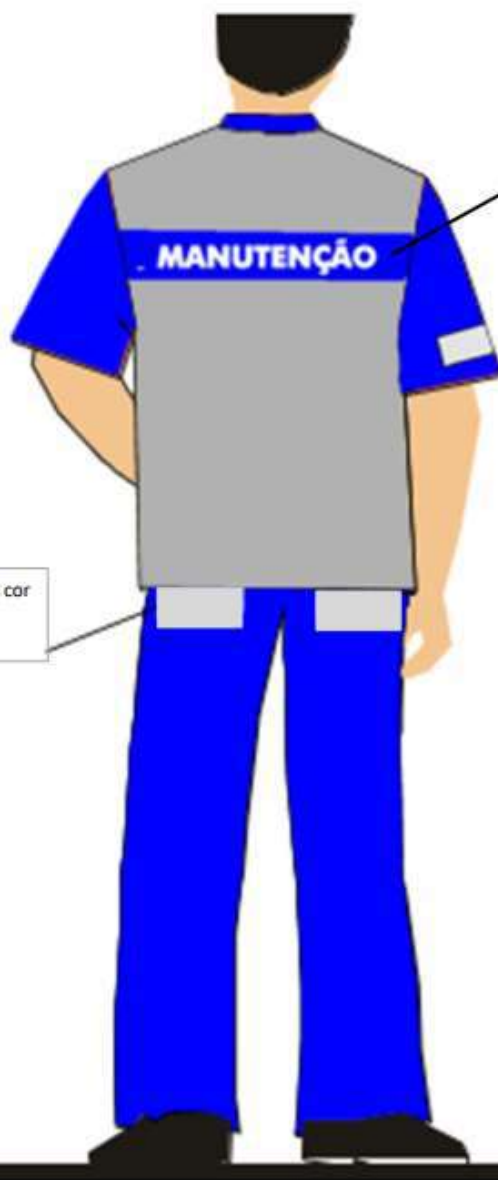
OBSERVAÇÃO: Substituir a palavra “MANUTENÇÃO” para a PALAVRA “TERCERIZADO”.





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



Faixa com largura de 10cm com a palavra MANUTENÇÃO impressa em branco na tipologia Futura MdBt Bold em caixa alta.

Bolso traseiro pespontado na cor cinza

COSTAS





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**FORMULÁRIO DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DOS SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO
PREDIAL**

DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL

ANEXO 2

Modelo de Referência

Modelo de formulário – em branco

Preenchido pelo Contratante durante a avaliação de entrega de serviço





Formulário de Avaliação da Qualidade dos Serviços de Manutenção Predial

Contrato número:	Período de Referência:	Nº do processo SIGED:
Contratada:		
Responsável pela fiscalização:	Nº da Portaria de fiscalização:	
Gestor do contrato:	Nº da Portaria de Gesto de Contrato:	

Grupo 1 – Desempenho Profissional	Peso (a)	Nota (b)	Subtotal (c = a x b)
Cumprimento das atividades	25%		
Atendimento segundo as rotinas estabelecidas/solicitadas	30%		
Qualificação/postura	30%		
Uniformes e Identificação	15%		
Total			

Grupo 2 – Desempenho das Atividades	Peso (a)	Nota (b)	Subtotal (c = a x b)
Especificação técnica dos serviços	40%		
Equipamentos e acessórios	20%		
Atendimento às ocorrências	40%		
Total			

Grupo 3 – Administração e Gerenciamento	Peso (a)	Nota (b)	Subtotal (c = a x b)
Periodicidade da supervisão	20%		
Gerenciamento das atividades operacionais	30%		
Atendimento às solicitações	25%		
Salários, benefícios e obrigações trabalhistas	25%		
Total			

NOTA FINAL (somatória das notas totais para os grupos 1, 2 e 3)

 Assinatura do responsável pela Fiscalização	 Assinatura do gestor do contrato
---	--



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

TERMO DE GARANTIA
DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL

ANEXO 3

Modelo de Referência

Modelo de Termo – em branco

Preenchida pela Contratada durante a entrega de serviço de manutenção corretiva a
Contratante

Documentação Arelada aos serviços de Manutenção Corretiva



TG01-24	TERMO DE GARANTIA Manutenção Corretiva	MÊS-ANO Agosto/2024
Unidade Predial	CNPJ	
Endereço	Telefone	

INFORMAÇÕES DA CONTRATADA	
Contratado Informa o nome da empresa	Número do Contrato
O presente Termo de Garantia é parte integrante da ordem de serviço n°xx/ano da prestação de serviço de manutenção corretiva e do plano de manutenção das edificações que fará parte dos documentos de entrega de serviço comum de engenharia ocorrido na dependência desta unidade pertencente a SEDUC, e tem por objeto discriminar a abrangência, as condições, bem como os prazos das garantias oferecidas pelo prestador de serviço.	

1. Prazos de garantia

Os prazos de garantia referentes a prestação de serviço de manutenção corretiva sobre os sistemas de infraestrutura predial, seus componentes, e equipamentos, bem como os respectivos serviços de substituição, troca e instalação relacionados a seguir têm validade a partir da data da entrega do serviço. Os prazos de garantia legal e garantia oferecida pelo Contratado são os seguintes:

[exemplo meramente ilustrativo]

Item	Corretiva	Garantia
Válvula de pressão	Substituição de peça	3 meses (legal)
Disjuntor DIN 40A (Quadro 1)	Troca de componente	3 meses (legal)
Porta de madeira para sala de aula	Troca de elemento	6 meses (oferecida)

2. Disposições gerais

Por ocasião da entrega do serviço específico concluído, a Contratada deve fornecer o registro fotográfico do serviço executado ao contratante.

O Contratado prestará o serviço de Assistência Técnica conforme procedimentos previstos no termo de referência e plano de manutenção.

Manaus, dd de mm de aaaa.

NOME (REPRESENTANTE LEGAL)

CPF nº:

RG Nº:



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PROPOSTA DE PREÇO

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 4

Modelo de Referência

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar sua proposta de preço



MODELO DE PROPOSTA DE PREÇO

NESTE CAMPO INFORMAR O LOTE DE INTERESSE

ITEM	DESCRIÇÃO	UND	(A) QUANT. MENSAL	(B) QUANT. ANUAL (A)x12 = (B)	VALOR UNITÁRIO	VALOR MENSAL TOTAL	VALOR ANUAL TOTAL
1	(ID-148122) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada na prestação de SERVIÇO DE ENGENHARIA COMPLEMENTAR aplicado aos requisitos do interveniente para desenvolver e executar as atividades de elaboração de projetos, estudos técnicos, pareceres e avaliações, ensaios tecnológicos, levantamentos e sondagens, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, escritório e mão de obra especializada para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o Projeto Básico.	SERVIÇO					
2	(ID-148118) SERVIÇOS DE ENGENHARIA, Contratação de empresa especializada em serviço de REFORMA PREDIAL, aplicado aos requisitos da segurança para desenvolver e executar as atividades de recuperar, reformar e restaurar, diante da disponibilidade de projetos, escopo, orçamento, cronograma, com fornecimento de equipamentos, materiais, insumos, EPC e mão de obra para atendimento do programa de reforma, na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas desta instituição, conforme o termo de referência.	SERVIÇO					

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração e Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

**Planilha de Rubricas de Custos para Serviços Comuns de Engenharia na Área da
Educação**

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 5

Modelo de Referência

Custos Unitários da Prestação de Serviço

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta comercial



PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Planilha de Rubricas de Custos para Serviços Comuns de Engenharia na Área da Educação

Custos Unitários da Prestação de Serviço

Informar o Lote de interesse				
Rubricas de Custo	Elaboração de Projetos	%	Reforma Predial	%
A - Custo com mão de obra	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
B - Custo com ferramentas	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
C - Custo com equipamentos	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
D - Custo com insumos	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
E - Custo com EPC's	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
F - Custo Parcial (A + B + C + D + E) (Somatório de todas as rubricas de custo)	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
G – Desconto (%) (informar qual rubrica de custo vai aplicar o desconto)	R\$ 0,00	0,00%	R\$ 0,00	0,00%
H - Valor unitário (F - G)	R\$ 0,00		R\$ 0,00	

Obs.: A PCFP é parte integrante da Proposta de Preço, a Licitante deve apresentar PCFP e seus respectivos detalhamentos de rubricas de custos para todos os lotes de seu interesse.



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Custo com Mão de Obra para Prestação de Serviços Comuns de Engenharia na Área da Educação

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 6

Modelo de Referência

Custos Unitários de Mão de Obra

Planilha de Custo Auxiliar de Uniformes e EPI

As Licitantes devem apresentar PCFP da mão de obra e Planilha de Custo Auxiliar de Uniformes e EPI para todos os profissionais relacionados a prestação de serviço de Elaboração de Projetos e Reforma Predial, pois estão integradas a proposta de preço de maneira inseparável





CUSTO DE MÃO DE OBRA
Informar o cargo profissional

(informes gerais)

CUSTOS DO POSTO 44 HORAS SEMANAIS DIURNO DE SEG A SEX

Dados complementares para composição dos custos referente à mão-de-obra

1	Classificação Brasileira de Ocupações (CBO)	-	
2	Salário normativo da categoria profissional	-	
3	Data base da categoria (ano)	-	
4	Escala	-	
5	Turno	-	
6	Natureza do posto	-	
7	Quantidade de funcionário	-	
8	Categoria profissional (vinculada à execução contratual)	<i>Informar o cargo profissional</i>	
1. Composição da Remuneração			Valor (R\$)
1.1	Salário Base (Jardineiro)	-	
1.2	Outros (especificar)		
2. Custo dos Encargos Sociais (GRUPO A)		%	Valor (R\$)
2.1	INSS	20,00%	
2.2	FGTS	8,00%	
2.3	SESC	1,50%	
2.4	SENAC	1,00%	
2.5	SEBRAE	0,60%	
2.6	INCRA	0,20%	
2.7	SALÁRIO EDUCAÇÃO	2,50%	
2.8	RISCOS AMBIENTAIS DE TRABALHO	3,00%	
Subtotal		36,80%	
3. Custo das Substituições (GRUPO B)		%	Valor (R\$)





3.1	Férias Gozadas	8,25%	
3.2	Auxílio Doença	2,69%	
3.3	Afastamento mais de 15 dias	0,13%	
3.4	Licença Paternidade	0,01%	
3.5	Acidente de Trabalho	0,01%	
3.6	Faltas Legais	0,76%	
3.7	Treinamento	0,39%	
Subtotal		12,24%	
4. Custo das Indenizações (GRUPO C)		%	Valor (R\$)
4.1	1/3 Constitucionais das Férias	2,75%	
4.2	13º Salário	9,34%	
4.3	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	
Subtotal		12,23%	
5. Custo das Rescisões (GRUPO D)		%	Valor (R\$)
5.1	Aviso Prévio Indenizado	3,52%	
5.2	Complemento do Aviso Prévio	0,82%	
5.3	Reflexos 13º Salário e Férias	0,84%	
5.4	Indenização Compensatória	4,01%	
5.5	Indenização Adicional	0,52%	
5.6	Férias Indenizadas	0,84%	
5.7	Adicional de Férias Indenizadas	0,28%	
Subtotal		10,83%	
6. Custo Complementares (GRUPO E)		%	Valor (R\$)
6.1	Abono Pecuniário	0,26%	
6.2	1/3 Constitucionais do Abono Pecuniário	0,09%	
Subtotal		0,35%	
7. Custo das Incidências dos Encargos (GRUPO F)		%	Valor (R\$)
7.1	FGTS/Aviso Prévio Indenizado	0,35%	
7.2	Incidências sobre o Salário Maternidade	0,15%	





7.3	FGTS 1/12 13º Salário Indenizado	0,03%	
7.4	Incidência Grupo "A" sobre Grupo "B" + "C"	9,00%	
Subtotal		9,53%	
8. Quadro Resumo – Encargos Sociais e Trabalhistas		%	Valor (R\$)
8.1	Custo dos Encargos Sociais	36,80%	
8.2	Custo das Substituições	12,24%	
8.3	Custo das Indenizações	12,23%	
8.4	Custo das Rescisões	10,83%	
8.5	Custo Complementares	0,35%	
8.6	Custo das Incidências dos Encargos	9,53%	
Total dos Encargos		81,98%	
REMUNERAÇÃO + ENCARGOS SOCIAIS			
9. Benefícios Mensais		%	Valor (R\$)
9.1	Cesta Básica (Auxílio Refeição)	100,00%	
9.2	Assistência Social e Familiar (Contribuição Convencional)	100,00%	
9.3	Seguro de Vida	10,00%	
9.4	Auxílio Funeral	100,00%	
9.5	Mensalidade Associativa Laboral	2,00%	
9.6	Reciclagem e/ou Qualificação Profissional	100,00%	
9.7	Plano Odontológico	100,00%	
Subtotal			
10. Benefícios Diários		%	Valor (R\$)
10.1	Transporte	100,00%	
10.2	Auxílio Alimentação	100,00%	
Subtotal			
11. Uniformes E EPI's		%	Valor (R\$)
11.1	Uniformes	100,00%	





11.2	Equipamentos de Proteção Individual	100,00%	
Subtotal			
REMUNERAÇÃO + ENCARGOS SOCIAIS + INSUMOS			
12.	Lucro e despesas administrativas	%	Valor (R\$)
12.1	Despesas administrativas	5,00%	
12.2	Lucro Bruto	10,00%	
Total de lucro e despesas administrativas		15,00%	
13.	Tributos	%	Valor (R\$)
13.1	PIS	0,65%	
13.2	COFINS	3,00%	
13.3	ISS	5,00%	
Total de Tributos		8,65%	
Total			Valor (R\$)
14.	Mão de Obra vinculada (valor por empregado)	%	
14.1	Composição da Remuneração		
14.2	Encargos Sociais e Trabalhistas		
14.3	Benefícios Mensais e Diários		
14.4	Uniformes e EPI's		
Subtotal (14.1 + 14.2 + 14.3 + 14.4)			
15	Custos indiretos e lucro		
16	Tributos		
Subtotal (15 + 16)			
VALOR TOTAL MENSAL POR EMPREGADO			

Modelo meramente ilustrativo



Planilha de Custo Auxiliar de Uniformes e EPI

UNIFORME/ EPI								
ITEM (EPI e/ou Uniforme)	ORIGEM DE PREÇO	CUSTO UNIT.	VIDA ÚTIL (Dias)	VIDA ÚTIL (Horas Trabalhadas)	Coeficiente Utilização	CUSTO HORÁRIO (R\$/h)	Trabalho horas/mês	CUSTO MENSAL
							TOTAL	

Obs.: A PCFP de custo de mão de obra é parte integrante da Proposta de Preço, o Licitante deve apresentar PCFP e seus respectivos detalhamentos de custos de mão de obra para todos os lotes de seu interesse.



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Rubrica de Custo de Mão de Obra - Custo/m²

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 7

Modelo de Referência

Elaboração de Projetos

Reforma Predial

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço



Rubrica de Custo de Mão de Obra

Custo/m² de mão de obra para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação

Custo (R\$) de pessoal para prestação de serviços de elaboração de projetos			
Cargo	Proporção de Mão de Obra	Custo Estimado (R\$)	Custo/m² (R\$)
Produtividade: informar	Rubrica de Custo de Mão de Obra	R\$ 0,00	

Custo (R\$) de pessoal para prestação de serviços de reforma predial			
Cargo	Proporção de Mão de Obra	Custo Estimado (R\$)	Custo/m² (R\$)
Produtividade: informar	Rubrica de Custo de Mão de Obra	R\$ 0,00	

Obs.: A PCFP é parte integrante da Proposta de Preço, o Licitante deve apresentar PCFP e seus respectivos detalhamentos de custos de mão de obra para todos os lotes de seu interesse.



Demonstrativo de Cálculo dos Custos e Preços Unitários

Mês/Ano de Referência: mm/2024	
Mão de Obra para Prestação de Serviços Comum de Engenharia	
Profissionais/Ocupações	Valores Referenciais (R\$)

Obs.: o Licitante deve relacionar todos os profissionais e referência salarial para a prestação de serviço do objeto deste termo de referência.

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Planilha de Dimensionamento de Ferramentas para Prestação de Serviços Comuns de Engenharia na Área da Educação

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 8

Modelo de Referência

Custos Unitários

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço





Planilha de Dimensionamento de Ferramentas – Custo Unitário

Ferramentas necessárias para Prestação de Serviços Comum de Engenharia na Área da Educação								
Itens	Fabricante	Unidade	Horas trabalhadas por ano	Valor Unitário (R\$)	Vida Útil (Meses)	Depreciação (R\$)	Custo de oportunidade (R\$)	Custo Unitário Estimado (R\$)



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Rubrica de Custo de Ferramentas - Custo/m²

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 9

Modelo de Referência

Elaboração de Projetos

Reforma Predial

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço



Rubrica de Custo de Ferramentas

Custo/m² de ferramentas para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação

Custo/m ² de ferramentas para prestação de serviços de Elaboração de Projetos			
Itens	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Ferramentas (A + B)			R\$ 0,00

Custo/m ² de ferramentas para prestação de serviços de Reforma Predial			
Itens	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Ferramentas (A + B)			R\$ 0,00



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

**Planilha de Dimensionamento de Equipamentos para Prestação de Serviços Comuns
de Engenharia na Área da Educação**

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 10

Modelo de Referência

Custos Unitários

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço



Planilha de Dimensionamento de Equipamentos - Custos Unitários

Equipamentos necessários para Prestação de Serviços Comum de Engenharia na Área da Educação											
Itens	Fabricante	Coeficiente de Manutenção (K)	Valor Residual (%)	Horas trabalhadas por ano	Unidade	Valor Unitário (R\$)	Vida Útil (Meses)	Depreciação mensal (R\$)	Custo de Oportunidade (R\$)	Custo de manutenção (R\$)	Custo Unitário Estimado (R\$)



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Rubrica de Custo de Equipamentos - Custo/m²

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 11

Modelo de Referência

Elaboração de Projetos

Reforma Predial

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço



Rubrica de Custo de Equipamentos

Custo/m² de equipamentos para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação

Custo (R\$) de equipamentos para prestação de serviços de Elaboração de Projetos			
Item	Quantidade (Unidade)	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Equipamentos (A+B)			R\$ 0,00

Custo (R\$) de equipamentos para prestação de serviços de Reforma Predial			
Item	Quantidade (Unidade)	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Equipamentos (A+B)			R\$ 0,00

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Planilha de Dimensionamento de Insumos para Prestação de Serviços Comuns de Engenharia na Área da Educação

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 12

Modelo de Referência

Custos Unitários

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Rubrica de Custo de Insumos - Custo/m²

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 13

Modelo de Referência

Elaboração de Projetos

Reforma Predial

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

Rubrica de Custo de Insumos

Custo/m² de fornecimento de insumos/materiais para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação

Custo/m ² de insumos para prestação de serviços de Elaboração de Projetos				
Itens	Unidade	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio				R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)				R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Insumos (A+B)				R\$ 0,00

Custo/m ² de insumos para prestação de serviços de Reforma Predial				
Itens	Unidade	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio				R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)				R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de Insumos (A+B)				R\$ 0,00

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site

<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>

Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria Executiva de Administração e Gestão
Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

**Planilha de Dimensionamento de Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) para
Prestação de Serviços Comuns de Engenharia na Área da Educação
DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO**

ANEXO 14

Modelo de Referência

Custos Unitários

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



EPC's necessários para Prestação de Serviços Comum de Engenharia na Área da Educação

[illegible]



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Rubrica de Custo de EPC - Custo/m²

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 15

Modelo de Referência

Elaboração de Projetos

Reforma Predial

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

Rubrica de Custo de EPC

Custo/m² de equipamento de proteção coletiva para prestação de serviços comuns de engenharia na área da educação

Custo/m ² de EPC's para prestação de serviço de Elaboração de Projetos			
Itens	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de EPC's (A+B)			R\$ 0,00

Custo/m ² de EPC's para prestação de serviço de Reforma Predial			
Itens	Quantidade	Custo Unitário Estimado (R\$)	Custo/m ² (R\$)
(A) - Custo Estimado Prévio			R\$ 0,00
(B) - Aplicação do BDI (informar o percentual de BDI)			R\$ 0,00
(C) - Rubrica de Custo de EPC's (A+B)			R\$ 0,00

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE CUSTO E FORMAÇÃO DE PREÇO

Planilha de Custo Auxiliar

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 16

Modelo de Referência

Modelo de Planilha – em branco

Preenchida pela Licitante para apresentar de maneira integrada a proposta de preço





PLANILHA DE CUSTO AUXILIAR - 01

VEÍCULO	Caminhão basculante 5 m³			
Modelo	Licitante deve informar o modelo			
Distância KM	160			
Nº viagens por mês	19,2			
KM percorrido mês	3072			
CUSTOS FIXOS				
TIPO DE DESPESA	VALOR	QTDE	ÍNDICE	CUSTO MENSAL
Valor do veículo	R\$ 0,00	60	Meses	R\$ 0,00
Valor da carroceria	R\$ 0,00	48	Meses	R\$ 0,00
TOTAL - DEPRECIAÇÃO	R\$ 0,00	-	-	R\$ 0,00
I.P.V.A	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00
Licenciamento e seguro obrigatório	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00
Seguros contra terceiros RCF	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00
TOTAL - LICENC E SEGUROS	R\$ 0,00	-	-	R\$ 0,00
Salário ajudante de cargas e descargas	R\$ 0,00	1	Mês	R\$ 0,00
Salário do motorista	R\$ 0,00	1	Mês	R\$ 0,00
Enc. Sociais e trabalhistas	-	-	0,00%	R\$ 0,00
TOTAL - MÃO DE OBRA	-	-	-	R\$ 0,00
A - TOTAL CUSTOS FIXOS				R\$ 0,00
CUSTOS VARIÁVEIS				
TIPO DE DESPESA	QTDE / ÍNDICE	PREÇO / UNIDADE	CUSTO/KM	CUSTO MENSAL
Despesa com manutenção	70.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Combustível	5,1000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo do cárter (troca)	3.589,7436	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo do cárter (complemento)	17.948,7179	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo de transmissão (troca)	15.555,5556	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00





Óleo de transmissão (complemento)	70.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL COMBUSTÍVEL S / LUBRIFICACAO			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Lavagens e graxas	3.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL LAVAGENS E LUBRIFICAÇÃO			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Pneus km/pneu	68.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Câmaras e protetores km/pneu	90.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Conserto pneus e câmaras	80.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Perda de pneus e câmaras	5%			R\$ 0,00
TOTAL DEPREC. PNEUS E CÂMARAS				R\$ 0,00
B - TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 0,00
CUSTO ESTIMADO TOTAL (A + B)				R\$ 0,00

PLANILHA DE CUSTO AUXILIAR - 02				
VEÍCULO	Caminhão carroceria fixa 4t			
Modelo	Licitante deve informar o modelo			
Distância KM	160			
Nº viagens por mês	19,2			
KM percorrido mês	3072			
CUSTOS FIXOS				
TIPO DE DESPESA	VALOR	QTDE	ÍNDICE	CUSTO MENSAL
Valor do veículo	R\$ 0,00	60	Meses	R\$ 0,00
Valor da carroceria	R\$ 0,00	48	Meses	R\$ 0,00
TOTAL - DEPRECIAÇÃO	R\$ 0,00	-	-	R\$ 0,00
I.P.V.A	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00
Licenciamento e seguro obrigatório	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00
Seguros contra terceiros RCF	R\$ 0,00	12	Meses	R\$ 0,00





TOTAL - LICENC E SEGUROS	R\$ 0,00	-	-	R\$ 0,00
Salário ajudante de cargas e descargas	R\$ 0,00	1	Mês	R\$ 0,00
Salário do motorista	R\$ 0,00	1	Mês	R\$ 0,00
Enc. Sociais e trabalhistas	-	-	0,00%	R\$ 0,00
TOTAL - MÃO DE OBRA	-	-	-	R\$ 0,00
A - TOTAL CUSTOS FIXOS				R\$ 0,00
CUSTOS VARIÁVEIS				
TIPO DE DESPESA	QTDE / ÍNDICE	PREÇO / UNIDADE	CUSTO/KM	CUSTO MENSAL
Despesa com manutenção	70.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Combustível	3,1000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo do cárter (troca)	3.589,7436	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo do cárter (complemento)	17.948,7179	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo de transmissão (troca)	15.555,5556	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Óleo de transmissão (complemento)	70.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL COMBUSTÍVEIS / LUBRIFIC			R\$ 0,00	R\$ 0,00
Lavagens e graxas	3.000,0000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
TOTAL LAVAGENS E LUBRIFICAÇÃO			R\$ 0,00	R\$ 0,00
PNEUS KM/PNEU	68.000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CÂMARAS E PROTETORES KM/PNEU	90.000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
CONCERTO PNEUS E CÂMARAS	80.000	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
PERDA DE PNEUS E CÂMARAS	5%	-	-	R\$ 0,00
TOTAL DEPREC. PNEUS E CÂMARAS				R\$ 0,00
B - TOTAL CUSTOS VARIÁVEIS				R\$ 0,00
CUSTO ESTIMADO TOTAL (A + B)				R\$ 0,00





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS

DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 17

Modelo de Referência

Caixa Econômica Federal - CEF

Mão de obra: 114,44%(hora) 70,71%(mês)

Aplicado no orçamento Onerado

Mão de obra: 84,72%(hora) 46,99%(mês)

Aplicado no orçamento Desonerado

Modelo – aplicado no orçamento do Licitante conforme enquadramento – em branco

Preenchida pela licitante, a ser entregue junto com a proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



SINAPI - Cálculos e Parâmetros

Apêndice 4 - Encargos Sociais – Amazonas

AMAZONAS 12/2023 VIGÊNCIA A PARTIR DE

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	17,80%	17,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,96%	Não incide	17,96%	Não incide
B2	Feriados	4,01%	Não incide	4,01%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,64%	0,85%	0,64%
B4	13º Salário	11,05%	8,33%	11,05%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,97%	Não incide	1,97%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,74%	8,85%	11,74%	8,85%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	Total	48,52%	18,53%	48,52%	18,53%
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,41%	3,33%	4,41%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,09%	1,57%	2,09%	1,57%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,42%	1,82%	2,42%	1,82%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%	0,37%	0,28%
C	Total	9,39%	7,08%	9,39%	7,08%
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,64%	3,30%	18,34%	7,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,28%	0,39%	0,30%
D	Total	9,01%	3,58%	18,73%	7,30%
TOTAL(A+B+C+D)		84,72%	46,99%	114,44%	70,71%

Fonte: Informação Dias de Chuva -INMET

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: 9D76.EE56.E965.8D5F CRC: DD31F19B

Secretaria de
Educação e
Deporto



EM BRANCO - TIMBRE DA EMPRESA
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA HORISTA E MENSALISTA
SINAPI-Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

CNPJ da empresa:

Nome da Empresa:

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA			
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	Onerado ou Desonerado!	
		HORISTA	MENSALISTA
		%	%
GRUPO A			
AI	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	0,00%	0,00%
A3	SENAI	0,00%	0,00%
A4	INCRA	0,00%	0,00%
A5	SEBRAE	0,00%	0,00%
A6	Salário Educação	0,00%	0,00%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	0,00%	0,00%
A8	FGTS	0,00%	0,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%
A	Total	0,00%	0,00%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	0,00%	Não incide
B2	Feriados	0,00%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,00%	0,00%
B4	13º Salário	0,00%	0,00%
B5	Licença Paternidade	0,00%	0,00%
B6	Faltas Justificadas	0,00%	0,00%
B7	Dias de Chuvas	0,00%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,00%	0,00%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,00%	0,00%
B	Total	0,00%	0,00%
GRUPO C			
CI	Aviso Prévio Indenizado	0,00%	0,00%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,00%	0,00%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	0,00%	0,00%
C5	Indenização Adicional	0,00%	0,00%
C	Total	0,00%	0,00%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	0,00%	0,00%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,00%	0,00%
D	Total	0,00%	0,00%
TOTAL(A+B+C+D)		0,00%	0,00%

Fonte: Informação Dias de Chuva -INMET





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI
DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO

ANEXO 18

Modelo de Referência

Secretaria de Estado de Infraestrutura – SEINFRA

BDI de Edificações – 28,35%

BDI de Fornecimento de Materiais – 20,93%

Modelo BDI – aplicado no orçamento do Licitante conforme enquadramento – em branco

Preenchido pela licitante, a ser entregue junto com a proposta de preço

Orientações para Elaboração da Planilha Composição Analítica do BDI

Declaração de Optante ou Não Optante pela Desoneração da Folha de Pagamento

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

Justificativa

A SEDUC observa como essencial para a Administração demonstrar o detalhamento da taxa de BDI referencial utilizada no orçamento referencial da licitação, bem como exija dos licitantes o detalhamento dos percentuais aplicados em suas propostas de preços. Tal necessidade surge para realização de auditoria dos componentes considerados pelos licitantes, mas também para a formação de uma memória de valores que permita à administração pública, considerando as peculiaridades de cada empresa e seu regime tributário. O Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013, instituiu a obrigatoriedade da utilização do BDI no preço de venda de uma obra ou serviço de engenharia.

Art. 2º, V - benefícios e despesas indiretas - BDI - valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;

A segregação da composição do BDI possibilita também aferir a exequibilidade do orçamento e, eventualmente, servir como parâmetro para embasar os cálculos de possíveis aditivos contratuais no caso de criação, extinção e alterações de tributos durante a execução contratual, de comprovada repercussão nos preços contratados.

De acordo com a Nota Técnica da Secretaria de Estado de Infraestrutura – SEINFRA de 04 de janeiro de 2016, em conformidade com Acórdão 2622/2013 – Plenário – TCU, os critérios e parâmetros para o cálculo de taxas de Benefícios e Despesas Indiretas (BDI) para prestação de serviços em edificações e fornecimento de materiais e equipamentos, devem ser definidos em função do tipo de obra pública. Portanto, o objeto deste termo de referência encontra-se enquadrado como serviço de engenharia, e objetivamente aplicará os percentuais BDI nas rubricas de custo, conforme discriminado a seguir:

OBRAS	% BDI	Rubrica de Custo
Edificações	28,35%	Ferramentas, equipamentos e EPC's
Fornecimento ¹ de material e equipamento	20,93%	Insumos/Materiais

¹ A jurisprudência pacífica do TCU firmou entendimento de que, sempre que possível, deve se proceder ao fornecimento de materiais e equipamentos relevantes em separado, conforme estabelece a Súmula-TCU 253/2010.





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



GOVERNO DO ESTADO DO

AMAZONAS

NOTA TÉCNICA

Em atendimento à Lei 13.161/2015, que trata da desoneração da folha de pagamento das empresas, alterando a alíquota da CPRB de 2,0 % para 4,5%. A SEINFRA informa que a partir de Janeiro/2016 incluirá o novo percentual para o cálculo do BDI a ser aplicado nos diferentes tipos de obras, estabelecendo os seguintes percentuais:

OBRAS	% BDI
EDIFICAÇÕES	28,35
RODOVIAS E FERROVIAS	26,75
REDES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, COLETA ESGOTO	29,71
MANUTENÇÃO DE ESTAÇÕES E REDES DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA	31,47
PORTUÁRIAS, MARÍTIMAS E FLUVIAIS	32,92
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	20,93

Manaus, 04 de janeiro de 2016.


Sandra S. Fontes Rodrigues
Departamento de Projetos e Orçamento
SEINFRA


Engº Jerônimo Roberto Simões A. da Silva
Secretário Exec. Adj. de Engenharia
SEINFRA

Avenida Cosme Ferreira, nº 7600B – Coração III
Fone: (92) 3547-00
Manaus - AM – CEP 69083-000

SECRETARIA DE
ESTADO DE INFRAESTRUTURA

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



Folha: 1614

<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: 9D76.EE56.E965.8D5F CRC: DD31F19B

Secretaria de
**Educação e
Deporto**



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

OBRAS CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS

De acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU Critérios para Cálculo do BDI

PARCELA DO BDI	1 Quartil	2 Quartil	3 Quartil
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
Risco	0,97%	1,27%	1,27%
Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%
PIS, COFINS, ISS, CPRB	10,15%	10,15%	10,15%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		
BDI		
FOLHA	CODIGO DO DOCUMENTO	%
ITEM	DESCRIÇÃO	
GRUPO A		
TOTAL		5,27%
1	Riscos	1,27%
2	Administração Central	4,00%
GRUPO B		
TOTAL		9,43%
3	Seguro e Garantia	0,80%
4	Lucro Bruto	7,40%
5	Despesas Financeiras	1,23%
GRUPO C		
TOTAL		10,15%
6	Tributos	
6.1	Pis	0,65%
6.2	Cofins	3,00%
6.3	ISS	2,00%
6.4	CPRB	4,50%
FÓRMULA DO BDI		
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$		28,35%

* CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Conforme Lei 13.161/2015

Alameda Cosme Ferreira, 7800 - Coroado III
Telefones: (92)3647-1100 (92)3644-8774
Manaus - AM - CEP: 69083-000

SECRETARIA DE
ESTADO DE INFRAESTRUTURA

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: 9D76.EE56.E965.8D5F CRC: DD31F19B

Secretaria de
Educação e
Deporto



AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO



GOVERNO DO ESTADO DO AMAZONAS

FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS
De acordo com o Acórdão 2622/2013 - TCU Critérios para Cálculo do BDI

PARCELA DO BDI	1 Quartil	2 Quartil	3 Quartil
Administração Central	1,50%	3,45%	4,49%
Seguro e Garantia	0,30%	0,48%	0,82%
Risco	0,55%	0,85%	0,89%
Despesas Financeiras	0,85%	0,85%	1,11%
Lucro	3,50%	5,11%	6,22%
PIS, COFINS, ISS, CPRB	8,15%	8,15%	8,15%

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DAS TAXAS DE BONIFICAÇÃO E DESPESAS INDIRETAS		
BDI		
FOLHA	CÓDIGO DO DOCUMENTO	%
ITEM	DESCRIMINAÇÃO	
GRUPO A		
TOTAL		4,30%
1	Riscos	0,85%
2	Administração Central	3,45%
GRUPO B		
TOTAL		6,44%
3	Seguro e Garantia	0,48%
4	Lucro Bruto	5,11%
5	Despesas Financeiras	0,85%
GRUPO C		
TOTAL		8,15%
6	Tributos	
6.1	Pis	0,65%
6.2	Cofins	3,00%
6.3	ISS	0,00%
6.4	CPRB	4,50%
FÓRMULA DO BDI		
$BDI = \frac{(1+AC+S+R+O) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$		20,93%

* CPRB - Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - Conforme Lei 13.161/2015

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



Folha: 1616

<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: 9D76.EE56.E965.8D5F CRC: DD31F19B

Secretaria de
Educação e
Deporto

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EM BRANCO - TIMBRE DA EMPRESA

MODELO DE PLANILHA COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

Detalhamento BDI da licitante

CNPJ da empresa:

Nome da Empresa:

INFORMAR A RÚBRICA DE CUSTO QUE APLICARÁ O BDI ELABORADO		
ITEM	DESCRIÇÃO	%
	GRUPO A	
1	Riscos	
2	Administração Central	
	GRUPO B	
3	Seguro e Garantia	
4	Lucro Bruto	
5	Despesas Financeiras	
	GRUPO C	
6	Tributos	
6.1	PIS	
6.2	COFINS	
6.3	ISS	
6.4	CPRB	

FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI

$$BDI = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

BDI DA EMPRESA LICITANTE (%)

Observações a declarar:

DECLARAÇÃO

DECLARO que, de acordo com a legislação tributária a (*nome da empresa*), encontra-se enquadrada na categoria tributária de (*Lucro Presumido ou Lucro Real ou Optante pelo Simples Nacional*).

Assinatura

Nome do Represente Legal da Empresa

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
Educação e
Deporto

Orientações para Elaboração da Planilha Composição Analítica do BDI

1. O valor de BDI constante da planilha orçamentária é uma estimativa da Administração. Cada licitante deverá preencher a sua planilha Composição Analítica do BDI de acordo com o seu Regime de Incidência do PIS/COFINS (Cumulativa ou Não-cumulativa) e os seus custos próprios, de modo a demonstrar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço global da sua proposta, seguindo a orientação constante no Artigo 9º do Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, o qual trouxe o seguinte comando:

“Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I – taxa de rateio da administração central;

II – percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III – taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV – taxa de lucro.”

2. Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando em conta que nessa taxa deverão estar considerados, além dos impostos, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária e o lucro.
3. A fórmula padrão utilizada no Estado do Amazonas, de acordo com Acórdão 2.622/2013 do Plenário do TCU para cálculo do BDI é:

$$\text{BDI} = \frac{(1+AC+S+R+G) (1+DF) (1+L)}{(1-I)} - 1$$

Onde:

AC = taxa de rateio da Administração Central;

S = taxa representativa de Seguros;

R = taxa de Riscos e imprevistos;

G = taxa que representa o ônus das Garantias exigidas em edital;

DF = taxa representativa das Despesas financeiras;

L = taxa de lucro/remuneração e;

I = taxa de incidência de impostos (PIS, CONFINS, ISS E CPRB).



4. Sobre o PIS e a COFINS, o cálculo dos percentuais para a composição de BDI deve observar os regimes de tributação desses dois tributos. No caso do regime cumulativo, aplicável aos empreendimentos que se enquadram no conceito de 'obras de construção civil', os percentuais seriam equivalentes às alíquotas de 0,65% (PIS) e 3,0% (COFINS). Na incidência do regime não-cumulativo, quando as licitantes se enquadrarem na sistemática do lucro real para a apuração do IRPJ, às alíquotas de 1,65% (PIS) e 7,6% (COFINS) deve ser aplicado um fator redutor em razão do aproveitamento de créditos tributários previstos na legislação tributária, de modo que os preços contratados pela Administração Pública reflitam os benefícios tributários concedidos às pessoas jurídicas.
5. Relativamente ao Simples Nacional, a composição de BDI de empresas comprovadamente optantes desse regime de tributação favorecido e diferenciado deve prever percentuais dos tributos ISS, PIS e COFINS compatíveis com as alíquotas que a empresa está obrigada a recolher de acordo com os percentuais previstos na legislação complementar, bem como a composição de encargos sociais não deve incluir os gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento (Sesi, Senai, Sebrae etc.), de forma que os benefícios tributários conferidos por expressa disposição legal sejam devidamente refletidos nos preços contratados pela Administração.
6. A licitante deverá preferencialmente elaborar seu BDI Referencial adotando como base os percentuais descritos na tabela a seguir:

B.D.I. aplicado na obra (construção de edifícios)

Faixas de Admissibilidade de Acordo com o Acórdão nº 2622/2013 do TCU				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL
S + G	Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%
R	Riscos e Imprevistos	0,97%	1,27%	1,27%
DF	Despesas Financeiras	0,59%	1,23%	1,39%
AC	Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%
L	Lucro	6,16%	7,40%	8,96%

7. A Licitante deve estar ciente de apresentar os **PERCENTUAIS DO GRUPO C** conforme seu **ENQUADRAMENTO TRIBUTÁRIO**, obrigado ainda demonstrar através de documentação fiscal os índices declarados no BDI.





- a. **Recibo de Entrega de Escrituração Fiscal Digital** - Imposto de Renda de Pessoa Jurídica – do último exercício;
- b. Apresentação até **03 (três) Notas Fiscais de Serviço** voltada a Serviços Comuns de Engenharia em Manutenção Predial – dos últimos 3 anos;
- c. Declaração de Opção da Sistemática de Recolhimento das Contribuições Previdenciárias – documento assinado por profissional de contabilidade, modelo a seguir.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

EM BRANCO - TIMBRE DA EMPRESA

DECLARAÇÃO DE OPTANTE OU NÃO OPTANTE PELA DESONERAÇÃO DA FOLHA DE PAGAMENTO

Pregão Eletrônico xxxx/2024

A empresa, inscrita no CNPJ nº
., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a).
., portador (a) da Carteira de Identidade Nº e do CPF nº, DECLARA,
para fins deste Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, conforme
determinam as Leis Federais de nºs 8.212/1991, 12.546/2011, 12.844/2013 e 13.161/2015, que:

() A empresa não é optante pela desoneração da folha de pagamento e fará os recolhimentos referentes as contribuições previdenciárias, na alíquota de 20% (vinte por cento), sobre o total da remuneração paga aos segurados empregados, de acordo com a Lei nº 8.212 de 24 de julho de 1991.

() A empresa é optante pela desoneração da folha de pagamento e fará os recolhimentos referentes as contribuições previdenciárias, na alíquota de 4,5% (quatro e meio por cento), sobre o valor da receita bruta, de acordo com as Leis nº 12.546/2011 de 14 de dezembro de 2011, nº 12.844/20013 de 19 de julho de 2013 e nº 13.161/2015 de 31 de agosto de 2015.

Assinalar com um "X" a opção da empresa.

Declaro ainda que não retrocederei e não voltarei a quantificar as contribuições previdenciárias, tendo em vista a natureza irretratável da referida opção.

Manaus, XX de XXXXXXX de 2024.

NOME (REPRESENTANTE LEGAL)

CPF nº:

RG Nº:

Observações:

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOAL TÉCNICO
DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO**

ANEXO 19

Modelo de Referência

Modelo de declaração – em branco

Preenchida pela empresa licitante, a ser entregue junto com proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

NO TIMBRE DA EMPRESA

INDICAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, DO APARELHAMENTO E DO PESSOAL TÉCNICO

A empresa....., inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal o (a) Sr (a)....., portador (a) da Carteira de Identidade Nº.....e do CPF nº....., DECLARA, para fins deste Edital, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei.

Indicação do Local: **a licitante deve informar o endereço do local**

CEP: **a licitante deve informar o CEP**

() Declaração de disponibilidade imediata

Declaro, em observância ao art. 67 da Lei Federal na 14.133/21, para fins de prova de qualificação técnica, dispor das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, em estrita consonância com os requisitos estabelecidos no Termo de Referência, conforme relação abaixo, a qual poderá ser verificada por ocasião da fase de habilitação.

[Listar ferramentas/máquinas/equipamentos/pessoal técnico]

[NOTA: A comprovação de que o pessoal técnico indicado pela licitante vincular-se-á à execução contratual deverá ser feita através de uma das seguintes formas: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Termo através do qual o profissional assume o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.]

() Declaração de disponibilidade futura

Declaro, em observância ao art. 67 da Lei Federal na 14.133/21, para fins de prova de qualificação técnica, que disporei das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico, conforme relação abaixo, em estrita consonância com os requisitos estabelecidos no Termo de Referência, a qual poderá ser verificada por ocasião da fase de habilitação, estando ciente de que a declaração falsa caracteriza o ilícito administrativo previsto no art. 337-F da Lei Federal na 14.133/21.

[Listar ferramentas/máquinas/equipamentos/pessoal técnico]

[NOTA 1: A comprovação de que o pessoal técnico indicado pela licitante vincular-se-á à execução contratual deverá ser feita através de uma das seguintes formas: a) Carteira de Trabalho; b) Certidão do Conselho Profissional; c) Contrato social; d) Contrato de prestação de serviços; e) Termo através do qual o profissional assume o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado.]

[NOTA 2]: Anexar a carta-compromisso de que o imóvel estará disponível para locação, cessão ou venda

Manaus, XX de XXXXXXX de 2024.

NOME (REPRESENTANTE LEGAL)

CPF nº:

RG Nº:

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO EDITAL E SEUS ANEXOS
DOCUMENTO INERENTE AO PROCESSO DE LICITAÇÃO DE PREGÃO ELETRÔNICO**

ANEXO 20

Modelo de Referência

Modelo de declaração – em branco

Preenchida pela empresa licitante, a ser entregue junto com proposta de preço

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

NO TIMBRE DA EMPRESA

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO EDITAL E SEUS ANEXOS

Pregão Eletrônico xxxxx/2024

DECLARAÇÃO

REF. (Modalidade da Licitação Edital nº XXXXX)

A empresa (nome da razão social), devidamente inscrita no Ministério da Fazenda sob o CNPJ nº. XXXXXXX-XX, com sede na (endereço completo), por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, e para os fins de cumprimento do exigido no Edital nº. XXXXXXX/ 2024, DECLARA que tem pleno conhecimento deste Edital e seus Anexos, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessárias, os quais possibilitaram a correta elaboração de sua proposta comercial, declarando por fim, que aceita e submete-se a todas as condições estabelecidas no presente Edital e seus anexos.

Por ser expressão da verdade, firmo a presente.

Manaus, _____ de _____ de 2024.

NOME (REPRESENTANTE LEGAL)

CPF nº:

RG Nº:





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**MODELO DE PLANO DE REFORMA A SER EMITIDA EXCLUSIVAMENTE PELA
CONTRATADA**

DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL

ANEXO 21

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

Documentação “O Plano de Reforma Predial” – em branco

Preenchida pela Contratada para antes do início da execução de serviços.

Plano de Reforma

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

MODELO DE PLANO DE REFORMA PREDIAL (PRP)

(Exemplo meramente ilustrativo a ser seguido pela Contratada considerando a metodologia apresentada no Anexo 22, além de promover o maior nível detalhamento das especificações das edificações da SEDUC)

Informações Básicas da Edificação

Unidade Predial	CNPJ
Endereço	Telefone
Responsável pela Unidade	Contato

Informações de Regularidade da Edificação

Matrícula de IPTU	Registro de imóvel n°	Escritura no cartório n°
Área do terreno	Área construída	

1. A Política de Reforma Integrada

A política de reforma predial é constituída por um conjunto de regras para gerir recursos (humanos, materiais e financeiros) necessários para a execução de ações de serviços de engenharia e arquitetura entre diversas alternativas de estratégias de reformas.

Na edificação a implantação do **Plano de Reforma Predial (PRP)** pretende-se alcançar uma estrutura que melhore o estado de conservação do património em análise e simultaneamente atender aos fatores técnicos, econômicos e sociais, com o objetivo de alcançar um aumento de qualidade através da otimização das operações, redução de custos e que consequentemente potencialize um incremento da satisfação dos usuários.

O objetivo da Política de Reforma Predial pode ser simplesmente especificar como manter o empreendimento nas condições mais econômicas, habitável e segura para o usuário. No entanto, pretende-se estabelecer, para cada elemento fonte de reforma (EFR), o que é condição adequada e qual é a melhor estratégia de poder atingi-la, atendendo a fatores técnicos, econômicos, jurídicos e sociais.



2. Características da Edificação

O imóvel a que se refere o plano de reforma predial é utilizado para fins educacionais e administrativos da SEDUC, localizado á *informar o endereço, São Gabriel da Cachoeira/AM.*

- Inauguração da obra: obra finalizada aproximadamente em 1997.
- Idade da edificação: 27 anos
- Últimos 3 anos recebeu manutenção regular: sim
- Classificação da Edificação: Pelos documentos analisados e vistorias realizadas a Edificação é classificada com 'REGULAR', uma vez que atende ao uso para que foi projetada.

Edificação consiste em um prédio de dois pavimentos, com a finalidade para uso educacional, construída com estrutura de concreto armado, vedações feitas em alvenaria de tijolos cerâmicos e esquadrias em ferro. A cobertura recebeu telha de fibrocimento sobre laje impermeabilizada. O acesso aos andares acontece através de rampas centrais e duas escadas existentes na lateral do edifício, ambas executadas em concreto armado e guarda-corpos em aço galvanizado. Os pisos das circulações foram tratados com granitina na cor cinza e os pisos internos aos ambientes são do tipo vinílico, as paredes externas são pintadas na cor branco, verde, nas paredes internas a edificação as paredes são na cor palha, com lajes de forro, vigas e pilares em concreto aparente, os banheiros receberam piso cerâmico e azulejos brancos nas paredes. As áreas externas recebem vegetações, pisos de concreto alisado e blocos intertravados na cor cinza na área do estacionamento.

2.1. Aspectos Arquitetônicos e Ocupação dos Espaços

A edificação apresenta características arquitetônicas e soluções construtivas com abrangência comercial voltada para o setor público.

Tal fato permite agrupar a edificação pelo tipo de projeto. Assim, a amostra foi dividida em (**número**) **grupos**: *Grupo A, Grupo B, Grupo C, Grupo D e Grupo E* de modo a permitir otimizar critérios e recursos para a determinação das ações de manutenção.

Da edificação em análise, foram construídos com base num tipo de arquitetura voltada para **atividade escolar (informar o tipo de atividade)**. Nestes edifícios encontram-se soluções construtivas iguais, com variações estéticas pouco significativas resultantes da topografia, espaço envolvente e área de terreno disponível quando da sua construção.

Embora se verifique a existência de blocos no imóvel, e parte de modelos de projetos de construção de escolas estaduais, constata-se uma homogeneidade de tecnologias aplicadas e configurações em



planta muito simples e repetitivas entre pisos.

Quadro 1 – Identificação dos Espaços e Grupos de Divisões do Empreendimento

Identificação do Empreendimento	N.º de Blocos ou Anexos	Ano de início de Utilização	Grupo de Edificação
E.E. São Gabriel			
Bloco administrativo	1	1992	Grupo A
Bloco de salas de aulas	1	1992	Grupo B
Bloco de laboratórios	1	1995	Grupo C
Estacionamento	1	1998	Grupo D
Quadra esportiva	1	2000	Grupo E

2.2. Inserção Urbanística

No ponto de vista urbano, o empreendimento em estudo encontra-se na sua generalidade implantado em zona urbanizada com um único acesso para a via principal mais próxima.

Este empreendimento é caracterizado pela existência de edifícios em banda com acessos para via por arruamentos sem saída que terminam em baias de estacionamento.

O património relativamente antigo, pode-se considerar que a maioria dos empreendimentos se encontra relativamente inseridos no tecido urbano e perto de equipamentos públicos como delegacia e hospitais, e num raio de 2 km.

Quadro 2 – Informação de equipamentos públicos próximo ao empreendimento

Equipamento Público	Endereço	Distância
Delegacia	Contratada inserir informação	Contratada inserir informação
Hospital	...	...
PAC	...	...
Terminal de ônibus	...	...

A escola apresenta uma densidade populacional constante para uso diário da edificação, resultante de seu processo de atividade econômica, desta forma é possível identificar o número de contribuintes diários.





Quadro 3 – Informação da quantidade de contribuintes para uso do empreendimento

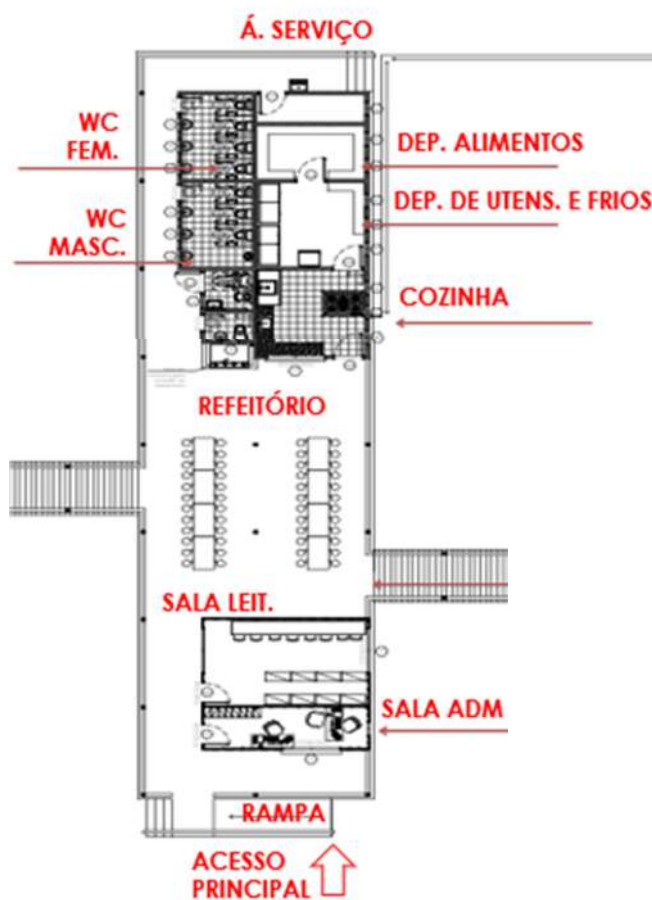
Contribuintes	Quantidade
Corpo administrativo	45
Alunos	880
Terceirizados	20
Visitantes	100
Total	1050

A escola estadual apresenta uma planta arquitetônica privilegiando os hábitos educacionais voltados a aprendizagem de ensino médio de tempo integral, além de prática esportivas desenvolvidas nas quadras de esporte, bem como atividades extracurriculares.

Quadro 4 – Exposição de Grupos da Edificação

Grupo A	Descrição
	Bloco administrativo da escola de planta retangular, agrupados em vão único e uniforme, com dois tipos de pisos. O primeiro piso destina-se à habitação e o outro piso em cave e destina-se a lugares de refeitório. Por cada entrada e piso habitacional distribui-se dois fogos com tipologia T3. O acesso às habitações é realizado através das partes comuns (numa sequência de patamares e escadarias), sem comunicação com o piso em cave. O acesso à cave é realizado através do exterior.
	Planta piso tipo (sem escala):





Cod.	Ambiente	Dim.	Área
GA1	Área de serviço	2 x 3	6 m ²
GA2	Dep. alimentos	2 x 2	4 m ²
GA3	Dep. utensílios	2 x 2	4 m ²
GA4	Cozinha	6 x 4	24 m ²
GA5	Banheiro feminino	3 x 3	9 m ²
GA6	Banheiro masculino	3 x 3	9 m ²
GA7	Refeitório	6 x 10	60 m ²
GA8	Sala de leitura	3 x 4	12 m ²
GA9	Sala administrativa	3 x 4	12 m ²
GA10	Rampa de acesso principal	2 x 6	12 m ²
10 ambientes			152 m ²

Nota: a Contratada deverá elaborar todos os quadros da exposição de grupos da edificação.

3. Estruturação da Informação Arquitetônica

A caracterização de soluções e aspectos construtivos de vários elementos que constitui uma



edificação deve ser orientada mediante uma estrutura de informação adequada para a conservação do patrimônio, permitindo assim estabelecer o plano de reforma predial.

A definição de cinco grupos da edificação estabelecidos anteriormente no quadro 1, permite associar às soluções construtivas existentes de modo sistematizado, pelo que, em seguida se apresenta uma metodologia de identificação onde se destaca a associação aos EFR's.

O presente plano de reforma, procedeu-se a um levantamento de informações técnicas da edificação, identificando e quantificando as diversas soluções construtivas não estruturais existentes em cada EFR. Este processo desenvolveu-se com base na consulta de registros e elementos de projeto (peças escritas e desenhadas) e por análise visual dos locais.

A necessidade de otimizar os recursos com base na perspectiva da gestão integrada para a reforma desta unidade, tem levado à formulação de várias hipóteses para a divisão de um imóvel em partes. Em suma faz-se uma descrição dos vários elementos construtivos tendo em conta a divisão do edifício em partes de acordo com os EFR's, atribuindo uma referência a cada solução construtiva. Esta divisão pretende melhorar a capacidade de resposta, facilitar o registro e a exequibilidade da reforma e estabelecer níveis de desempenho.

3.1. Cobertura

A edificação apresenta duas soluções de coberturas: cobertura inclinada e cobertura em terraço não acessível. As soluções construtivas existentes foram estabelecidas de forma a desenvolver harmonização com a respectiva arquitetura.

A edificação apresenta quatro tipos de soluções, as quais se passa a listar:

- Cobertura inclinada revestida a telha cerâmica;
- Cobertura inclinada revestida a chapa de fibrocimento;
- Cobertura em terraço não acessível revestida com tela impermeável com godo;
- Cobertura em terraço não acessível revestida com tela mineral.

Mediante os dados apresentados no quadro 5, o parque edificado em análise apresenta 23.565,33 m² de coberturas e a solução dominante é a cobertura em terraço revestida a tela impermeável e godo. Esta solução representa 82% da quantidade total e encontra-se aplicada apenas nos edifícios do Grupo E.

Quadro 5 – Quantificação de coberturas





Tipo de cobertura	Ref.:	Descrição do Revestimento	Quantidade (m ²)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
Inclinada	Ci1	Telha cerâmica	2.292,19	B, D e F
	Ci2	Chapa de fibrocimento	1.416,35	A e C
Total parcial			3.708,54	
Terraço não acessível	Ct1	Tela impermeável com godo	19.759,78	E
	Ct2	Tela impermeável mineral	97,01	B
Total parcial			19.759,78	
TOTAL			23.565,33	

3.2. Paredes Exteriores

A edificação apresenta uma única solução construtiva para as paredes exteriores, designadamente, parede dupla de alvenaria de tijolo furado normal (15cm+11cm de espessura) com uma caixa-de-ar de 4 cm preenchida com isolamento térmico em poliestireno expandido. Todas as paredes apresentam tubos de ventilação para a caixa-de-ar.

Trata-se de uma solução construtiva tradicionalmente utilizada em São Gabriel da Cachoeira, a qual absorve a totalidade dos edifícios em estudo. De acordo com os valores apresentados no quadro 6, a quantidade total de parede exterior é de 38.126,72 m².

Em relação aos pontos térmicos, os projetos preveem o contorno dos elementos estruturais a tijolo cerâmico furado de 3cm. Contudo, não se teve acesso a documentos e registos de obra que confirmem esta solução.

Quadro 6 – Quantificação de paredes exteriores

Tipo de parede exterior	Ref.:	Descrição	Quantidade (m ²)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
Dupla de alvenaria de tijolo (15+4+11)	Pe	Dupla com isolamento térmico na caixa-de-ar	38.126,72	A, B, C, D, E, F
TOTAL			38.126,72	

3.3. Paredes Interiores

As divisões no interior de cada fração habitacional e entre edifícios e partes comuns foram realizadas com recurso a dois tipos de soluções construtivas, designadamente:





- a. Parede simples de alvenaria de tijolo;
- b. Parede dupla de blocos de cimento.

As paredes divisórias utilizaram o sistema tradicional, tijolo cerâmico furado normal, rebocado em ambas as faces. As dimensões do tijolo utilizado são de 30x20x11 (cm³).

As paredes meeiras são constituídas por paredes duplas de blocos de cimento com caixa-de-ar, sem isolamento no seu interior. A totalidade das paredes interiores dos edifícios em estudo representa uma quantidade de 61.201,80 m² de área construída (quadro 7).

Quadro 7 – Quantificação de paredes interiores

Tipo de parede interior	Ref.:	Descrição	Quantidade (m ²)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
Parede simples	Pi1	Paredes simples de alvenaria de tijolo de 11 cm de espessura	53.713,80	A, B, C, D, E, F
Parede dupla	Pi2	Parede dupla de alvenaria de tijolo e bloco de betão com caixa-de-ar	7.488,10	A, B, C, D, E, F
TOTAL			61.201,80	

3.4. Revestimentos Exteriores e Interiores

Os revestimentos exteriores existentes no empreendimento em estudo (paredes, tetos e pavimentos) são:

- a. Monomassas;
- b. Rebocos pintados;
- c. Cerâmicos.

No quadro 8 apresenta-se a quantificação de elementos mediante a solução construtiva. A edificação em estudo apresentam uma quantidade total de 38.506,73 m² de revestimento exterior.

Pela interpretação do quadro 4.8, verifica-se que o revestimento exterior dominante é o revestimento a monomassa, contudo ressalva-se que cerca de 93% dos edifícios em análise, apresentam simultaneamente dois tipos revestimentos exteriores, nomeadamente:

- a. “Cerâmica e monomassa”;
- b. “Cerâmica e reboco pintado”.





Quadro 8 – Quantificação de revestimentos em superfícies exteriores

Tipo de Revestimento	Ref.:	Descrição	Quantidade (m ²)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
Cerâmico	Re1	Parede revestida a cerâmica	3.320,33	B, D, E, F
Monomassa	Re2	Parede revestida a monomassa	29.877,60	B, C, E, F
Reboco pintado	Re3	Parede rebocada e pintada	5.115,92	A, D
		Tecto rebocado e pintado	192,88	A, B, C, D, E, F
Total parcial			5.308,80	
TOTAL			38.506,73	

Relativamente aos revestimentos interiores, temos revestimentos de tetos, paredes e pavimentos. Os revestimentos interiores são em madeira, cerâmica e reboco pintado (quadro 4.9). O revestimento cerâmico encontra-se em paredes de instalações sanitárias e cozinhas e em pavimentos de vários compartimentos das fracções habitacionais e partes comuns interiores. As restantes superfícies são pintadas.

Da análise do quadro 9 verifica-se que o revestimento a reboco pintado (paredes e tetos) se apresenta em grande quantidade, seguido dos revestimentos cerâmicos.

Quadro 9 – Quantificação dos revestimentos em superfícies interiores

Tipo de Revestimento	Ref.:	Descrição	Quantidade (m ²)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
Madeira	Ri1	Pavimentos revestidos a madeira (parquet)	13.248,09	A, B, C, D, E, F
Cerâmico	Ri2	Parede revestida a cerâmica	20.833,71	A, B, C, D, E, F
		Pavimentos revestidos a cerâmica	43.636,40	A, B, C, D, E, F
Total parcial			64.470,11	
Reboco pintado	Ri3	Parede rebocada e pintada	132.170,48	A, B, C, D, E, F
Reboco pintado		Tecto rebocado e pintado	57.881,21	A, B, C, D, E, F
Total parcial			190.051,69	
TOTAL			267.765,89	



3.5. Vãos Exteriores

Do levantamento realizado (ver quadro 4.10) identificou-se a existência de nove soluções de vãos exteriores verticais e apenas uma solução para vãos exteriores horizontais, nomeadamente:

- a. Porta de uma folha de abrir (em alumínio termolacado/anodizado com vidro simples);
- b. Porta basculante (com estrutura em ferro e chapa pintada);
- c. Porta de fole (com estrutura ferro e chapa pintada);
- d. Porta de corre (com estrutura ferro e chapa pintada);
- e. Janela Fixas (com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples);
- f. Janelas de correr (com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples);
- g. Janelas de abrir (com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples);
- h. Janelas basculantes (com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples);
- i. Grelhas de ventilação (com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado);
- j. Claraboias (com estrutura em ferro e vidro simples armado).

Nos vãos verticais temos diversas soluções para portas e janelas, sendo o material alumínio utilizado em todas estas soluções adotadas.

No caso dos vãos horizontais temos claraboias em coberturas em terraço não acessível nas partes comuns da edificação do tipo E (quadro 1). O material utilizado para a caixilharia é ferro pintado.

Os vãos verticais (portas e janelas) foram subdivididos em nove partes, atendendo ao tipo de funcionamento do vão e ao fato de existir vidro na sua constituição ou não.

A edificação apresenta um valor total de 3.731 vãos (horizontais e verticais) e cerca de 90% são vãos verticais.

A solução de portas exteriores – tipo Vve1 (quadro 10) correspondem a 71% do número total de portas exteriores e a soluções de janelas tipo Vve5 e Vve6, representam 45% do número total de janelas exteriores. Tal fato justifica-se devido ao tipo E de edificação, que mais uma vez, absorve grande parte do número de vãos exteriores.

Quadro 10 – Quantificação do número de Vãos Exteriores





Tipo de Vãos Exteriores	Ref.:	Descrição	Quantificação		Grupo de Edifício (quadro 4.4)
			Dimensões	Quantidade (un)	
Verticais	Porta de uma folha de Abrir	Vve1 Porta em alumínio termolacado/anodizado com vidro simples e uma folha de abrir	0.90x2.00	92	A, B, C, D, E, F
	Porta basculante	Vve2 Portão basculante com estrutura em ferro e chapa pintada	3.30x2.10	27	A, C e E
	Porta de fole	Vve3 Portão de fole com estrutura em ferro e chapa pintada	3.60x2.10	7	A, B, C, D e F
	Porta de correr	Vve4 Portão de correr com estrutura em ferro e chapa pintada	3.30x2.10	3	E
	Total parcial			129	
	Janela Fixas	Vve5 Janelas fixas com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	2.60x2.40	144	E
			1.10x1.00	432	E
			1.20x2.40	72	E
			1.90x2.60	3	B
			1.00x1.25	780	E
			1.60x2.30	5	F
	Verticais Janelas de correr	Vve6 Janelas de correr com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	1.50x3.90	246	E
			1.25x2.15	684	E
			1.25x1.00	113	B
			0.90x2.40	24	B
			1.50x1.95	16	C
			2.00x2.10	94	A, C, D
			1.50x1.10	32	C
			2.10x1.00	32	C
			1.00x1.50	16	A
			2.30x1.80	16	A





Verticais

Verticais			0.90x1.30	12	D	
			0.90x2.90	12	D	
			1.00x2.00	30	D	
			1.80x1.80	12	D	
Janelas de abrir	Vve7	Janelas de abrir com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	1.20x1.40	191	F	
			1.70x1.40	3	F	
			1.20x2.20	9	F	
Janelas basculantes	Vve8	Janelas basculantes com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	1.25x0.60	9	F	
			0.40x0.90	198	E	
			0.50x0.50	6	B	
			0.50x1.00	32	A	
			0.60x0.60	4	D	
			0.50x0.50	16	C	
Total parcial				3.243		
Grelhas de ventilação	Vve9	Grelhas em alumínio termolacado/anodizado tipo venezianas para	2.40x0.75	3	D	
			1.80x0.50	22	B e D	
			2.40x0.5	24	B	
			2.50x0.50	82	A, C, E	
			1.20x0.70	48	F	
			1.20x0.50	108	E	
Total parcial				287		
Horizontais	Clarabóias	Vhe1	Com estrutura em ferro pintado e vidro simples	1.00x1.00	72	E
Total parcial				72		
TOTAL				3.731		

3.6. Vãos Interiores

Mediante os dados presentes no quadro 11 os vãos interiores dividem-se em vãos verticais e horizontais, com um número total de vãos de 5.597 unidades.

Os vãos verticais representam as portas e janelas no interior dos edifícios, habitações ou partes comuns deles. Existem várias soluções para portas e janelas interiores. A subdivisão destes elementos seguiu o mesmo critério exposto no ponto anterior, pelo que se totalizam 10 soluções diferentes.

Relativamente às soluções horizontais, apenas se verifica um tipo de vão, destinado a claraboias.

A amostra em análise apresenta várias soluções em pré-fabricado de madeira e alumínio. As primeiras encontram-se em alguns espaços comuns destinados a arrumos e nas frações dos blocos, exceto os compartimentos destinados a marquises e cozinha. Nestes últimos compartimentos encontram-se portas em alumínio. Destacam-se as portas corta-fogo não só pela sua funcionalidade, mas também



peelo fato de ser necessária especial atenção na sua manutenção durante a vida útil.

Assim, foram estabelecidos onze tipos de vãos interiores, nomeadamente:

- Porta de uma folha pré-fabricada de madeira com acabamento a verniz;
- Porta de uma folha pré-fabricada de madeira de abrir sem janela;
- Porta de uma folha pré-fabricada de madeira de abrir com janela de vidro simples;
- Porta de uma folha corta-fogo pré-fabricada com acabamento metálico;
- Porta de uma folha em alumínio termolacado/anodizado com vidro simples;
- Porta de duas folhas pré-fabricada de madeira de abrir com janela de vidro simples;
- Porta de correr pré-fabricada de madeira tipo "cassette" com janela de vidro simples;
- Porta de correr com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples;
- Janela basculante com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples;
- Janela fixa com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples;
- Claraboia em estrutura metálica com vidro em acrílico.

Para os vãos interiores horizontais materializou-se apenas uma subdivisão destinada a claraboias interiores. O material dominante nas soluções verificadas para os vãos interiores é a madeira com 83% do número total de vãos.

Quadro 11 – Quantificação do número de Vãos Interiores

Tipo de Vãos Interiores	Ref.:	Descrição	Quantificação		Grupo de Edifício (quadro 4.4)
			Dimensões	Quantidade (un)	
Verticais			0.80x2.00	542	A, C, D, F
			0.90x2.00	72	B
Vvi3		Porta pré-fabricada de madeira de abrir com janela de vidro simples	0.75x2.00	417	E
Vvi4		Porta corta-fogo pré-fabricada com acabamento metálico	2.60x2.40	144	E
Vvi5		Porta em alumínio termolacado/anodizado com vidro simples	0.70x2.00	32	A
			0.80x2.00	16	C
			0.85x2.00	12	D
			0.90x2.00	22	B





Porta de duas folhas de abrir	Vvi6	Porta pré-fabricada de madeira de abrir com janela de vidro simples	1.20x2.00	32	F	
			1.70x2.00	417	E	
Porta de correr	Vvi7	Porta pré-fabricada de madeira de correr tipo "cassette" com janela de vidro simples	1.20x2.00	12	D	
	Vvi8	Porta de correr com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	1.20x2.00	98	E, F	
			1.50x2.00	353	E, F	
Janela Basculante	Vvi9	Janela basculante com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	1.30x1.20	16	C	
Janela Fixa	Vvi10	Janela fixa com caixilharia em alumínio termolacado/anodizado e vidro simples	0.80x1.80	64	A	
			0.90x1.20	22	B	
			0.95x1.20	12	D	
Verticais			1.15x1.20	342	E	
			1.20x1.20	75	E	
Total parcial				5.585		
Horizontais	Clarabóia	Vvi11	Estrutura metálica com vidros em acrílico	2.80x1.20	6	B
				2.00x1.50	6	B
Total parcial				12		
TOTAL				5.597		

3.7. Abastecimento de Água

A alimentação de água às redes prediais do prédio é realizada a partir da ligação à rede pública de distribuição de água, além do abastecimento do poço semiartesiano 100m.

Após o limite predial, a água é conduzida pelo ramal coletivo até aos pontos de contadores de cada fração. O contador encontra-se instalado na parte comum da escola. A montante e a jusante do contador encontram-se instaladas válvulas de segurança e de seccionamento, respectivamente.

Seguidamente, a água entra na rede predial da fração e abastece todos os aparelhos sanitários (vaso, autoclismo, lavatório), pias e tanque de lavar panelão.

A partir do aparelho de aquecimento de água desenvolve-se a rede de abastecimento de água quente aos aparelhos instalados na cozinha e instalação(s) sanitária(s).

A rede de água fria e água quente desenvolve-se, de uma forma geral, embebida nas paredes e pavimentos.

No que se refere ao traçado, diâmetros, equipamentos e pormenores de execução, deverão ser consultados nas peças escritas e desenhadas do respectivo projeto.



Os materiais utilizados variam consoante o tipo da edificação ou respectivo projeto da especialidade (ver quadro 1), pelo que, foram verificados os seguintes materiais ou sistemas:

- Polipropileno reticulado (PPR);
- “Sistema PEX”.

É de salientar que a rede da parte comum até ao contador são em material polipropileno reticulado.

As louças sanitárias são em material cerâmico de cor branca. A escola é constituída pelo menos com cinco instalações sanitárias (I.S.) completa com: um lavatório, um vaso, um mictório e um box.

No quadro 12 encontra-se quantificado o número de redes prediais habitacionais e coletivas. O número de redes de abastecimento e o número de redes existentes nas partes comuns (coletivas) é equivalente ao número de fogos e número de entradas, respectivamente.

Quadro 12 – Quantificação do número de redes de abastecimento de água

Tipo de Rede de Abastecimento	Ref.:	Descrição	Quantidade (un)		Grupo de Edifício (quadro 4.4)
			Habitacional	Coletiva	
Rede em Polipropileno Reticulado	Aa1	Rede de água em material de polipropileno	470	90	A, B, C, D, E, F
Rede em Sistema PEX	Aa2	Rede de água em sistema PEX	82	0	B, C, D, F
TOTAL			552	90	

3.8. Drenagem de Águas Residuais

A drenagem de águas residuais é realizada a partir de uma rede predial que descarrega para uma rede pública de esgotos.

As águas residuais provêm de instalações sanitárias, cozinhas e zonas de lavagem. Na escola o escoamento das águas residuais é realizado por gravidade. Através da análise das peças escritas e desenhadas da edificação, verificou-se que:

- Todos os ramais individuais dos aparelhos sanitários possuem sifonagem;
- Os ramais, tubos de queda e acessórios são em material de PVC;
- Os ramais de descarga das sanitas são independentes dos restantes aparelhos;
- Os ramais de descarga individuais e coletivos de cada compartimento seguem embutidos nos pavimentos;
- Todas as águas resultantes de ramais de descarga coletivo de uma I.S., cozinha, lavandaria ou marquise são encaminhados para tubos de queda inseridos em hastes e posteriormente encaminhadas para



ramais suspensos nos tetos dos pisos em cave (semienterradas) e que por sua vez são recolhidas em caixas de visita;

- f. Até atingir a caixa de ramal de ligação (CRL), as águas são drenadas num sistema ramal/caixa-de visita;

Todas as redes de drenagem estão sujeitas a redes de ventilação primária que é assegurada pelo prolongamento dos tubos de queda até à cobertura.

Quadro 13 – Quantificação do número de redes prediais de drenagem de esgotos

Tipo de Rede de Drenagem de Águas Residuais	Ref.:	Descrição	Quantidade (un)		Grupo de Edifício (quadro 4.4)
			Habitacional	Colectiva	
Rede em material PVC	Ar1	Rede predial de drenagem de esgotos água em material PVC	552	90	A, B, C, D, E, F
TOTAL			552	90	

3.9. Drenagem de Águas Pluviais

Os sistemas de drenagem de águas pluviais dos edifícios em análise têm como principal objetivo conduzir as águas pluviais provenientes do escoamento de áreas impermeáveis, tais como coberturas e pavimentos de garagens.

As águas pluviais provenientes das coberturas são recolhidas através de caleiras que por sua vez conduzem as águas para tubos de queda. Estes tubos de queda encontram-se à vista nas fachadas dos edifícios e descarregam diretamente para caixas de visita. Todos os elementos utilizados nesta solução são de PVC e as caixas em blocos de cimento rebocados com tampa metálica.

Das caixas-de-visita seguem-se ramais ou conjuntos de ramais e caixas-de-visita até atingir a rede pública de águas pluviais existentes no loteamento de cada empreendimento (especificamente sarjetas).

Cada entrada de edifício possui uma rede drenagem de águas pluviais, pelo que, quantificam-se 90 redes.

3.10. Abastecimento de Gás

O sistema de abastecimento de gás tem a sua origem na "Caixa de Entrada da Edificação, que se



situa no limite de propriedade do imóvel, embutida na parede, junto à entrada do imóvel. A partir deste ponto está executada a distribuição de abastecimento. Encontram-se no interior do armário técnico o contador individual.

A rede de gás até ao contador está executada em material de polietileno e a partir deste, em material de cobre.

A partir do contador individual segue-se a rede de abastecimento da unidade, existe dois pontos de abastecimento, um destinado ao fogão e outro destinado ao aparelho de aquecimento de água (esquentador). Esta rede possuiu válvulas de corte associadas a cada aparelho de queima.

Toda a rede predial encontra-se embutida em paredes ou pavimentos.

A quantificação desta rede foi dividida em: rede de cobre que correspondem ao interior das habitações e rede de polietileno (PE), inerente à rede das partes comuns.

Quadro 14 – Quantificação do número de redes de abastecimento de gás

Tipo de Rede de Abastecimento	Ref.:	Descrição	Quantidade (un)		Grupo de Edifício (quadro 1)
			Habitacional	Coletiva	
Rede em Cobre	Rg1	Rede de gás em material de cobre	1		A, B, C, D e E
Rede em material Poliestireno	Rg2	Rede de gás em material Poliestireno		5	A, B, C, D e E

3.11. Abastecimento de Energia Elétrica

A alimentação do imóvel é realizada através da rede pública de energia elétrica e termina no quadro de coluna (quadro geral de distribuição), localizada na caixa de escada. A partir deste quadro desenvolve-se a coluna montante. Em cada patamar existe uma caixa de coluna onde se realiza a alimentação para cada fração, materializada por canalização, contador de energia e aparelho de corte de entrada.

Cada fração tem um quadro geral de entrada constituído por aparelhos de corte, comando e proteção e de onde derivam todos os circuitos de utilização da instalação eléctrica, nomeadamente:

- Circuitos de tomada de uso geral (TUG);
- Circuito de tomadas de uso específico (TUE);
- Circuitos de iluminação;
- Circuito de máquinas.

Relativamente à instalação eléctrica das partes comuns, esta é alimentada a partir do quadro de coluna



até ao quadro de serviços comuns. Este quadro é composto por todos os aparelhos de corte, comando e proteção e de onde derivam todos os circuitos elétricos, tais como:

- a. Circuitos de iluminação;
- b. Circuito de tomadas;
- c. Circuito de porteiro elétrico;

Para a proteção de pessoas, toda a edificação e partes comuns são dotadas de um circuito de terra, que por sua vez liga ao circuito de terra geral do imóvel.

Cada bloco e partes comuns apresentam uma instalação elétrica individualizada, pelo que se materializam 8 quadros elétricos e 120 circuitos nas partes comuns.

Obs.: O Contratado deve elaborar o quadro de resumo de cargas instaladas.

3.12. Instalações e Equipamentos de Segurança contra Incêndios

A edificação possui rede prediais de combate a incêndio, tal como, colunas secas ou rede armada. Contudo, o fato de se encontrarem construídos em terrenos loteados previamente à sua construção, verifica-se a existência de marcos de água ou bocas de combate a incêndio nos respectivos arruamentos públicos.

No interior do imóvel em análise verificam-se os seguintes meios de combate a incêndios, entre os quais, os extintores, caixas de areia e pá e carretel de parede.

Obs.: O Contratado deve elaborar o quadro de resumo de segurança de combate a incêndio.

3.13. Ventilação

Os sistemas de ventilação existentes nos edifícios em análise correspondem a uma ventilação natural, em que a admissão e extração de ar é realizada por gradiente térmico entre o interior da edificação e o ambiente exterior (ventilação por efeito chaminé).

Os mecanismos de renovação de ar dos edifícios existentes são:

- a. Grelhas de admissão permanente em janelas;
- b. Folgas na orla inferior das portas;
- c. Permeabilidade ao ar das caixilharias das janelas;





- d. Dispositivos de abertura permanente nas caixas-de-estores;
- e. Admissão por condutas coletivas em instalações sanitárias;
- f. Extração por condutas coletivas em instalações sanitárias;
- g. Extração por condutas coletivas em cozinhas.

A diferença de pressão provoca a passagem de ar pelas aberturas existentes nas fachadas dos edifícios e na cobertura. Este fluxo de ar deverá assegurar o número mínimo de renovações de ar para assegurar o conforto do ambiente interior dos compartimentos do edifício.

A rede de ventilação da I.S. inicia-se na fachada ao nível do teto da cave semienterrada e segue-se suspensa no teto até à prumada que distribui pelos vários compartimentos. A tubagem suspensa no teto é em material metálico (chapa zincada pintada) e a prumada é do tipo “shunt” de elementos pré-fabricados.

Relativamente à exaustão dos gases e fumos do aparelho de aquecimento de água e do fogão, respectivamente, são assegurados através do sistema tipo “shunt” de elementos pré-fabricados.

Quadro 15 – Quantificação do número de redes de ventilação

Afectação da Rede de Ventilação	Ref.:	Descrição	Quantidade (un)	Grupo de Edifício (quadro 4.4)
			Habitacional	
Aparelho de aquecimento de água	Rv1	Rede de exaustão de gases e vapores do aparelho de aquecimento de água	552	A, B, C, D, E, F
Fogão	Rv2	Rede de exaustão de gases e vapores do fogão	552	A, B, C, D, E, F
Instalação Sanitária	Rv3	Rede de admissão e exaustão de vapores da instalação sanitária.	552	A, B, C, D, E, F
TOTAL			1.656	

4. Elementos Fonte de Reforma

O comportamento do empreendimento na perspectiva da reforma depende de um conjunto de vários elementos. A estes elementos atribui-se a designação **elementos fonte de reforma (EFR)**. Cada elemento fonte de reforma corresponde a uma unidade predial, com condições e mecanismos próprios de degradação, apresentando diferentes comportamentos durante a vida útil do edifício.

Um edifício apresenta uma variedade de elementos construtivos com especificidades próprias, os quais se diferenciam pelas suas funções, exigências e vida útil.



O Contratado deverá o PRP atribuindo ao EFR desenvolvido por unidade predial, pretendendo estabelecer uma proposta estruturada com três níveis de pormenorização onde englobe os principais elementos constituintes da edificação pertencente a SEDUC.

4.1. Listagem de Requisitos de EFM

A estrutura de elementos fonte de reforma a adotar, deve ser a seguir, o que se apresenta, está organizada de modo a facilitar a inserção num sistema integrado de reforma predial, pois baseia-se em dois conceitos:

- a. Permitir diferentes níveis de agregação;
- b. Ser facilmente referenciável por um código.

O fato desta estrutura existir em diferentes níveis de observação de um edifício, permite enquadrar uma panóplia de intervenções e consequentemente patologias que se manifestem num nível mais genérico ou mais pormenorizada.

Por outro lado, permitirá individualizar o EFR de acordo com o principal agente de degradação, por exemplo, um agente exterior (climático) ou interior (condições hidrotérmicas).

A codificação adotada tem o objetivo de facilitar o tratamento automático da informação, pelo que, se elaborou o agrupamento de EFR que se encontra exposto no quadro 16.

A cada EFR definido no quadro supra referido, pretende-se associar a seis ações de manutenção preventiva (inspeção, limpeza, proativas, substituição, medidas de recuperação e condições de utilização) e aplicar a uma amostra de habitação social em estudo.

Deste modo, se apresentar o modelo de 40 EFR de 16 subsistemas construtivos resultantes de 4 sistemas, porém a Contratada devem realizar o estudo de forma individualizada para cada edificação e produzir a planilha de EFR única por empreendimento. Esta divisão está orientada para edificações da área da pasta da educação, onde a relação construtiva segue moldes de gestão específica de uma realidade resultante de características econômicas, sociais e culturais próprias da Amazônia.

Neste sentido apresentamos o exemplo meramente ilustrativo, os EFR's considerados para a edificação exemplo, relacionam-se com os seguintes subsistemas:

- Elementos edificados;
- Acabamentos;
- Instalações;
- Outros sistemas.





Quadro 16 – Lista dos Elementos Fonte de Reforma (EFR)

Sistema	Subsistema	EFR
1. Elementos Edificados	1.1. Estrutura	1.1.1. Fundações
		1.1.2. Elementos verticais
		1.1.3. Elementos horizontais
	1.2. Panos de paredes	1.2.1. Exteriores
		1.2.2. Interiores
	1.3. Cobertura	1.3.1. Terraço
		1.3.2. Inclinação
2. Acabamentos	2.1. Revestimentos horizontais	2.1.1. Exteriores
		2.1.2. Interiores
	2.2. Revestimentos verticais	2.2.1. Exteriores
		2.2.2. Interiores
	2.3. Vãos horizontais	2.3.1. Exteriores
		2.3.2. Interiores
	2.4. Vãos verticais	2.4.1. Exteriores
		2.4.2. Interiores
3. Instalações	3.1. Abastecimento de Água	3.1.1. Rede
		3.1.2. Louças
		3.1.3. Comandos
		3.1.4. Outros
	3.2. Drenagem de Águas Residuais	3.2.1. Rede
		3.2.2. Caixas de visita
		3.2.3. Outros
	3.3. Drenagem de Águas Pluviais	3.3.1. Rede
		3.3.2. Caixas de visita
		3.3.3. Outros
	3.4. Abastecimento de Gás	3.4.1. Rede
		3.4.2. Comandos





		3.4.3. Outros
	3.5. Abastecimento de Energia	3.5.1. Rede
		3.5.2. Comandos e aparelhagem
		3.5.3. Outros
	3.6. Segurança Contra Incêndio	3.6.1. Rede
		3.6.2. Equipamentos
		3.6.3. Outros
	3.7. Tecnologia da Informação e Rede	3.7.1. Rede
		3.7.2. Outros
	3.8. Ventilação	3.8.1. Rede
		3.8.2. Outros
4. Outros sistemas	4.1. Outros	4.1.1. Equipamento
		4.1.2. Diversos
TOTAL	16	40

Obs.: modelo meramente ilustrativo, podendo ser alterado pela Contratada para demonstrar melhores níveis de EFR.

O planejamento é realizado por EFR, mediante a divisão estabelecida no quadro 16, e pelo tipo de operação, tendo sido determinado:

- Ficha de operação de inspeção para todos os **EFR**;
- Ficha de operação de limpeza para **12 EFR**;
- Ficha de operação de consertar em **14 EFR**;
- Ficha de operação de conservar em **14 EFR**;
- Ficha de operação de instalar em **10 EFR**;
- Ficha de operação de montar em **6 EFR**;
- Ficha de operação de operar em **6 EFR**;
- Ficha de operação de recuperar em **4 EFR**;
- Ficha de operação de transportar em **2 EFR**;

Este plano foi determinado com base em critérios e considerações a seguir.



5. Anomalias

Com base nos registros das anomalias detectadas durante as vistorias realizadas no âmbito das recepções definitivas de 70% dos edifícios em estudo, constatou-se o registro de 2.330 anomalias, o que permite atribuir teoricamente um valor médio de 70 anomalias por bloco. Apenas 13% do número total de anomalias (interiores e exteriores) correspondem a anomalias exteriores e os restantes 87% referentes às anomalias relativas aos elementos construtivos localizados no interior dos edifícios.

Da análise dos registos de anomalias relativas à envolvente exterior (ver quadro A) verifica-se a existência de 302 anomalias distribuídas por 20 grupos diferentes. As anomalias relacionadas com a cobertura inclinada e os revestimentos de paredes representam o maior número de situações anómalas.

No quadro B encontra-se o registo das anomalias verificadas no interior dos edifícios. O número de total de anomalias registadas é de 2.028, distribuídas por 15 anomalias diferentes, onde se destacam o número de anomalias nos revestimentos interiores verticais e horizontais.

De acordo com os gráficos da fig. 01. e da fig. 02., é com especial importância que se refere que é evidente que as anomalias dos edifícios em estudo e verificadas durante os primeiros cinco anos de idades, localizam-se em revestimentos interiores e exteriores dos edifícios. Apesar do número de situações registadas no interior dos edifícios serem superiores em relação ao número de anomalias registadas no exterior dos edifícios, parece mais preocupante as situações exteriores, uma vez que, estes EFM, muitas vezes designado por “pele de um edifício”, reveste de enorme importância, uma vez que, elas podem comprometer facilmente a curto prazo a funcionalidade dos edifícios, tendo presente as soluções construtivas e materiais utilizados.

Quadro A – Registro do número de anomalias detectadas nas áreas externas, para efeitos de consideração definitiva da arquitetura civil da edificação.





EFR		Anomalias – Envolvente Exterior		
Ref.:	Designação	Ref.:	Designação	N.º Total
1.2.1.	Paredes Exteriores	A.1.2.1.[a]	Fissuração de tijolo	1
	Total parcial			1
1.3.1.	Cobertura em Terraço	A.1.3.1.[a]	Perfuração	3
		A.1.3.1.[k]	Vegetação parasitária	5
	Total parcial			8
1.3.2.	Cobertura Inclinação	A.1.3.2.[b]	Desajustes nos encaixes das telhas	7
		A.1.3.2.[c]	Deficiência de estanquidade em remates	3
		A.1.3.2.[e]	Corrosão de elementos metálicos	2
	Total parcial			12
2.1.1.	Revestimentos de tectos exteriores	A.2.1.1.[c]	Manchas de sujidade	3
	Total parcial			3
2.2.1.	Revestimento de paredes exteriores (verticais exteriores)	A.2.2.1.[a]	Destacamento de cerâmicos	59
		A.2.2.1.[e]	Microfissuração de reboco	22
		A.2.2.1.[f]	Fissuração de reboco	6
		A.2.2.1.[j]	Eflorescência	2
		A.2.2.1.[i]	Fragmentação (esboroamento)	12
		A.2.2.1.[h]	Manchas de sujidade localizadas	15
		A.2.2.1.[m]	Destacamento de reboco	16
	Total parcial			135
2.4.1.	Vãos Verticais Exteriores	A.2.4.1.[a]	Falta de estanquidade	2
	Total parcial			2
2.3.1.	Vãos Horizontais Exteriores	A.2.3.1.[i]	Ferrugem	12
		A.2.3.1.[a]	Falta de estanquidade	14
	Total parcial			26





3.3.1. Rede Águas Pluviais	A.3.3.1.[a] Obstrução do escoamento	3
(RAP)	A.3.3.1.[g] Deficiente fixação dos elementos	3
Total parcial		9
3.3.2. Caixas de visita (RAP)	A.3.3.2.[a] Acumulação de sujeira	2
Total parcial		2
TOTAL	20	302

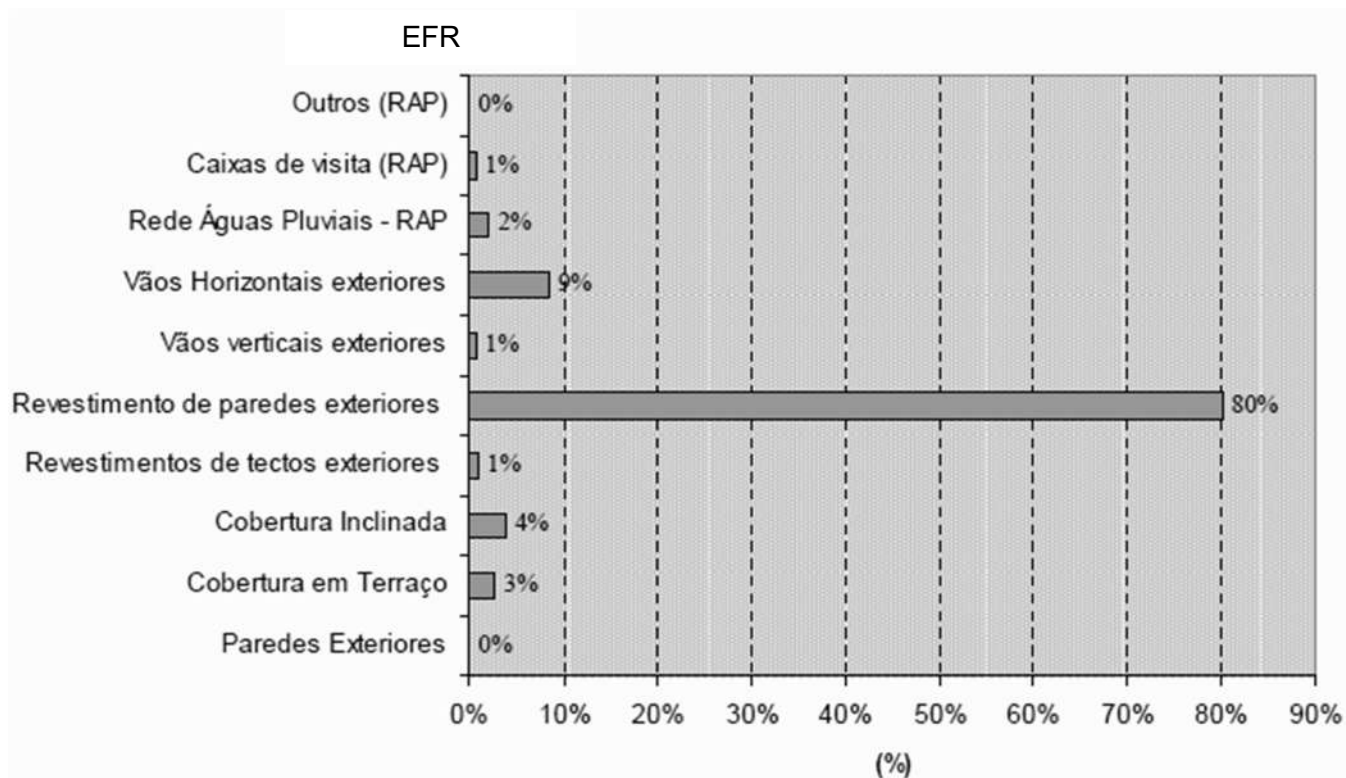


Fig. A.1 – Distribuição do registo do número de anomalias da área externa do edifício em análise.

Quadro B – Registro do número de anomalias detectadas nas áreas internas, para efeitos de consideração definitiva da arquitetura civil da edificação.





EFR		Anomalias no Interior		
Ref.:	Designação	Ref.:	Designação	N.º Total
2.1.2.		A.2.1.2. [a]	Fissuração de reboco	563
	Revestimentos de tectos interiores	A.2.1.2. [d]	Descaque de pintura	110
		A.2.1.2. [h]	Manchas de Humidade	58
	Revestimentos de pavimentos interiores	A.2.1.2. [d]	Destaque e empolamento do revestimento de madeira	12
	Total parcial			743
2.2.2		A.2.2.2. [a]	Destacamento de revestimentos cerâmicos	134
	Revestimento de paredes interiores	A.2.2.2. [e]	Microfissuração de reboco	563
		A.2.2.2. [g]	Empolamento de pintura	47
		A.2.2.2. [m]	Fissuração de revestimentos cerâmicos	276
2.2.2.		A.2.2.2. [i]	Manchas de Humidade	35
	Total parcial			1.055
2.5.1	Rodapés e Guarnições	A.2.5.1. [a]	Destacamento, descasque e empolamento	69
	Total parcial			69
3.1.3.	Comandos (RAP)	A.3.1.3. [a]	Falta de estanquidade	32
	Total parcial			32
3.2.1.	Rede de Drenagem de esgotos	A.3.2.1. [a]	Obstrução do escoamento	36
		A.3.2.1. [f]	Falta de estanquidade nas ligações	23
	Total parcial			59
3.3.1.	Rede de Drenagem de Águas Pluviais	A.3.3.1. [b]	Deficiente escoamento em caleiras	52
	Total parcial			52
3.5.2.	Comandos (Abastecimento Eléctrico)	A.3.5.2. [g]	Ligações deficientes	18
	Total parcial			18
TOTAL		15		2.028



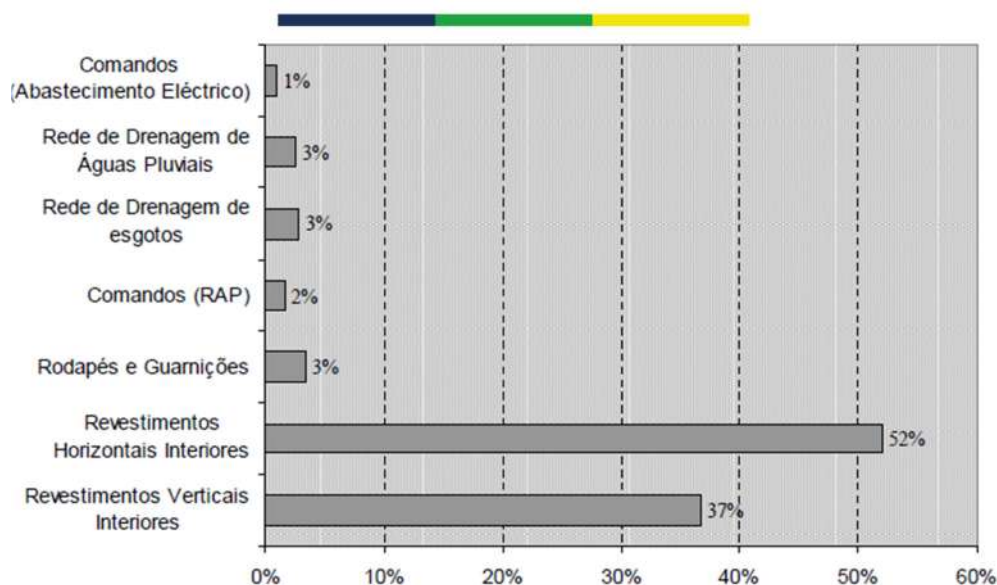


Fig. B.1 – Distribuição do número de anomalias verificadas no interior dos edifícios em análise.

Todas as anomalias² prematuras, reincidentes e correntes não previstas num plano de reforma vão contribuir negativamente para o custo diferido de um edifício, considerando que este documento foi elaborado durante a fase de estudos. No entanto, pretende-se alcançar uma estrutura documental de um plano de reforma predial da edificação para apresentar a fiscalização de Contratado da SEDUC.

6. Exigências Funcionais

De acordo com os motivos apresentados no item 4, e com base em critérios de vários de estudos realizados sobre as exigências funcionais a adotar em edifícios, estabeleceu-se no quadro 4.20 uma proposta a adotar em edifícios de habitação social.

Quadro 6.01 – Exigências funcionais para EFR a adotar em edificação da área da educação.

Segurança	Estabilidade	Perante ações normais de uso e de ocorrência accidental
	Risco de Incêndio	Comportamento de reação ao fogo, incluindo sua propagação.
	Segurança no uso	Utilização e manutenção
Habitabilidade	Conforto	Condições visuais, tácteis,

² A Contratada poderá exigir o mapa de anomalias devido a evidências constantes identificadas em campo.





		hidrotérmicas, acústicas, de utilização
	Salubridade	Limpeza e saúde
	Estanquidade	Estanquidade às águas da chuva e vento.
	Adaptação ao uso	Facilidade de execução das tarefas cotidianas
Durabilidade	Resistência aos agentes ambientais	Fenômeno de terras caídas da Amazônia
	Resistência aos agentes químicos	Ácidos e/ou básicos que podem atacar a superfície de materiais, como placas cerâmicas.
	Resistente à erosão	Erosão provocada pelas partículas sólidas em suspensas no ar ou microrganismos.
	Intrínseca	Vida útil
Manutenibilidade	Execução das operações de manutenção	Inspeção, limpeza, pró-ração, medidas de recuperação, substituição e condições de utilização
Economia	Custos de manutenção e de adaptação	Controle e acompanhamentos

No quadro 6.01 são apresentados cinco tipos de exigências funcionais:

- As exigências de segurança devem cumprir todas as condições de segurança e proteção da vida dos seus utentes e a sua integridade física;
- As exigências de conforto devem atender a todas as condições de habitabilidade e exigências primárias de vida dos utentes, tendo presente o uso do edifício;
- As exigências de durabilidade devem permitir que os diferentes elementos do sistema construtivo possam desempenhar durante o período de vida útil, as funções para as quais foram projetados;
- As exigências de manutenibilidade (facilidade de manutenção) devem facilitar a execução das operações de manutenção. São exigências frequentemente descuradas durante a fase de projeto;
- As exigências de economia devem garantir todas as condições de viabilidade dos custos inerentes do uso por parte dos utentes;

E que se subdividem no sentido de explorar exigências específicas.

Salienta-se que todas as exigências funcionais presentes no quadro 5.01 devem ser garantidas desde a fase de projeto.

7. Planejamento da Reforma



Pretende-se desenvolver um plano de reforma predial, através de medida de consertar, medida de conservar, medida instalar, medida de montar, medida de operar, medida de recuperar e medida de transportar. A Contratada deverá desenvolver o planejamento da reforma predial aplicando os melhores conceitos e práticas da engenharia e arquitetura para a produção do exemplar do plano de reforma por unidade predial.

Foram expostos os vários aspectos constituintes de um plano de reforma. Mediante estas considerações, a estrutura proposta para o plano de reforma pretende-se definir e/ou possibilitar os seguintes aspectos:

- a. Definir níveis de qualidade mínima;
- b. Definir estratégias de atuação;
- c. Definir os EFR em maior nível de detalhamento;
- d. Definir anomalias e causas possíveis;
- e. Estabelecer a elaboração das fichas de operação de reforma;
- f. Definir os sintomas de pré-patologia;
- g. Definir sistema de seleção de operação de reforma;
- h. Estimar um plano de custos;
- i. Análise de registros históricos;
- j. Gestão de informação;
- k. Estimar custos de operações;

A inspeção é tida como uma ação condicionante das restantes ações atrás referidas. O planeamento deve sustentar-se numa avaliação de estado do respectivo EFR, de modo a minimizar e rentabilizar recursos. As ações de inspeções são também custeadas, no entanto, é previsível que em muitos casos manifeste um custo muito inferior face às operações de substituição e correção.

Quanto à prioridade das ações, considera-se que qualquer uma das ações previstas no plano de manutenção deve ser realizada para atingir um bom desempenho de um EFR.

8. Vistoria do Imóvel

Foram efetuadas duas vistorias ao imóvel da Estado em São Gabriel da Cachoeira, a fim de verificar o estado de conservação das instalações existentes, e propor um programa de reparos na edificação e implantação do Campus, facilitando o sistema de manutenção predial que será aplicado nesta edificação. Foram observados os sistemas estruturais, instalações hidráulicas (hidrossanitárias) e





elétricas, instalações civis, impermeabilizações e coberturas da edificação. Existem muitas adequações a serem executadas dentro e fora da edificação para tornar o plano de manutenção predial eficiente e econômico. Para tanto, foi executado um estudo, apanhando os serviços que se consideram de necessidade básica, para que se possa implantar o Plano de Manutenção Predial dentro da Escola Estadual. A saber, o que segue:

8.1. Objeto da Inspeção

O relatório que se segue, tem por finalidade, apresentar o mínimo de interferências que as instalações deverão sofrer em vista de fatores de Normas e aproveitamento dos espaços existentes que estão interferindo diretamente em aspectos condicionantes para sua perfeita utilização. Durante as visitas feitas a Escola Estadual **informar o nome** foram feitas as averiguações necessárias nas edificações para que conseguíssemos priorizando os trabalhos mais urgentes das instalações existentes.

É importante informar que a Contratante poderá solicitar ao Contratado níveis mais precisos para serem apresentados no plano de manutenção, como por exemplo:

- Abordagem técnica aos edifícios;
- Quadro detalhado do patrimônio habitacional;
- Aspectos arquitetônicos e ocupação dos espaços;
- Exposição de Grupos de Arquitetônico e de Edificação.

8.1.1. Fachadas e Paredes Externas

- a. Todas as fachadas do prédio estão precisando de reparos na pintura das alvenarias e existe muitas trincas no reboco que deverão ser consertadas antes da aplicação da tinta. Tais trincas são causadas pela movimentação de materiais e componentes da construção e, em geral, tendem a se acomodar. Todas as superfícies de alvenaria do Térreo no Edifício Principal, vestiários, guarita e central do transformador que se encontrar com rachaduras deverão ser corrigidas pela equipe de manutenção.





	
Foto 1: Paredes externas que necessitam de recuperação – COM TRINCAS	Foto 2: Exemplos de paredes externas que necessitam de recuperação – COM TRINCAS

8.1.2. Paredes Interiores

As divisões no interior de cada fração habitacional e entre edifícios e partes comuns foram realizadas com recurso a dois tipos de soluções construtivas, designadamente:

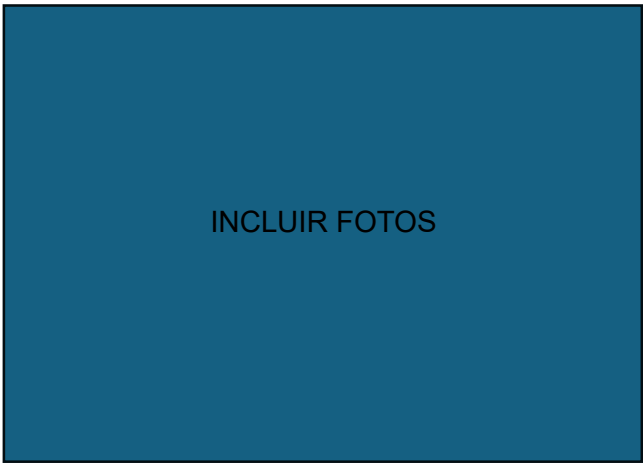
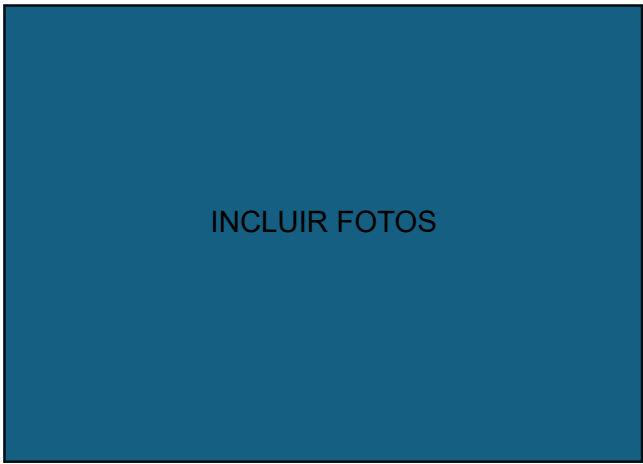
- Parede simples de alvenaria de tijolo;
- Parede dupla de blocos de cimento.

As paredes divisórias utilizaram o sistema tradicional, tijolo cerâmico furado normal, rebocado em ambas as faces. As dimensões do tijolo utilizado são de 30x20x11 (cm³).

As paredes meeiras são constituídas por paredes duplas de blocos de cimento com caixa-de-ar, sem isolamento no seu interior. A totalidade das paredes interiores dos edifícios em estudo representa uma quantidade de 61.201,80 m² de área construída.





	
Foto 3: Paredes internas que necessitam de recuperação – COM TRINCAS	Foto 4: Exemplos de paredes internas que necessitam de recuperação – COM TRINCAS

8.1.3. Revestimentos Exteriores e Interiores

Os revestimentos exteriores existentes nos edifícios em estudo (paredes, tetos e pavimentos) são:

- Monomassas;
- Rebocos pintados;
- Cerâmicos.

No quadro abaixo apresenta-se a quantificação destes elementos mediante a solução construtiva. Os edifícios em estudo apresentam uma quantidade total de 38.506,73 m² de revestimento exterior.

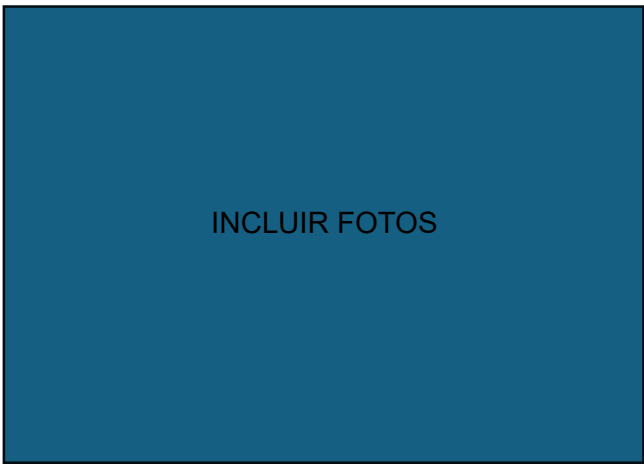
Pela interpretação do quadro de revestimentos, verifica-se que o revestimento exterior dominante é o revestimento a monomassa, contudo ressalva-se que cerca de 93% dos edifícios em análise, apresentam simultaneamente dois tipos revestimentos exteriores, nomeadamente:

- “Cerâmica e monomassa”;
- “Cerâmica e reboco pintado”.

Da análise do quadro de revestimentos internos verifica-se que o revestimento a reboco pintado (paredes e tetos) se apresenta em grande quantidade, seguido dos revestimentos cerâmicos.

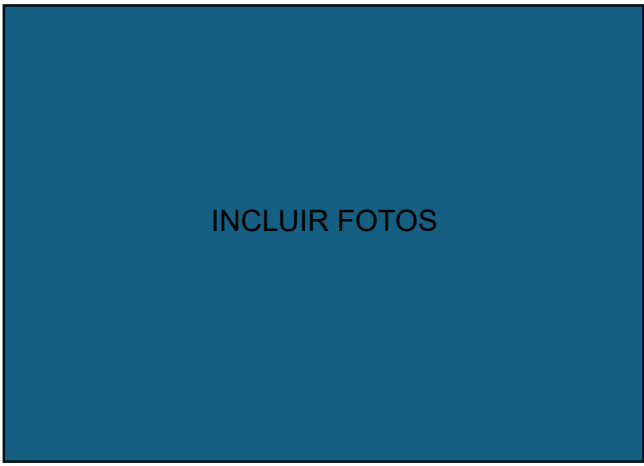
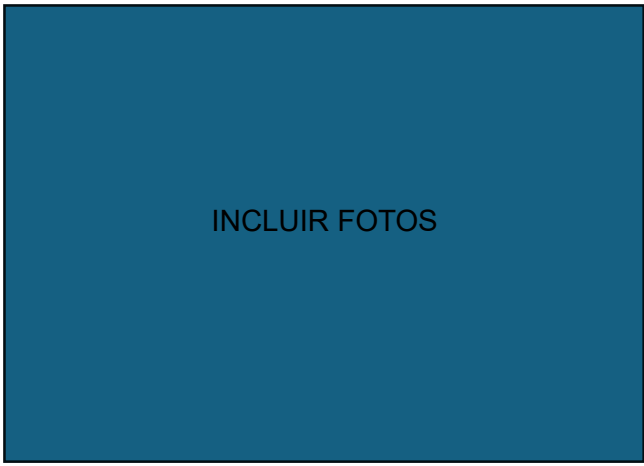




	
Foto 5: revestimentos em superfícies exteriores	Foto 6: revestimentos em superfícies interiores

8.1.4. Estruturas em Concreto

As estruturas de concreto aparente encontram-se estáveis sem apresentar nenhum tipo de fissura ou trinca aparente a pintura (verniz) encontra-se em bom estado.

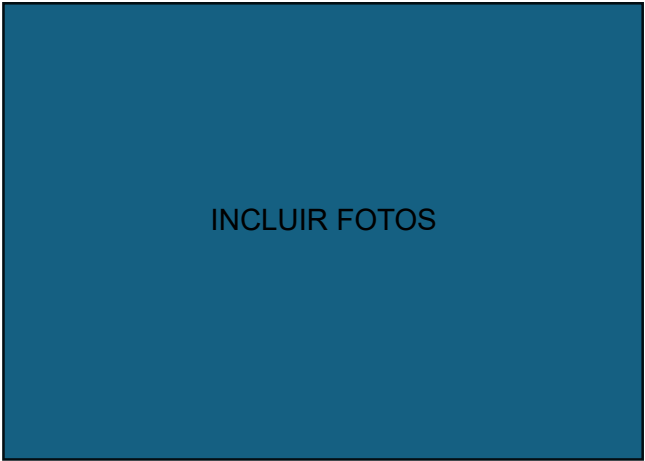
	
Foto 7: Estrutura em concreto aparente – bom estado de conservação	Foto 8: Estrutura em concreto aparente – mal estado de conservação

8.1.5. Juntas de Dilatação

As juntas de dilatação sofreram manutenção, feita por empresa terceirizada, recentemente, portanto encontram-se em bom estado de conservação. A manutenção foi feita com Selante elástico e deverá



ser vistoriada anualmente para contar se o selante se encontra em bom estado de conservação, não apresentando trechos faltantes ou soltos.

	
Foto 9: Junta de Dilatação executada com selante elástico	Foto 10: Junta de Dilatação executada sem selante elástico

8.1.6. Coberturas e Telhados

As coberturas necessitam de reparos gerais, tais como a troca de algumas peças de telhas que se encontram quebradas ou trincadas, reparos na fixação das telhas, vedação de alguns parafusos de fixação e recuperação da impermeabilização das lajes. As lajes possuem várias trincas na proteção mecânica e em muitos pontos a manta está aparente sem proteção alguma, trazendo perigo de perfuração da manta e consequência de pontos de infiltrações nas lajes. A manta e a proteção mecânica deverão ser totalmente refeitas nos locais em que não existem telhas.

A durabilidade de um sistema de impermeabilização depende basicamente da manutenção que consiste na limpeza das lajes com produto não abrasivo e com a não fixação, na laje, de elementos de suporte após feita a manta, podendo variar de 10 a 15 anos conforme garantia da empresa fornecedora do material.

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 11: Vista geral da Cobertura das edificações (Telhas de Fibrocimento)	Foto 12: Laje Impermeabilizada da Cobertura que necessita de manutenção – refazer impermeabilização + proteção mecânica

8.1.7. Portas, Esquadrias e Vãos

Todas as janelas em ferro do pavimento térreo estão com o silicone de vedação gasto e deverão receber tratamento em seu perímetro internamente e na face externa das janelas, devendo ser retirado o silicone ressecado e aplicado novo isolamento de silicone antes das paredes receberem novas pinturas. Para maior durabilidade das esquadrias em ferro não se deve usar fórmulas de detergentes com saponáceos, esponjas de aço de qualquer espécie, ou qualquer outro material abrasivo na limpeza; não deverá ser usado objetos cortantes ou perfurantes para auxiliar na limpeza dos "cantinhos" de difícil acesso, essa operação poderá ser feita com o auxílio de pincel; reapertar delicadamente com chave de fenda todos os parafusos dos fechos, fechaduras, puxadores, fixadores e roldanas, sempre que necessário, e por fim verificar nas janelas maximar a necessidade de regulagem, de maneira que ela aberta ofereça certa resistência a qualquer movimento espontâneo, evitando assim risco a segurança do usuário e de terceiros.

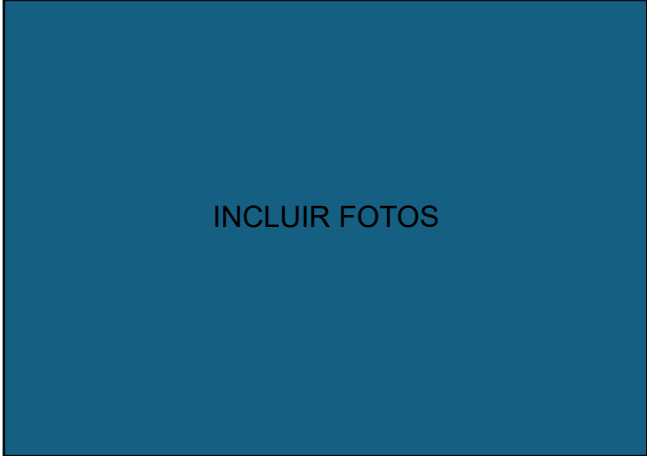
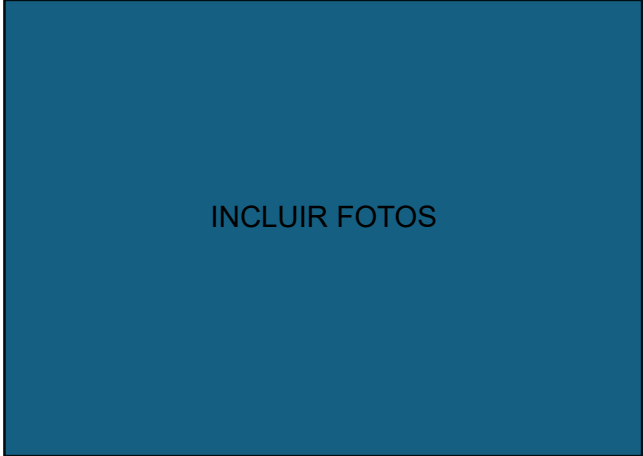
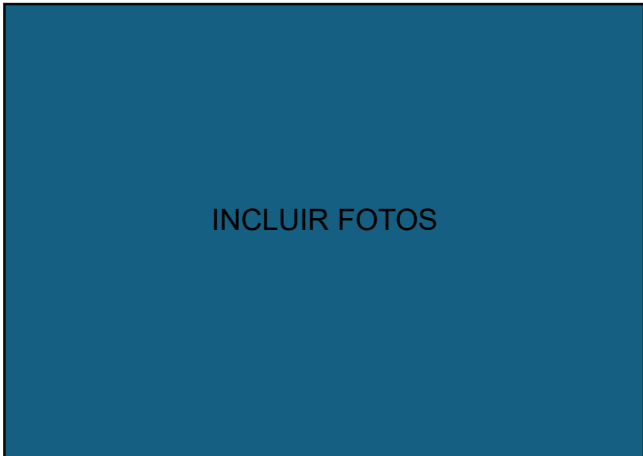
Existem também janelas que estão com seus fechos danificados, os mesmos devem ser substituídos para que as esquadrias possam ser travadas quando necessário. Também verificamos cacos de vidros caídos na laje do primeiro pavimento, existem dois vidros quebrados no terceiro pavimento e alguns vidros das esquadrias das escadas devem ser substituídos. As portas dos banheiros de PNE devem ser substituídas, todas estão com enchimentos feitos de forma precária junto às maçanetas, inclusive vários deles estão cheios de furos trazendo um comprometimento a fixação das fechaduras.

As portas dos sanitários de PNE devem atender as normas, recebendo barra interna para





acionamento do usuário, chapa de proteção nos 40cm da porta junto ao chão em ambos os lados da porta.

	
Foto 13: Janelas do térreo – silicones de vedação (interna e externa) deverão ser retirados e substituídos	Foto 14: Portas dos sanitários PNE – deverão ser substituídas
	
Foto 15: Claraboia com estrutura de vidro	Foto 16: Portas pré-fabricadas de madeira

8.1.8. Pisos das Circulações e Ambientes Internos

Os pisos das circulações foram executados em granitina e encontram-se em bom estado, apesar de que pavimento térreo o piso recebeu recortes para implantação de outras redes e seu reparo foi executado com concreto alisado. Apesar de ser um problema apenas estético é importante que os reparos sejam feitos com o mesmo material existente a fim de manter-se as características da

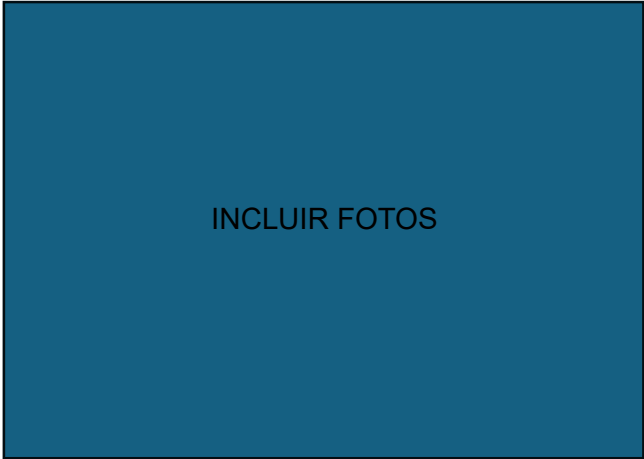
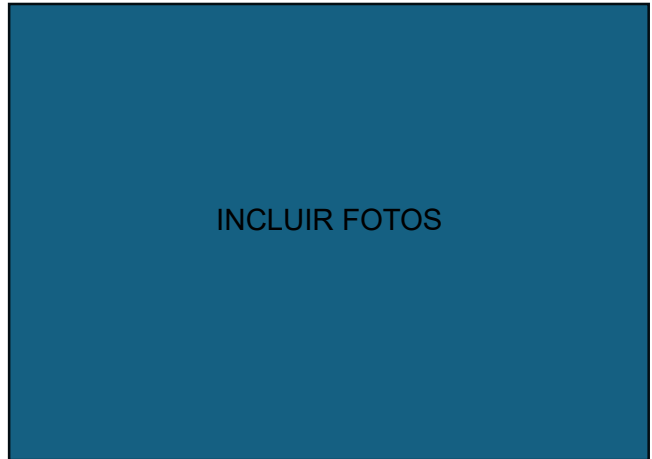


edificação evitando que ela se torne uma colcha de retalhos, desvalorizando o imóvel.

O piso emborrachado das rampas de acesso aos pavimentos deverá passar por manutenção corretiva também. Deverão ser vistoriados os locais que se encontrarem descolando e ser feita a retirada para colocação de novo piso no trecho.

Na parte interna dos ambientes administrativos o piso existente é o piso vinílico em placas, na cor azul. Encontramos algumas falhas com placas descascadas e peças faltantes, fazer a trocas de tais peças.

****** Para melhor conservação do material o piso vinílico deverá ser limpo apenas com detergente neutro.

	
Foto 17: Reparos feitos no piso em Granitina com material inadequado	Foto 18: Obras executadas sem reparos do piso vinílico – fazer a troca das peças

8.1.9. Corrimão das Rampas de Acesso

Os corrimãos das rampas e escadas de acesso aos pavimentos e guardas corpo dos pavimentos (vazios existentes na circulação) e do vazio da rampa no último pavimento não atendem as Normas atuais do Corpo de Bombeiros tanto no quesito da altura como na vedação lateral, os mesmos devem ser adaptados à nova legislação e em caráter mais urgente, deverão ser revistos todas as fixações do corrimão junto ao solo, pois foram constatados pontos que não estão firmes.





	
Foto 19: Reparos feitos no piso em Granitina com material inadequado	Foto 20: Obras executadas sem reparos do piso vinílico – fazer a troca das peças

8.1.10. Banheiros

Nas Instalações Sanitárias foram verificados vários pontos que representam inclusive risco ao usuário, como tampos de pias soltos e uma das divisórias dos sanitários está completamente sem fixação. (vide fotos).

Para que os sanitários possam receber a manutenção predial necessária seria interessante que fosse mantido um padrão de acabamento de louças, metais e acessórios. Hoje existem torneiras, papeleiras, cubas, saboneteiras e acabamentos de válvula de descarga faltantes além de encontrarmos mais de um modelo de torneira dentro do mesmo banheiro, o mesmo problema se repete nos sifões das pias.

Alguns tampos foram cortados e parte deles retirados, portanto eles acabaram ficando com fixação em apenas uma das pontas e a outra está fixa apenas no fundo da parede sem apoio de uma mão francesa na outra extremidade do tampo, para a manutenção corretiva do item está sendo proposta a instalação de mãos-francesas nos tampos soltos e a complementação dos tampos cortados, com instalação de torneira, cuba oval embutida e sifão.

Existem alguns pontos de infiltrações que foram sanadas no teto, mas o forro de gesso não foi reparado, permanecendo o furo no teto, criando assim um aspecto de desleixo. Os tetos de gesso de todos os sanitários devem ser reparados com o fechamento dos rasgos existentes, aplicação de massa acrílica, lixamento e posterior aplicação de pintura acrílica na cor branco neve.

Também se propõem a troca das torneiras de todos os banheiros por peças que possuam



economizador de água (REF: PRESS MATIC – Deca ou DOCOLMATIC – DOCOL OU EQUIVALENTE), elas trazem até 70% de economia na sua utilização.

Há também nos sanitários divisórias entre os box's (executadas em granitina) que estão sem o rejunte entre a peça e a parede, prever a retirada da massa em excesso existente (que está descolado) e aplicação de nova massa na cor branca.

INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 21: Bancada das Instalações Sanitárias – tampo cortado, sem suporte de mão-francesa – peças cerâmicas danificadas a serem substituídas.	Foto 22: Bancada das Instalações Sanitárias – louça retirada – prever a colocação de nova cuba – seguindo padrão existente.

8.1.11. Instalações Hidráulicas

As tubulações hidráulicas foram verificadas e, não foi identificado nenhum tipo de vazamento aparente, porém como não existe nenhum shafts para as prumadas principais, não podemos identificar avarias nas distribuições dos pavimentos. Foram verificados os reservatórios inferiores, eles se encontravam limpos e com as boias em perfeito funcionamento.

Algumas válvulas de descarga dos sanitários estão disparando, é necessário que se faça uma vistoria completa para ver quais válvulas necessitam da troca do reparo e fazer a manutenção corretiva do item, assim como as canoplas faltantes nos registros deverão ser instaladas (seguir padrão e marca existentes no local).

As tampas dos reservatórios inferiores (alçapões em aço) devem receber manutenção, elas devem ser





lixadas, receber proteção de zarcão e só então será aplicada nova pintura própria para metal.

INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 23: Alçapões reservatório Inferior – prever a recuperação com lixamento, preparação de superfície e posterior pintura.	Foto 24: Tubulações hidráulicas com vazamentos aparentes

8.1.12. Instalações Elétricas

Foram vistoriadas as instalações elétricas e verificou-se que existem muitas situações que apresentam riscos para equipe de manutenção. Existem quadros sem proteção de acrílico frontal, fiações aparentes, fiações de lógica e elétrica juntas na mesma passagem. Fiações sem tubulação de proteção. Para adequar/regularizar as instalações elétricas do edifício, relatamos providencias que precisam ser implementadas. Dividimos tais providencias em:

- Instalações de baixa tensão;
- Instalações de quadros;
- Cabeamento elétricos;
- Instituição da NR-10.





INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 25: Fiação dos Pavimentos – Ambientes didáticos e administrativos. – Prever a passagem da fiação por dentro de tubulação apropriada.	Foto 26: Fiação e Iluminação dos Pavimentos – Ambientes didáticos e administrativos. – Prever a passagem da fiação por dentro de tubulação apropriada e instalar lâmpadas faltantes nas luminárias.

8.1.13. Calçadas Externas, Canaletas para Águas Pluviais

As calçadas que circundam o prédio são feitas em concreto alisado e apresentam muitas imperfeições e quebras em sua estrutura podendo ser um causador de acidentes, para os usuários da edificação. Deverá ser reparado todas as calçadas que fazem o perímetro da edificação e que se encontrarem com o piso danificado ou desnivelado.

Foram analisadas também as canaletas de águas pluviais externas que devem ser limpas com urgência, pois existem muitas vegetações que nasceram dentro das canaletas o que podem acumular lixos e causarem entupimento nas mesmas.

Mais um item que requer manutenção é a rampa da parte posterior da edificação (fundos). A rampa está com o piso irregular e com rachaduras e buracos, propõem-se fazer a regularização da rampa com novo piso em concreto (moldado in loco) e malha nervurada (CA-60) para que a resistência do piso seja mais eficaz, aumentando assim a durabilidade do sistema construído.





INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 27: Canaletas externas de captação de águas pluviais – deverão ser limpas internamente, com a retirada de toda a vegetação e entulho existentes em seu interior.	Foto 28: Calçadas em cimento alisado – deverão ser recuperadas.

8.1.14. Quadra Poliesportiva e Vestiários

Na Quadra Poliesportiva o piso encontra-se em bom estado de conservação, não apresentando áreas quebradas, portanto deverá apenas ser feita a manutenção preventiva do local conforme plano de ação presente neste documento.

As traves e redes dos gols também se encontram em bom estado e não há necessidade de troca ou pintura dos equipamentos, porém as tabelas e cestas de basquete estão deterioradas e quebradas em certos lugares, recomenda-se a troca dos equipamentos, a estrutura metálica de suporte deverá ser mantida.

Na área dos vestiários da quadra encontramos alguns problemas que deverão ser sanados, tais como a falta de acessórios sanitários (papeleiras, saboneteiras, tampas das caixas acopladas faltando), paredes com revestimento cerâmico e rejunte faltando, pintura do forro desgastada e manchada com bolor e portas internas em mau estado de conservação, que deverão ser trocadas por novas portas, seguindo o mesmo padrão de acabamento existente no local.

Os alambrados que cercam o local também estão em bom estado geral de conservação, portanto deverão ser mantidos, porém alguns pontos a solda (que prendem as telas metálicas a estrutura) estão soltos, tais pontos soltos deverão ser novamente soldados, também deverá ser executada a verificação semestral do estado de conservação.



INCLUIR FOTOS	INCLUIR FOTOS
Foto 29: Vista interna dos Vestiários – prever a troca das torneiras, sifões e a instalação de saboneteiras.	Foto 30: Tabela e cesta de Basquete – prever a troca das duas unidades.

4. Exigências Funcionais a Adotar

De acordo com os motivos apresentados no ponto 3.4.5. do capítulo 3, e com base em critérios de vários estudos realizados sobre as exigências funcionais a adotar em edifícios, estabeleceu-se no quadro 4.20 uma proposta a adotar em edificação comercial para unidade escolar.

“Quanto maior o nível de detalhamento da edificação, maior será a justificativa do custo da reforma predial”. DEINFRA/SEDUC-AM.

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**DOCUMENTAÇÃO ADMINISTRATIVA PARA GESTÃO CONTRATUAL
A SER EMITIDA UMA ÚNICA VEZ POR UNIDADE PREDIAL PELA CONTRATADA
DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

ANEXO 22

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

Documentação de Controle – em branco

Preenchida pela Contratada Durante a Execução do Plano de Reforma

Metodologia na Elaboração do Plano de Reforma Predial - PRP

<http://www.seduc.am.gov.br>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



<https://protocolovirtual.amazonas.am.gov.br>

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

METODOLOGIA NA ELABORAÇÃO DO PLANO DE REFORMA

Primeiro. Preliminarmente à elaboração, a Contratante deve estudar a edificação com base nos projetos arquitetônicos, executivos e complementares entregues pela Contratante, além de vistoriar a edificação com o objetivo de conhecer todos os detalhes e estado de conservação das instalações atuais, para finalmente, ser elaborado o **plano de reforma predial**. O programa consiste na determinação das atividades essenciais de manutenção, sua periodicidade, os responsáveis pela execução e os recursos necessários. O **início do contrato será através da entrega do Plano de Reforma por parte da Contratada**, que culminara na sequência mensal das atividades, propósito da Contratação. São de extrema importância a prestação de serviços de empresas especializadas, de profissionais qualificados e o treinamento adequado da equipe de manutenção para a execução dos serviços. Recomenda-se também a utilização de materiais de boa qualidade, seguindo as marcas citadas no edital de contratação. No caso de peças de reposição de equipamentos, utilizar peças originais e emitir o termo de garantia constante no anexo 3. Todos os serviços de engenharia devem ser definidos em períodos de curto, médio e longo prazo, em consonância com o programa de reforma e de maneira a:

- Coordenar os serviços de reforma para reduzir a necessidade de sucessivas intervenções;
- Minimizar a interferência dos serviços de engenharia no uso da edificação e a interferência dos usuários sobre a execução dos serviços de reforma;
- Otimizar o aproveitamento de recursos humanos, financeiros e equipamentos.

Segundo. Verificações do programa de reforma ou inspeções são avaliações periódicas do estado de uma edificação e suas partes constituintes e são realizadas para orientar as atividades de reforma. A definição da periodicidade das verificações e sua forma de execução fazem parte da elaboração do programa de reforma de uma edificação, conforme responsabilidades definidas pela ABNT NBR 14037 e ABNT NBR 16280.

Terceiro. Documentação de Medição Integrada ao PRP

A Contratada deve estar ciente que deverá entregar mensalmente a documentação de medição conforme os padrões do Plano de Reforma



deste Termo de Referência.

- a) Planilha Detalhada dos EFR's
- b) Ficha de Operação de Reforma (F.O);

Aspectos considerados:

- a) Reforma: verificaram-se as características construtivas, as especificações técnicas, os aspectos de desempenho e vida útil de elementos construtivos, os fatores de degradação prováveis e existentes, a durabilidade de materiais;
- b) Operacionalidade: verificaram-se as condições de manutenção efetiva, condições de operação de sistema e suas facilidades, eventuais abusos de uso relacionados a operação do sistema e condições seguras de operação de sistema e equipamentos;
- c) Funcionalidade: verificaram-se as condições e formas de uso, atendimento aos aspectos funcionais dos sistemas e expectativas do usuário sobre os desempenhos apresentados.

DA ABRANGÊNCIA – o plano de reforma predial deve abranger os seguintes aspectos

Reforma das Instalações Cívicas:

- a) Coberturas, telhados, rufos, calhas etc.;
- b) Impermeabilizações;
- c) Paredes, portas e esquadrias;
- d) Paredes e painéis;
- e) Tetos e forros;
- f) Instalações aparentes;
- g) Instalações embutidas;
- h) Pavimentação e pisos;
- i) Correções de pintura do telhado e estrutura;
- j) Estruturas de madeira e metálica;
- k) Estruturas de concreto.

Reforma nas Instalações Hidráulicas:



- a) Instalações hidrossanitárias;
- b) Instalações de esgoto sanitário;
- c) Instalações de prevenção e combate a incêndio;

Reforma nas Instalações Elétricas de Baixa Tensão:

- a) Quadro de força;
- b) Barramentos;
- c) Quadros de distribuição de luz e força;
- d) Iluminação;
- e) Tomadas e Interruptores.

Reforma nas Instalações Mecânicas:

- a) Instalações mecânicas e de utilidades;
- b) Elevadores;
- c) Bombas;
- d) Ventiladores e exaustores;
- e) Motores;
- f) Máquinas.

PLANO DE AÇÃO E EXECUÇÃO DE SERVIÇOS

Medida Inspeção

O ato de inspecionar um edifício pode ser efetuado sobre diferentes perspectivas, mas em geral corresponde à necessidade de uma avaliação do conjunto ou de cada uma das partes do edifício, com o objetivo de serem tomadas decisões que dizem respeito a esse edifício. A Contratada deve tomar ciência de todas as recomendações da NBR 16747.

Nesta avaliação de desempenho, há que ter em consideração, a durabilidade e estado de conservação, o funcionamento e a segurança, tanto do sistema e/ou componentes, bem como, do próprio utilizador. Com base numa ação de inspeção é possível tomar decisões relativo à reforma, reparação ou substituição em partes ou na totalidade do sistema.



Medida de Limpeza

As operações de limpeza tal como as de inspeção, terão que ser realizadas ciclicamente, consoante a periodicidade definida no plano de manutenção, e, revelam-se de grande importância na prevenção das anomalias.

Quarto. As ações correspondem a operações de reforma, caracterizados por:

- a) Medida de Inspeção;
- b) Medida de Limpeza;
- c) Medida de Consertar;
- d) Medida de Conservar;
- e) Medida de Instalar;
- f) Medida de Montar;
- g) Medida de Operar;
- h) Medida de Recuperar;
- i) Medida de Transportar.

Tipos de Intervenção

Nos tipos de intervenção, são especificadas em cada ação, as operações a serem realizadas conforme o plano de reforma.

Meios

No campo referente aos meios, pretende-se listar os meios (mão-de-obra, materiais e equipamentos) necessários para a execução de cada ação.

Critérios

Nos critérios, reservam duas células destinados ao controlo da execução das tarefas, introduzindo apenas um “sim” ou “não”, consoante a ação for executada ou não.



Planos de Inspeção e Reforma

Componentes do plano mestre de reforma os planos de inspeção e de reforma são os procedimentos que subsidiam a Equipe de Reforma a verificar e conservar as características e condições necessárias e satisfatórias que os equipamentos e instalações necessitam para garantir o seu pleno funcionamento e condições de utilização. A **Contratada** deverá elaborar para cada unidade pertencente a SEDUC os componentes do plano mestre de reforma e prová-lo junto a **Fiscalização e Gestão** do Contrato.

Os planos de Inspeção dividem-se:

- a. Planos de Inspeção Visual da Unidade;
- b. Planos de Inspeção Arquitetônico e seus EFR's;
- c. Planos de Inspeção Civil e seus EFR's;
- d. Planos de Inspeção Elétrica e seus EFR's;
- e. Planos de inspeção Predial e seus EFR's;
- f. Planos de inspeção Hidráulica e seus EFR's;
- g. Planos de Inspeção Mecânica e seus EFR's;

Ficha de Operações de Reforma (FO)

As operações de reforma pretendem reunir toda a informação necessária para a orientação da execução das operações de reforma. A sua informação é estruturada da forma apresentada a seguir e a sua aplicação a cada EFR da edificação pretende originar os manuais de serviço fundamentado no plano de reforma.

Para a execução de uma operação de reforma o técnico deverá anexar à ficha de trabalho de reforma e a ficha de operação, a qual permitirá esclarecer qualquer dúvida quanto às ações prevista para aquele ou outros EFR.

As fichas de operações devem ser obrigatoriamente revisadas anualmente, porém podem acontecer caso de melhoria que impactam positivamente o resultado, neste caso, a Contratada deve procurar a fiscalização e o gestor do contrato para buscar a aprovação das fichas de operações revisada.





Restrições de serviço ao plano de Reforma

- Manutenção de poço artesiano;
- Manutenção de piscina semiolímpica;
- Manutenção de sistema elétrico de média e alta tensão;
- Manutenção de estação de tratamento de esgoto;
- Sistema de monitoramento eletrônico;
- Serviço de controle de praga;
- Manutenção de ar-condicionado;
- Manutenção de grupos geradores.

Obs.: Esses serviços não deverão compor o planejamento de reforma, pois os serviços elencados acima possuem contratação específica por parte da Contratante.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC
Secretaria Executiva de Administração e Gestão
Departamento de Administração da Infraestrutura

**DOCUMENTAÇÃO CIRCUNSTÂNCIADA DA REFORMA PREDIAL EMITIDA PELA
CONTRATADA
DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

ANEXO 23

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

Documentação – em branco

Preenchida pela Contratada na execução do Plano de Reforma Predial

Planilha de Medição
Composição de Custo Unitário
Mapa de Cotação
Memorial de Cálculo
Memorial Descritivo
Especificação





ORDEM DE SERVIÇO xxxxx-2024	PLANILHA DE MEDIÇÃO Reforma Predial	MÊS-ANO Agosto/2024
Unidade Predial	CNPJ	
Endereço	Telefone	

Encargos Sociais: xx,yy%
BDI Serviços: xx,yy%
BDI Fornecimento: XX,yy%

Serviços Realizados							
EFR	Fonte	Descrição do Serviço	Unidade	Memorial	Qtde	V. Unit	V. Total
Sistema de Pavimentação							
6.1.2	SINAPI 98671	Piso em granito aplicado em ambientes internos. AF_09/2020	m²	MEGA01-24	152,00	0,00	...
...	Própria	Ficha de operação de inspeção do EFR 1.7.1	serviço	ERF 1.7.1	...	...	...

TOTAL	R\$...
-------	---------

Obs.: Organizar a planilha de medição pelo EFR, ou seja, do menor para o maior número.

Campo de assinaturas	Manaus	Mês/2024





ORDEM DE SERVIÇO xxxxx-2024	COMPOSIÇÃO DE CUSTO UNITÁRIO	MÊS-ANO Agosto/2024
Unidade Predial	CNPJ	
Endereço	Telefone	

86902	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020					Serviço
EQUIPAMENTOS (A)						
Referência	Descrição (A)	Unid. De medida	Valor Unitário (R\$)	Quantidade	Coefficiente	Custo
					(A) Total:	R\$ -
MÃO DE OBRA (B)						
Referência	Descrição	Unidade	Coefficiente	Salário	Custo Horário	
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,8788	...	...	
88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4443	...	...	
				(B) Total:	R\$ -	
(C) Encargos sociais:				%	R\$ -	
(D) Custo Unitário mão de obra para Execução:				(B+C)	R\$ -	
MATERIAIS E SERVIÇOS AUXILIARES (E)						
Referência	Descrição de Materiais e Serviços Auxiliares	Unidade	Consumo	Custo Unitário	Custo Total	
00004351	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	UN	6,00	...	...	
00036794	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	UN	1,00	...	...	
00037329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,0765	...	...	
				(E) Total	R\$ -	
Observações:		(F) CUSTO TOTAL DO SERVIÇO:		(A)+(D)+(E):	R\$ -	
		(G) BDI:		%	R\$ -	
		(H) TOTAL SERVIÇO + BDI:		(F) + (G)	R\$ -	

Obs.: modelo meramente ilustrativo

Campo de assinaturas	Manaus	Mês/2024





AMAZONAS

GOVERNO DO ESTADO

<http://www.seduc.am>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**

Folha: 1680

Cópia de documento, para visualizar o documento original acesse: <https://edoc.amazonas.am.gov.br/PDA9.07E6.C602.EF19/735282E2>

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



ORDEM DE SERVIÇO xxxxx-2024	MAPA DE COTAÇÃO	MÊS-ANO Agosto/2024
Unidade Predial	CNPJ	
Endereço	Telefone	

PESQUISA	FORNECEDOR	CNPJ	DATA	TELEFONE	E-MAIL
Cotação 1	...	XX.XXX.XXX/YYYY-ZZ	XX/YY/2024	(DD) 9XXXX-YYYY	...
Cotação 2	...	...	...	...	...
Cotação 3	...	...	...	...	...

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT.	COT.1	COT.2	COT.3	PREÇO
...	...	...	...	...	...	...	...
...	...	...	...	...	...	...	...

Campo de assinaturas	Manaus	Mês/2024

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





MEGA01-24	MEMORIAL DE CÁLCULO	MÊS-ANO Agosto/2024
Unidade Predial	CNPJ	
Endereço	Telefone	

Grupo A	Descrição			
	Bloco administrativo da escola em planta retangular, agrupados em vão único e uniforme, com dois tipos de pisos. O primeiro piso destina-se à habitação e o outro piso em cave e destina-se a lugares de refeitório. Por cada entrada e piso habitacional distribui-se dois fogos com tipologia T3. O acesso a edificação é realizado através das partes comuns (numa sequência de patamares e escadarias), sem comunicação com o piso em cave. O acesso à cave é realizado através do exterior.			
	Planta piso tipo (sem escala):			
				
	Cod.	Ambiente	Dim.	Área
	GA1	Área de serviço	2 x 3	6 m²
	GA2	Dep. alimentos	2 x 2	4 m²
	GA3	Dep. utensílios	2 x 2	4 m²
	GA4	Cozinha	6 x 4	24 m²
	GA5	Banheiro feminino	3 x 3	9 m²
	GA6	Banheiro masculino	3 x 3	9 m²
	GA7	Refeitório	6 x 10	60 m²
	GA8	Sala de leitura	3 x 4	12 m²
	GA9	Sala administrativa	3 x 4	12 m²
	GA10	Rampa de acesso principal	2 x 6	12 m²
	10 ambientes			152 m²





ME01-24	MEMORIAL DESCRITIVO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ
Endereço		Telefone

1. DADOS GERAIS

Objeto: Serviços de comuns de engenharia através de atendimento da ação planejada de reforma predial, com reposição de elementos, componentes e seus acessórios.

Tipo: Reforma Predial gerenciada por plano de reforma

Local: Capital e/ou Interior do Estado do Amazonas.

2. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

- A execução do serviço sobre responsabilidade da Contratada se encontra registrada no CREA sobre a ART nº xxx, com a respectiva taxa recolhida.
- A prestação de serviços comuns de engenharia deverá ser acompanhada regularmente pelo responsável técnico **nome do fiscal** nas atribuições que lhe são conferidas pela **Portaria de Nomeação de Fiscalização nºxxxx na data xx.xx.xx** publicada no diário oficial do Estado do Amazonas, com experiência em acompanhamento de obras de mesmo porte da exigida no Edital de Licitação, com apresentação de acervo técnico emitido pelo CREA/CAU, sujeito à aprovação da fiscalização dos técnicos do DEINFRA/SEDUC e que, deverá obrigatoriamente estar presente em todas as vistorias da Fiscalização.

3. REQUISITO DO MEMORIAL DESCRITIVO

- A Contratada na execução de serviço informa que ocorreu substituição de (**elemento, componente, sistema ou equipamento**), se responsabiliza por todo o processo, rotina e técnica de engenharia na operação do serviço. Forma estabelecida no objeto da Contratação através do Termo de Referência como Requisitos de Garantia, Uso e Manutenção, venho informar:

ESP	Fonte	Memorial Descritivo	Unidade	Quantidade	Garantia
01-24	SINAPI 98671	Granito 50cm x 50cm para ambiente interno	m²	152 m²	TC01-24
02-24	...	...	...	...	...
03-24	...	...	...	...	...



4. ROTINA PADRÃO

- a. Os serviços, bem como qualquer mobilização de material ou mão-de-obra, somente poderão ser iniciados **após autorização da Fiscalização dos técnicos do DEINFRA/SEDUC.**
- b. Poderão ser utilizadas as instalações existentes de água e luz do prédio, sem nenhum custo para a Contratada.
- c. Mestre de obras que obrigatoriamente estará presente durante toda a execução dos serviços e mão-de-obra habilitadas e profissionais que exercem atividades especializadas devidamente capacitadas nos serviços para o qual foram contratados.
- d. Durante todo o período em que os operários estiverem nas dependências do imóvel em questão, bem como para garantir acesso à mesma, estes deverão trajar farda da firma contratada conforme o modelo sugerido pelo anexo 1 do TR, além de portar crachá de identificação em local visível.
- e. Deverão ser submetidas à Fiscalização dos técnicos do DEINFRA/SEDUC, sem ônus, amostras dos materiais a serem utilizados na obra, se solicitado.
- f. Não será permitido o alojamento dos operários dentro da Instituição.
- g. A Contratada assumirá inteira responsabilidade pela execução dos serviços subempreitados, em conformidade com a legislação vigente de Segurança e Saúde do Trabalho, em particular as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho, instituídas pela Portaria nº 3.214/78 e suas alterações posteriores.

5. DESCRITIVOS E PROCESSOS

5.1. Serviços Preliminares

A CONTRATADA realizou **verificação do estado geral de conservação**, incluindo a limpeza dos equipamentos, a qualidade de iluminação do local e a adequação dos itens de segurança como extintores e sinalização. Durante as **inspeções visuais** foram verificadas a existências de fissuras, lascas ou sujeiras, além de danos, assim como a ocorrências de deslocamento e de ferrugem e corrosão em equipamentos e estruturas metálicas, a existência de vibração e ruídos anormais.

5.2. Demolição de Granito

As demolições, retiradas e remoções necessárias serão executadas com a devida técnica, tomando-se precauções no sentido de se evitar danos a terceiros ou a elementos da própria obra. A utilização de equipamento de proteção de individual e coletiva é obrigatório, acompanhado pelo técnico de segurança de trabalho o profissional (*informar o nome e número do registro no conselho de técnicos*).

5.3. Limpeza Manual da Obra



As áreas nos entornos, assim como a área de serviço, foram organizadas e limpas. Neste item inclui-se o fornecimento de caminhão de entulhos para realizar o descarte dos resíduos e retirada.

5.4. Administração Local – Mão de Obra

A CONTRATADA deverá responsabilizar-se pela administração, pelo corpo técnico composto pelo engenheiro responsável técnico e pelos operários da obra. A equipe de coordenação e/ou titulares como a preposta da CONTRATADA serão as únicas pessoas autorizadas a estabelecer contatos com a FISCALIZAÇÃO.

Categoria	Função/Cargo	Nome do Profissional	Qtde
Equipe de coordenação e segurança do trabalho	Engenheiro Civil Responsável Técnico	Nome... + CREA n°xxxxxx	01
Equipe de coordenação e segurança do trabalho	Técnico de Segurança do Trabalho	Nome...	01
Equipe de manutenção	Pedreiro	Nome...	...
Equipe de manutenção	Bombeiro hidráulico	Nome...	...

5.5. Ferramentas para Instalação

Para obter melhores resultados, utilizou-se todos os equipamentos a serem separados, antes do início do trabalho.

Ferramentas necessários:

- Colher de pedreiro;
- Escantilhão (opcional);
- Esponja para limpeza das peças;
- Esquadro metálico;
- Lápis de carpinteiro;
- Linha de nylon;
- Mangueira de nível;
- Nível de bolha ou laser;
- Régua metálica;
- Trena ou metro.

5.6. Medição dos Ambientes

A medição do ambiente é um importante processo da fase de planejamento que antecede a colocação do piso. Nessa etapa, realizou-se medição o ambiente e verificou-se se algum



ponto está torto, já que um dos pisos tortos pode influenciar a colocação e o resultado do piso. Para garantir um resultado harmônico, é necessário corrigir possíveis pisos tortos antes da instalação do piso para que o revestimento não vá entortando ao longo de toda a instalação.

Para ter um resultado visual satisfatório, iniciou-se a aplicação do piso comece pela porta de entrada e siga para o fundo do cômodo, evitando que recortes de peças fiquem evidentes na entrada do ambiente.

5.7. Paginação

A definição de paginação do piso é uma das etapas que antecede o assentamento das peças. O processo de paginação define um ponto de saída para as peças e em qual posição as placas serão instaladas, definindo um padrão para diminuir cortes e desperdícios de material. Assim, a paginação é uma espécie de definição de layout do piso, escolhendo uma maneira de instalar as peças, de modo eficiente e que garanta um bom resultado estético, podendo disfarçar até mesmo cômodos tortos.

5.8. Argamassa

A escolha da argamassa também pode influenciar no resultado do assentamento de piso, e nesse caso, é preciso considerar as características do piso e o local de instalação para a escolha da argamassa.

Algumas opções de argamassa mais comuns na instalação de pisos são:

- AC-I: argamassa recomendada para pisos que serão instalados em ambientes internos;
- AC-II: opção mais utilizando para instalação de pisos externos, já que o material é mais resistente a intempéries do tempo, como chuva e vento;
- AC-III: argamassa com alta resistência e mais aderente, sendo recomendada para assentar peças em piscinas, estufa e saunas;
- AC-III-E: opção de argamassa utilizada em revestimentos de grandes formatos.

Para o assentamento do piso de granito foi utilizada a argamassa colante AC-III-E. Processo de preparo da argamassa. A seguir:

- Água limpa.
- Colher de pedreiro;



- Extensão elétrica;
- Furadeira (máximo de 500 rpm);
- Haste helicoidal para misturar argamassa;
- Recipiente plástico para mistura da argamassa;

5.9. Espaçador

Os espaçadores são espécies de pecinhas que são instaladas entre um piso e outro, garantindo a mesma distância entre as peças, o que garante um resultado mais harmônico para a instalação do piso.

Os espaçadores podem ser encontrados em diversas medidas, definindo mais ou menos espaço entre as peças.

5.10. Nivelamento

Manter o nivelamento dos pisos é essencial para evitar degraus entre as peças, o que pode dificultar o escoamento da água e até mesmo causar acidentes no dia a dia, como tropeços e quedas. Para que todo o piso fique nivelado, há peças niveladoras que podem ser colocadas entre cada placa de piso, garantindo que tudo fique no mesmo nível ao final da instalação e sem degraus entre as peças.

5.11. Rejunte

Após assentar o piso, o passo final é o rejunte, que dá acabamento entre as peças e garante a vedação para que não entre água ou poeira entre as placas de piso. A escolha do rejunte deve levar em conta o tipo de piso e a área, escolhendo uma opção mais adequada para áreas secas ou molhadas.

5.12. Instalação de Piso de Granito de 50cm x 50cm

Toda a área de serviço, deverá ser isolada do restante do prédio permitindo a continuidade da prestação de serviços, utilizando o equipamento de proteção Coletiva (EPC).

A Contratada informa que seguiu o Projeto Executivo das Instalações de Pano Piso, incluindo memorial, especificações, orientações e detalhamentos específicos que façam parte de



projeto de instalação do piso. Ao término da sua execução, foi testada para verificação de seu correto funcionamento, previamente à realização de qualquer instalação de equipamento no local.

6. MEDIÇÕES, ENSAIO E TESTES

Os serviços de medições, ensaios, inspeções, verificações e testes relatam as condições físicas e técnicas do piso de granito, pois ocorrerão as seguintes situações:

- Emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) pela CONTRATADA quando necessário para o cumprimento do serviço;
- Inspeção de eliminação de barreiras arquitetônicas para deficientes físicos;
- Inspeção e verificação de possíveis deslocamentos;
- Inspeção e verificação na correta instalação da paginação;
- Inspeção e verificação de alinhamento e nivelamento.

Pisos de granito são capazes de atender aos diversos requisitos da NBR 15.575:2013 – Edificações habitacionais – Desempenho. Entre eles, os níveis de desempenho para impacto de corpo duro, a resistência à umidade e ao desgaste em situação de uso.

7. SERVIÇOS COMPLEMENTARES

Serviços de ordem extraordinária, ocorrem devido a eventos não controlados e de maneira involuntária, são serviços essenciais para o bom funcionamento dos sistemas conectados às instalações de piso de granito, podem ser:

- Reposição de caixa de insumo furtado;
- Execução de testes de funcionamento por funcionários alocados no imóvel;
- Acompanhamento de entrega de serviço por profissionais de campo;

8. SERVIÇOS FINAIS

Durante o período dos serviços foi mantida, às expensas da CONTRATADA, caçamba para recebimento de entulhos, a qual deverá ficar em local definido pelo Departamento de Administração da Infraestrutura.

Os serviços deverão ser entregues à fiscalização sem instalações provisórias e com os ambientes livres de entulho ou sujeira, sendo a CONTRATADA responsável pela limpeza final do serviço entregue.

Ao término dos serviços, a CONTRATADA deverá comunicar à fiscalização a conclusão dos serviços, para que seja agendada vistoria de recebimento definitivo. Na vistoria, a FISCALIZAÇÃO da CONTRATANTE irá conferir as dimensões, quantidades dos materiais empregados, a qualidade da instalação e a limpeza final dos ambientes. A FISCALIZAÇÃO poderá realizar todo o acompanhamento da prestação de serviço através de sistema



informatizado em tempo real.

9. RESULTADO ESPERADO PELO CONTRATANTE

O assentamento das placas de granito 50cm x 50cm, devem-se manter espaçamentos ou juntas entre elas, para preencher as seguintes funções:

- compensar a variação de bitola das placas cerâmicas, facilitando o alinhamento;
- atender a estética, harmonizando o tamanho das placas e as dimensões do pano a revestir com a largura das juntas entre as placas cerâmicas;
- oferecer relativo poder de acomodação às movimentações da base e das placas cerâmica;
- facilitar o perfeito preenchimento, garantindo a completa vedação da junta;
- facilitar a troca de placas de granito.

Campo de assinaturas	Manaus	Mês/2024

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ
Endereço		Telefone

5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)				
Referência de serviço constante no SINAPI				SINAPI 98671
Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

1. Definição

Compreende o fornecimento de materiais, utilização de equipamentos e mão de obra para execução de instalação de placas de granitos 50cm x 50cm em pisos nas áreas detalhadas do Grupo A, demonstrada sua quantidade no memorial de cálculo MEGA01-24.

Sua especificação:	Sua composição:	Suas Características:
	Quartzo, um mineral incolor; Feldspato, responsável pela variedade de cores (avermelhada, rosada e creme-acinzentada); Mica que confere o brilho à rocha.	Rocha ígnea (formada pelo resfriamento de magma derretido); Alto grau de dureza; Cristalino;
Placa de granito 50cm x 50cm		Coloração: Cinza Corumbá

ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO
----------	---------------	-----------------

<http://www.seduc.ar>

Instagram: @seducan

Link: seduc.ama



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**



	MEGA01-24
Unidade Predial	CNPJ
Endereço	Telefone

5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)				
Referência de serviço constante no SINAPI				SINAPI 98671
Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

2. Método Executivo

2.1. Informações de referência a utilizar:

- levantamento de dados de projetos anteriores;
- levantamento de campo e visita técnica;
- especificação técnica do fabricante;
- Projeto de paginação para piso interno;
- recomendações NBR 5410 e NBR ISO/CIE 8995-1;
- outras informações que tenham alcance em instalações de pisos;

3. Critério de Controle

Todo o quantitativo de materiais, equipamentos, mão de obra e produtividade devem retirados projeto de paginação de piso e memorial de cálculo MEGA01-24, tendo como informação para o seu dimensionamento o item 1 desta especificação. Os insumos deverão ser instalados rigorosamente de acordo com o projeto de paginação de piso interno, não se admitindo alterações sem o prévio consentimento da Fiscalização.

3.1. Mão-de-obra

- azulejista

ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ





Endereço	Telefone
----------	----------

5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)				
Referência de serviço constante no SINAPI				SINAPI 98671
Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

3.2. Materiais

- Argamassa colante AC-III-E
- Rejunte para granito
- Parafusos

3.3. Ferramentas

- Espátula dentada
- Fitas métricas e esquadro
- Furadeira
- Granito sob medida
- Nivelador de azulejos
- Serra circular ou tico-tico

3.4. Garantia

A Contratada durante a execução dos serviços de instalação de piso de granito para áreas internas, de modo a entregar ao Contratante a confiança de que os produtos, fornecimentos ou serviços estão em atendimento aos requisitos de qualidade estabelecidos nas normas da ABNT e todas as condições técnicas internacionais sobre o desempenho de materiais ou produtos.

ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ
Endereço		Telefone





5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)				
Referência de serviço constante no SINAPI				SINAPI 98671
Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDICÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

A Contratada atendendo as obrigações contratuais informa ao Contratante que o serviço de instalação e fornecimento de piso de granito de 50cm X 50cm para áreas internas foi emitido o Termo de Garantia a seguir:

TERMO DE GARANTIA

Instalação e Fornecimento

TG01-24

3.5. Condições Gerais

Esta especificação será o instrumento hábil para a indicação do modelo de Garantia de Qualidade selecionado pelo Contratante para os fornecimentos e produtos relativos ao objeto do contrato.

4. Medição e Pagamento

4.1. Medição

Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento dos materiais, ferramentas, equipamentos e mão-de-obra necessários à execução da instalação do piso, incluindo contrapiso, nivelamento, juntas, acabamento, limpeza, polimento e demais serviços auxiliares.

A medição será efetuada pela área de piso executado, conforme projeto, em m², sendo

ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ
Endereço		Telefone

5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)
--





Referência de serviço constante no SINAPI				SINAPI 98671
Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

descontadas as áreas de vazios ou interferências que excederem a 0,50m².

4.2. Pagamento

A Fiscalização recebendo o **Processo de Pagamento** na sua caixa do SIGED aplicará os **Procedimentos de Atestado da Conformidade** conforme definido no item 10.5 do TR.

- Iniciará por primeiro a Emissão do **Procedimento de Trabalho de Recebimento (PTR)**;
 - 1ª Termo de Recebimento Provisório – caráter técnico;
 - 2ª Termo de Recebimento Definitivo – atendimento das exigências contratuais.

Após a finalização do Procedimento de atestado da conformidade do Processo se iniciará o **Procedimento de Fechamento e Pagamento** conforme definido no item 10.5 do TR. A Fiscalização aplicará os seguintes eventos:

- Iniciará por primeiro a Emissão da **Avaliação da Qualidade dos Serviços de Reforma Predial** parte integrante e inseparável do Termo de Execução de Serviço;
- A Fiscalização emitirá por último a documentação do pagamento representada pelo **“Termo de Execução do Serviço (TES) gerada pelo sistema SGC”**.

O ATESTO ocorrerá em até 15 (quinze) dias, após a entrada do processo de pagamento no DEINFRA, contados a partir do recebimento do mesmo pelo fiscal. **A fiscalização emitirá um Termo de Execução de Serviço (TES) por processo de pagamento.**

ESP01-24	ESPECIFICAÇÃO	INTEGRADO AO MEGA01-24
Unidade Predial		CNPJ
Endereço		Telefone

5.1.2. Sistema de Pisos (Informar qual o EFR)

Referência de serviço constante no SINAPI	SINAPI 98671
---	-----------------





Granito 50cm x 50cm para ambiente interno				ESP01-24
DEFINIÇÃO	MÉTODO EXECUTIVO	CRITÉRIOS DE CONTROLE	MEDIÇÃO E PAGAMENTO	DOCUMENTO

5. Documento

FONTE	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
ABNT	NBR 15.844:2010	Rochas para Revestimento – Requisitos para Granitos
ABNT	NBR 15.012:2013	Rochas para Revestimentos de Edificações – Terminologia
ABNT	NBR 15.845:2010	Rochas para Revestimento – Métodos de Ensaio

6. Lançamento de Registro do Responsável Técnico

Campo de assinaturas	Manaus	Mês/2024





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**DOCUMENTAÇÃO EMITIDA PELA CONTRATANTE PARA ATENDIMENTO DO
PROCEDIMENTO DE TRABALHO PARA RECEBIMENTO (PTR)
CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO
DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

ANEXO 24

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

Documentação – em branco

Preenchida pela Fiscalização do Contrato para autorizar a emissão do termo de recebimento

Termo de Recebimento Provisório - cumprimento das exigências de caráter técnico

Termo de Recebimento de Definitivo - comprove o atendimento das exigências contratuais

<http://www.seduc.am>

Instagram: @seducan



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**

Procedimento de Trabalho para Recebimento (PTR)

1. Breve Resumo

A formalização dos recebimentos provisório e definitivo é estabelecida pelos denominados "termos de recebimento". O termo envolve um documento suficiente e detalhado, pois é por meio dele que o fiscal e o gestor de contrato atestarão o cumprimento das condições editalícias/contratuais.

Eis dicção da lei 14.133/2021:

Art. 140. O objeto do contrato será recebido:

I – em se tratando de obras e serviços:

- a) provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico;
- b) definitivamente, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo **detalhado** que comprove o atendimento das exigências contratuais;

Se abstrai do Art. 140 da Lei 14.133/2021 onde menciona o detalhamento que dará suporte ao termo de recebimento, considera-se o detalhamento a documentação com critérios de aceitação para a avaliação técnica e exigências contratuais chamada de Procedimento de Trabalho para Recebimento (PTR).

2. Procedimento de Trabalho para Recebimento (PTR)

O trabalho de detalhamento alcançado pela documentação PTR abordada os aspectos da conformidade com os seguintes procedimentos:

- a. Preliminares;
- b. Vistorias em tempo real transmitida por sistema informatizado ou por amostragem;
- c. Análises das constatações e observações;
- d. Emissão do PTR; e
- e. Emissão dos termos de recebimentos.



As entregas de serviços por parte da Contratada serão precedidas pelo PTR, para que a fiscalização possa elaborar os Termos de Recebimento Provisório e/ou Definitivo.

2.1. Preliminares

A Contratada enviará antecipadamente a documentação relacionada abaixo para a fiscalização atuar preliminarmente na **ANÁLISE TÉCNICA** antes do processo de pagamento existir no sistema de protocolo digital da SEDUC. Apresentação da seguinte documentação quando da sua existência relacionada a unidade predial, e vinculada aos aspectos da aplicação do Plano de Manutenção:

- a. Especificação de material;
- b. Manual do fabricante;
- c. Manual de uso e operação;
- d. Memoriais Descritivos;
- e. Projeto legal aprovado pelo Corpo de Bombeiros;
- f. Projeto executivo de arquitetura e complementares;
- g. Projetos executivos complementares;
- h. Projeto paisagístico;

2.2. Posteriores

A Contratada enviará a documentação relacionada abaixo para a fiscalização atuar na **ANÁLISE DE EXIGÊNCIAS CONTRATUAIS** depois da formalização do processo de pagamento existente no sistema de protocolo digital da SEDUC. Apresentação da seguinte documentação relacionada ao imóvel que recebeu prestação de serviço de manutenção predial, e vinculada aos aspectos da aplicação do Plano de Reforma.

- a. Cópia do Contrato;
- b. Termo de Referência;
- c. Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo;



- d. Nota de Empenho;
- e. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica, expedido pelo CREA, em plena validade;
- f. Certidão de Registro de Responsável Técnico, expedida pelo CREA, em plena regularidade;
- g. ART de Cargo e Função;
- h. ART de Execução do Contratual;
- i. Termo de Garantia (quando necessário);
- j. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas;
- k. Certidão de Quitação com a Fazenda Estadual;
- l. Certidão Negativa de Débitos Relativos à Receita Federal;
- m. Certidão Negativa do FGTS;
- n. Prova de Quitação com a Fazenda Municipal;
- o. Certidão Negativa de Pedido de Falência/Concordata;
- p. Certidões negativas do cadastro nacional de empresas inidôneas e suspensas (CEIS);
- q. Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantido pela Controladoria-Geral da União-CGU;
- r. Ordem de serviço assinada;

2.3. Vistoria

A Fiscalização do Contrato terá duas formas de realizar a vistoria e acompanhamento da execução do serviço, seja por vistoria in loco, ou ainda por vistoria digital.

O trabalho de vistoria das atividades da Contratada ocorrerá mensalmente auxiliado por meio de sistema informatizado de acompanhamento em tempo real da prestação de serviço. A Fiscalização fará uso desse recurso tecnológico para realizar a vistoria digital, acompanhamento de indicadores, taxa de conclusão de serviço e status da execução.

Os trabalhos de vistoria in loco serão desenvolvidos sempre por meio de observação visual de elementos, componentes e sistemas aparentes, e, quando necessário, com auxílio de equipamentos e instrumentos, tais como: binóculos; níveis de bolha; níveis de mangueira; trenas; clinômetros, entre outros.



2.4. Análise das observações feitas

As referências a serem confrontadas com as observações feitas no serviço são aquelas constantes nos documentos, quando disponibilizados pelo Interessado, e os requisitos normativos e legais (normas técnicas e legislação aplicáveis) verificáveis visualmente nos locais que propiciem acesso direto e seguro. As constatações, conforme o objetivo do trabalho contratado, devem ser relatadas e retratadas, através de relatório fotográfico, no laudo produzido. As anomalias e inconformidades detectadas devem ser objeto de registros no Relatório Circunstanciado de Anomalias (RCA), fundamentados e caracterizados, inclusive quanto à respectiva exata localização, com o propósito de possibilitar uma fácil identificação e a implementação de eventual ação corretiva se for o caso.

2.5. Emissão do PTR

A emissão do PTR deve contemplar todos os detalhamentos necessários e suficientes para obter a conformidade, e consequentemente emissão dos Termos.

2.6. Emissão do Termo

Da ocorrência da emissão do **Termo de Recebimento Provisório** pela fiscalização estará configurada como fase transitória, **atendida todos os critérios técnicos de aceitação**, além da emissão do PTR demonstrando o atendimento de requisitos e documentais, em conformidade.

Da ocorrência da emissão do **Termo de Recebimento Definitivo** pela fiscalização estará configurada como fase final, **atendida todos os critérios contratuais de aceitação**, além da emissão do PTR demonstrando o atendimento de requisitos e documentais, em conformidade.





PROCEDIMENTO DE TRABALHO PARA RECEBIMENTO

(Documentação emitida pela Fiscalização do Contrato)

PROCESSO XYXYX-2024-DD	PTR-xx/24	REFERÊNCIA AGO/2024
Identificação do Contratado Nome da empresa		CNPJ xx.xxx.xxx/0001-dd
Objeto Contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia sob demanda de Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma conforme os requisitos NBR 16280, com uso de mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, para atendimento na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas – SEDUC instaladas na capital e interior.		Número do Contrato CT-xxx/24
Identificação do Fiscal(is) Nome do fiscal		Portaria de Nomeação xxxxxxx-2024
Finalidade do Serviço Execução de serviço de reforma predial		Ordens de Serviços XY-24; YY/24; XK-24; KL/24; YL-24
Objetivo da Emissão do PTR As entregas de serviços por parte da Contratada serão precedidas pelo PTR, para que a fiscalização possa elaborar os Termos de Recebimento Provisório e/ou Definitivo.		
Identificação do local que está recebendo o serviço de Reforma Predial Informar o nome das unidades prediais		Localização Capital e/ou interior
Identificação do local que está recebendo o serviço de Reforma Predial Informar o nome das unidades prediais		Localização Capital e/ou Interior
Identificação do local que está recebendo o serviço de Reforma Predial Informar o nome das unidades prediais		Localização Capital e/ou Interior

Estrutura técnica de EFR alcançada na prestação de serviço por unidade predial

(13082175) Unidade I – Estrutura no plano de reforma esta edificação possui 40 EFR em 16 subsistemas construtivos resumidos de 4 sistemas. Esta divisão está orientada para edificações de unidade escolar voltada para ensino médio, onde a relação construtiva segue moldes de gestão específica de uma realidade resultante de características arquitetônicas, históricas, econômicas, sociais e culturais da Amazônia. Os principais EFR's do sistema da edificação, são: 1. Elementos edificadas; 2. Acabamentos; 3. Instalações; 4. Outros sistemas.	Status Em conformidade com a: - Reforma Predial
--	---





(0118) Unidade V – Estruturada no plano de manutenção esta edificação possui 50 EFM de 20 subsistemas construtivos resultantes em 4 sistemas. Esta divisão está orientada para edificações de unidade administrativa voltada para a SEDE administrativa da SEDUC, onde a relação construtiva segue moldes de gestão específica de uma realidade resultante de características arquitetônicas, históricas, econômicas, sociais e culturais da Amazônia. Os principais EFR's do sistema da edificação, são: 1. Elementos edificadas; 2. Acabamentos; 3. Instalações; 4. Outros sistemas.	Status Em conformidade com a: - Reforma Predial
--	--

PROCEDIMENTO PROVISÓRIO	
Critérios técnicos de aceitação	
Avaliação da documentação preliminar conforme recomenda o item 2.1 do Anexo 24 do TR	Em conformidade
Aplicação do Procedimento da Avaliação de Custo conforme recomenda o item 10.1 do TR	...

PROCEDIMENTO DEFINITIVO	
Critérios contratuais de aceitação	
Avaliação da documentação posterior conforme recomenda o item 2.2 do Anexo 24 do TR	...
a. Apresentou a Cópia do Contrato, Termo de Referência e Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo	...
b. Existe nota de empenho disponível para efetuar pagamento	...
c. Constam válidas as certidões negativas de tributos municipais, estaduais e federal	...
d. Constam válidas as certidões jurídica e física (responsável técnico) expedidas pelo CREA	...
e. Apresentou a certidão negativa de pedido de falência/concordata	...
f. Apresentou as ART de cargo e função e ART de execução do Contratual	...
g. Apresentou Termo de Garantia (quando necessário)	...
h. Apresentou as certidões negativas do cadastro nacional de empresas inidôneas e suspensas (CEIS);	...
i. Apresentou a Cadastro Nacional de Empresas Punidas (CNEP) mantido pela Controladoria-Geral da União-CGU;	...
j. Apresentou as Ordem(ns) de Serviço(s) assinada(s)	...

Plano de Vistoria	
A fiscalização vai relatar como procederá com a vistoria dos EFM do plano de manutenção	...
...	...

Análise das Observações Feitas	
Breve resumo do fechamento do processo de fiscalização	...
...	...





Evidências Registradas

Incluir registro fotográfico

Anexo 1

Considerações Finais

O presente **Termo de Recebimento Provisório** se encontra **em conformidade**, atendida todos os **critérios técnicos** de aceitação, satisfatoriamente foi possível realizar verificações, inspeção e evidências observáveis, concluo pela possibilidade de **Emissão**.

Status

Emitir o TRP

O presente **Termo de Recebimento Definitivo** se encontra **em conformidade**, atendida todos os **critérios contratuais** de aceitação, satisfatoriamente foi possível realizar verificações, inspeção e evidências observáveis, concluo pela possibilidade de **Emissão**.

Status

...

Campo de assinaturas

Manaus

Mês/2024





TERMO CIRCUNSTÂNCIADO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO

Identificação	
Contrato Número:	XXXXXXX
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia sob demanda de Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma conforme os requisitos NBR 16280, com uso de mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, para atendimento na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas – SEDUC instaladas na capital e interior.
Contratada:	[Informar o nome da pessoa jurídica]
Contratante:	Secretaria de Educação e Desporto Escolar - SEDUC
Vigência do Contrato:	Data de início: Data de encerramento:
Prazo de Execução do Plano de Manutenção:	Data de início: [01 de agosto de 2024] Prazo: [30 dias]
Data da finalização do serviço:	[30 de agosto de 2024]
Data do aceite pela Fiscalização:	[30 de agosto de 2024]
Valor total do Contrato:	[R\$ 0,00 (escrever o valor total do contrato nominalmente)]
Medições previamente aprovadas:	Ordem de serviço xxx-24 Valor da medição 1: R\$ 0,00 Ordem de serviço yyy-24 Valor da medição 2: R\$ 0,00 Ordem de serviço zzz-24 Valor da medição 3: R\$ 0,00
Valor total a ser pago:	[valor da soma de todas as medições]

Avaliação Técnica	
Documentos	Análise
Empenho disponível para pagamentos	...
Plano de Reforma	...
Registro Fotográfico (Antes, durante e depois)	...
Ficha de Operação	...
Planilha de Medição	...
Memorial de Cálculo	...
Memorial Descritivo	...
Especificação Técnica	...





Planilha de encargos sociais	...
Planilha composição analítica do BDI	...

Avaliação de Prazos	
Documentos	Análise
A Contratada cumpriu os prazos previstos no contrato?	...
A Contratada enviou a documentação dentro do prazo previsto?	...
Observação:	...

Existem Evidências ou Reclamações sobre a Prestação de Serviço	
Documentos	Análise
Existe algum serviço pendente a ser realizado pela Contratada?	...
Existe alguma reclamação sobre a prestação de serviço da Contratada no sistema de protocolo da SEDUC?	...
Existe alguma atividade ou obrigação que a contratada deixou de cumprir?	...
Observação:	...

Aferição Qualitativa	
Documentos	Análise
Os serviços foram executados na qualidade Contratada (conforme o termo de referência e proposta)?	...
Observação:	...

DECLARAÇÃO DE RECEBIMENTO PROVISÓRIO





- 1ª Declaro que os serviços do objeto do presente Contrato foram realizados conforme o relato deste documento.
- 2ª Desta forma, declaro o **RECEBIMENTO PROVISÓRIO** dos serviços vinculados ao Plano de Reforma detalhados por EFR atrelados a edificação.
- 3ª Por parte da Fiscalização reconhece o pagamento da despesa, no montante de R\$ 0,00 (por extenso).
- 4ª Neste ato, a Contratada toma Ciência e Anuência deste Termo, bem como desistência de qualquer direito a reclamação sobre a matéria do aludido Contrato e eventuais aditamentos, ressalvadas a existência de possíveis pendência, aqui registradas neste documento.

Campo de assinatura	Manaus	Mês/2024





TERMO DE RECEBIMENTO DEFINITIVO

Identificação	
Número do processo SIGED:	xxxxxxx
Número do Contrato:	xxxxxxx
Objeto:	Contratação de empresa especializada na prestação de serviços comuns de engenharia sob demanda de Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma conforme os requisitos NBR 16280, com uso de mão-de-obra, ferramentas, equipamentos, insumos e EPC's, para atendimento na forma estabelecida na planilha de preços unitários da tabela SINAPI e insumos diversos descritos no Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil, ou ainda, em base de preço com ampla divulgação nacional, mediante a operacionalização através de sistema informatizado para o desenvolvimento de todas as atividades necessárias para atender às demandas da Secretaria de Estado de Educação e Desporto Escolar do Amazonas – SEDUC instaladas na capital e interior.
Contratada:	[Informar o nome da pessoa jurídica]
Contratante:	Secretaria de Educação e Desporto Escolar - SEDUC
Ordens de serviço	Ordem de serviço xxx-24 Ordem de serviço yyy-24 Ordem de serviço zzz-24

Atestamos para os devidos fins que a empresa (nome da empresa), inscrita no CNPJ: (informar número), bem como seu responsável técnico, o senhor (a) (nome do responsável técnico com o número do CREA e profissão), executou os serviços de objeto narrado neste termo, no Estado do Amazonas, oriundo do Contrato (informar o número do contrato), finalizando o serviço na data (informar da data da conclusão).

Campo de assinatura	Manaus	Mês/2024





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

**ORDEM DE SERVIÇO EMITIDA EXCLUSIVAMENTE PELA CONTRATANTE
DOCUMENTO UTILIZADO DURANTE A EXECUÇÃO CONTRATUAL**

ANEXO 25

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

Documentação – em branco

Preenchida pela Contratante através da Fiscalização do Contrato

Modelo de Ordem de Serviço que será assinada eletronicamente pela Fiscalização para a:

Elaboração de Projetos
Reforma Predial

Documento poderá ser alterado a qualquer momento para melhor adequação da sua finalidade

<http://www.seduc.am>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**



AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC
Secretaria Executiva de Administração e Gestão
Departamento de Administração da Infraestrutura

MÊS Agosto	ORDEM DE SERVIÇO Elaboração de Projetos Integrada ao Plano de Reforma	Nº OS xxxxx-2024
A SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E DESPORTO ESCOLAR – SEDUC, no uso de suas atribuições legais, e considerando o Termo de Contrato nº xx/2024, celebrado com a Nome da Empresa para Executar o Plano de Reforma na Unidade Predial (<i>informa o nome</i>), localizada <i>no endereço rua xxxx, n° xxx, bairro xxxxx</i>. RESOLVE: I – AUTORIZAR o início da Elaboração de Projetos gerenciado por Plano de Reforma, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e EPC's, para atender a unidade predial identificada abaixo, conforme memória de cálculo e orçamento do engenheiro fiscal responsável, que deverão ser executados em rigorosa observância às prescrições e exigências das especificações do Termo de Referência, e em estrita obediência ao Termo de Contrato nº xx/2024, que passam a integrar o presente instrumento como se nele estivessem transcritos e de acordo com as Normas aprovadas ou recomendadas, especificações ou métodos referentes aos serviços e padrões da Associação Brasileira e Normas Técnicas – ABNT, bem como com as instruções fornecidas por escrito pela SEDUC em tudo que diz respeito aos serviços especificados; II – O prazo máximo para a completa execução dos serviços contratados será de 60 dias, contados a partir da data de emissão desta Ordem de Serviço, ao final do transcorrido período estabelecido o serviço deverá concluído.		
Estrutura da Edificação 4 Sistemas	Subsistema Construtivos 12 Subsistemas	Operação de Projetos 20 EFR
Procedimento Básico de Reforma		
I – Assinar obrigatoriamente a ordem de serviço após a orientação e aprovação do gabinete de administração e gestão. II – Toda e qualquer solicitação junto a empresa é realizada através da Fiscalização do Contrato. III – É obrigatório durante a execução do serviço a Contratada apresente a quantidade adequada de mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e equipamentos de proteção coletiva no local da prestação de serviço.		
Ciente <u>Assinada Eletronicamente</u> Gerente de Manutenção e Revitalização Engenheiro Civil CREA 00000 GEMAN/DEINFRA	Autorização <u>Assinada Eletronicamente</u> Diretor do Departamento de Administração da Infraestrutura (DEINFRA) Engenheiro Civil CREA 00000	
Ciente <u>Assinada Eletronicamente</u> Fiscal de Contrato Engenheiro Civil CREA 00000 Número da Portaria da Fiscalização		





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC
Secretaria Executiva de Administração e Gestão
Departamento de Administração da Infraestrutura

MÊS Agosto	ORDEM DE SERVIÇO Reforma Predial Integrada ao Plano de Reforma	Nº OS xxxxx-2024
A SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO E DESPORTO ESCOLAR – SEDUC, no uso de suas atribuições legais, e considerando o Termo de Contrato nº xx/2024, celebrado com a Nome da Empresa para Executar o Plano de Reforma na Unidade Predial (<i>informa o nome</i>), localizada <i>no endereço rua xxxx, n° xxx, bairro xxxxx</i>. RESOLVE: I – AUTORIZAR o início da Reforma Predial gerenciado por Plano de Reforma, incluindo fornecimento de mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e EPC's, para atender a unidade predial identificada abaixo, conforme memória de cálculo e orçamento do engenheiro fiscal responsável, que deverão ser executados em rigorosa observância às prescrições e exigências das especificações do Termo de Referência, e em estrita obediência ao Termo de Contrato nº xx/2024, que passam a integrar o presente instrumento como se nele estivessem transcritos e de acordo com as Normas aprovadas ou recomendadas, especificações ou métodos referentes aos serviços e padrões da Associação Brasileira e Normas Técnicas – ABNT, bem como com as instruções fornecidas por escrito pela SEDUC em tudo que diz respeito aos serviços especificados; II – O prazo máximo para a completa execução dos serviços contratados será de 120 dias, contados a partir da data de emissão desta Ordem de Serviço, ao final do transcorrido período estabelecido o serviço deverá concluído.		
Estrutura da Edificação 4 Sistemas	Subsistema Construtivos 2 Subsistemas	Operação de Reforma 2 EFR's
Procedimento Básico de Conformidade da Evidência		
I – Assinar obrigatoriamente a ordem de serviço após a sua conclusão, ao mesmo tempo da verificada evidência da conformidade para uso, funcionalidade, aparência, qualidade e desempenho. II – Toda e qualquer solicitação junto a empresa é realizada através da Fiscalização do Contrato. III – É obrigatório durante a execução do serviço a Contratada apresente a quantidade adequada de mão de obra, equipamentos, ferramentas, insumos e equipamentos de proteção coletiva no local da prestação de serviço.		
Ciente <u>Assinada Eletronicamente</u> Gerente de Manutenção e Revitalização Engenheiro Civil CREA 00000 GEMAN/DEINFRA	Autorização <u>Assinada Eletronicamente</u> Diretor do Departamento de Administração da Infraestrutura (DEINFRA) Engenheiro Civil CREA 00000	
Ciente <u>Assinada Eletronicamente</u> Fiscal de Contrato Engenheiro Civil CREA 00000 Número da Portaria da Fiscalização		

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO

ANEXO 26

Departamento de Administração da Infraestrutura

<http://www.seduc.am>

Instagram: @seducan



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

Secretaria de
**Educação e
Deporto**

Folha: 1711

Cópia de documento, para visualizar o documento original acesse: <https://edoc.amazonas.am.gov.br/PDA9.07E6.C602.EF19/735282E2>

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP no- 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.

Tabela 1: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 1

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 1		15 UNIDADES

Tabela 2: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 2

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 2		15 UNIDADES

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.



Tabela 3: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 3

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados no bairro CENTRO Histórico, no município de MANAUS.	00 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	08 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 3		15 UNIDADES

Tabela 4: Escopo de Serviços para Contratação do Lote 4

ITEM	PREVISÃO DOS LOCAIS DA PRESTAÇÃO DE SERVIÇO	QUANTIDADE
A	Reforma Predial de Bens Imóveis Administrativos localizados na Capital, no município de MANAUS.	01 unidades
B	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 01, no município de MANAUS.	01 unidades
C	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 02, no município de MANAUS.	01 unidades
D	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 03, no município de MANAUS.	01 unidades
E	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 04, no município de MANAUS.	01 unidades
F	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 05, no município de MANAUS.	01 unidades
G	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 06, no município de MANAUS.	01 unidades
H	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados na CDE 07, no município de MANAUS.	01 unidades
I	Reforma Predial de Bens Imóveis localizados nos Municípios do Interior, nos municípios do Amazonas.	07 unidades
TOTAL DE BENS IMÓVEIS CONTEMPLADOS NO LOTE 4		15 UNIDADES

Assinado digitalmente por: SISTEMA SIGED em 19/03/2025 às 09:24:48 conforme MP nº 2.200-2 de 24/08/2001.
Documento assinado por: CAIO CESAR VIEIRA REIS JUNIOR:727***** em 05/02/2025 às 12:04 utilizando assinatura por login/senha.
Documento assinado por: ANDERSON BRUNO VIANA DE SOUZA:852***** em 05/02/2025 às 11:58 utilizando assinatura por login/senha.





AMAZONAS
GOVERNO DO ESTADO

Secretaria de Educação e Deporto Escolar – SEDUC

Secretaria Executiva de Administração e Gestão

Departamento de Administração da Infraestrutura

TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

ANEXO 27

Modelo de Referência

Departamento de Administração da Infraestrutura

<http://www.seduc.am>

Instagram: @seducan

Facebook: seduc.ama



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site
<https://edoc.amazonas.am.gov.br/9D76.EE56.E965.8D5F/DD31F19B>
Código verificador: **9D76.EE56.E965.8D5F** CRC: **DD31F19B**

**Secretaria de
Educação e
Deporto**

ANEXO 28 - TERMO DE COMPROMISSO, SIGILO E CONFIDENCIALIDADE

A NOME DO ORGÃO, sediada em ENDEREÇO DO ÓRGÃO, CIDADE/ESTADO, doravante denominado CONTRATANTE, CNPJ sob o nº CNPJ DO ÓRGÃO e, de outro lado, a NOME DA EMPRESA, sediada em ENDEREÇO DA EMPRESA, CNPJ sob o nº CNPJ DA EMPRESA, doravante denominada CONTRATADA;

Considerando que, em razão do Contrato nº XX/20XX, a CONTRATADA poderá ter acesso a informações sigilosas da CONTRATANTE;

Considerando a necessidade de ajustar as condições de revelação destas informações sigilosas, bem como definir as regras para o seu uso e proteção;

Considerando o disposto na Política de Segurança da Informação da CONTRATANTE;

Resolvem celebrar o presente Termo de Compromisso de Manutenção de Sigilo, doravante TERMO, vinculado ao Contrato, mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

Constitui objeto deste Termo o estabelecimento de condições específicas para regulamentar as obrigações a serem observadas pela CONTRATADA, no que diz respeito ao trato de informações sigilosas, disponibilizadas pela CONTRATANTE, por força dos procedimentos necessários para a execução do objeto do referido Contrato celebrado entre as partes e em acordo com o que dispõem a Lei nº 13.709/2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais, que regulamentam os procedimentos para acesso e tratamento de informação classificada em qualquer grau de sigilo.

CLÁUSULA SEGUNDA – DOS CONCEITOS E DEFINIÇÕES

Para os efeitos deste Termo, são estabelecidos os seguintes conceitos e definições:

Informação: dados, processados ou não, que podem ser utilizados para produção e transmissão de conhecimento, contidos em qualquer meio, suporte ou formato.

Informação sigilosa: aquela submetida temporariamente à restrição de acesso público em razão de sua imprescindibilidade para a segurança da sociedade e do Estado.

Contrato: contrato celebrado entre as partes, ao qual este Termo se vincula.

CLÁUSULA TERCEIRA – DAS INFORMAÇÕES SIGILOSAS

Serão consideradas como informação sigilosa, toda e qualquer informação classificada ou não nos graus de sigilo ultrassecreto, secreto e reservado. O Termo abrangerá toda informação escrita, verbal, ou em linguagem computacional em qualquer nível, ou de qualquer outro modo apresentada, tangível ou intangível, podendo incluir, mas não se limitando a: know-how, técnicas, especificações, relatórios, compilações, código fonte de programas de computador na íntegra ou em partes, fórmulas, desenhos, cópias, modelos, amostras de ideias, aspectos financeiros e econômicos, definições, informações sobre as atividades da CONTRATANTE, e/ou quaisquer informações técnicas/comerciais relacionadas/resultantes ou não ao Contrato, doravante denominados informações, a que diretamente ou pelos seus empregados, a CONTRATADA venha a ter acesso, conhecimento ou que venha a lhe ser confiada durante e em razão das atuações de execução do Contrato celebrado entre as partes.

CLÁUSULA QUARTA – DOS LIMITES DO SIGILO

As obrigações constantes deste Termo não serão aplicadas às informações que:

- I. Sejam comprovadamente de domínio público no momento da revelação, exceto se tal fato decorrer de ato ou omissão da CONTRATADA;
- II. Tenham sido comprovadas e legitimamente recebidas de terceiros, estranhos ao presente Termo;





- III. Sejam reveladas em razão de requisição judicial ou outra determinação válida da Administração, somente até a extensão de tais ordens, desde que as partes cumpram qualquer medida de proteção pertinente e tenham sido notificadas sobre a existência de tal ordem, previamente e por escrito, dando a esta, na medida do possível, tempo hábil para pleitear medidas de proteção que julgar cabíveis.

CLÁUSULA QUINTA – DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES

As partes se comprometem a não revelar, copiar, transmitir, reproduzir, utilizar, transportar ou dar conhecimento, em hipótese alguma, a terceiros, bem como a não permitir que qualquer empregado envolvido direta ou indiretamente na execução do Contrato, em qualquer nível hierárquico de sua estrutura organizacional e sob quaisquer alegações, faça uso dessas informações, que se restringem estritamente ao cumprimento do Contrato.

Parágrafo Primeiro – A CONTRATADA se compromete a não efetuar qualquer tipo de cópia da informação sigilosa sem o consentimento expresso e prévio da CONTRATANTE.

Parágrafo Segundo – A CONTRATADA compromete-se a dar ciência e obter o aceite formal da direção e empregados que atuarão direta ou indiretamente na execução do Contrato sobre a existência deste Termo bem como da natureza sigilosa das informações.

- I. A CONTRATADA deverá firmar acordos por escrito com seus empregados visando garantir o cumprimento de todas as disposições do presente Termo e dará ciência à CONTRATANTE dos documentos comprobatórios.

Parágrafo Terceiro – A CONTRATADA obriga-se a tomar todas as medidas necessárias à proteção da informação sigilosa da CONTRATANTE, bem como evitar e prevenir a revelação à terceiros, exceto se devidamente autorizado por escrito pela CONTRATANTE.

Parágrafo Quarto – Cada parte permanecerá como fiel depositária das informações reveladas à outra parte em função deste Termo.

- I. Quando requeridas, as informações deverão retornar imediatamente ao proprietário, bem como todas e quaisquer cópias eventualmente existentes.

Parágrafo Quinto – A CONTRATADA obriga-se por si, sua controladora, suas controladas, coligadas, representantes, procuradores, prepostos, sócios, acionistas e cotistas, por terceiros eventualmente consultados, seus empregados, contratados e subcontratados, assim como por quaisquer outras pessoas vinculadas à CONTRATADA, direta ou indiretamente, a manter sigilo, bem como a limitar a utilização das informações disponibilizadas em face da execução do Contrato.

Parágrafo Sexto – A CONTRATADA, na forma disposta no Parágrafo Primeiro, também se obriga a:

- I. Não discutir perante terceiros, usar, divulgar, revelar, ceder a qualquer título ou dispor das informações, no território brasileiro ou no exterior, para nenhuma pessoa, física ou jurídica, e para nenhuma outra finalidade que não seja exclusivamente relacionada ao objetivo aqui referido, cumprindo-lhe adotar cautelas e precauções adequadas no sentido de impedir o uso indevido por qualquer pessoa que, por qualquer razão, tenha acesso a elas;
- II. Responsabilizar-se por impedir, por qualquer meio em direito admitido, arcando com todos os custos do impedimento, mesmo judiciais, inclusive as despesas processuais e outras despesas derivadas, a divulgação ou utilização das informações por seus agentes, representantes ou por terceiros;
- III. Comunicar à CONTRATANTE, de imediato, de forma expressa e antes de qualquer divulgação, caso tenha que revelar qualquer uma das informações, por determinação judicial ou ordem de atendimento obrigatório determinado por órgão competente; e
- IV. Identificar as pessoas que, em nome da CONTRATADA, terão acesso às informações



sigilosas.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

O presente Termo tem natureza irrevogável e irretratável, permanecendo em vigor desde a data de sua assinatura até expirar o prazo de classificação da informação a que a CONTRATADA teve acesso em razão do Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS PENALIDADES

A quebra do sigilo e/ou da confidencialidade das informações, devidamente comprovada, possibilitará a imediata aplicação de penalidades previstas conforme disposições contratuais e legislações em vigor que tratam desse assunto, podendo até culminar na rescisão do Contrato firmado entre as partes. Neste caso, a CONTRATADA, estará sujeita, por ação ou omissão, ao pagamento ou recomposição de todas as perdas e danos sofridos pela CONTRATANTE, inclusive as de ordem moral, bem como as de responsabilidades civil e criminal, as quais serão apuradas em regular processo administrativo ou judicial, sem prejuízo das demais sanções legais cabíveis e critérios estabelecidos, no Art. 155 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA OITAVA – DISPOSIÇÕES GERAIS

Este Termo de Confidencialidade é parte integrante e inseparável do Contrato.

Parágrafo Primeiro – Surgindo divergências quanto à interpretação do disposto neste instrumento, ou quanto à execução das obrigações dele decorrentes, ou constatando-se casos omissos, as partes buscarão solucionar as divergências de acordo com os princípios de boa-fé, da equidade, da razoabilidade, da economicidade e da moralidade.

Parágrafo Segundo – O disposto no presente Termo prevalecerá sempre em caso de dúvida e, salvo expressa determinação em contrário, sobre eventuais disposições constantes de outros instrumentos conexos firmados entre as partes quanto ao sigilo de informações, tal como aqui definidas.

Parágrafo Terceiro – Ao assinar o presente instrumento, a CONTRATADA manifesta sua concordância no sentido de que: A CONTRATANTE terá o direito de, a qualquer tempo e sob qualquer motivo, auditar e monitorar as atividades da CONTRATADA;

A CONTRATADA deverá disponibilizar, sempre que solicitadas formalmente pela CONTRATANTE, todas as informações requeridas pertinentes ao Contrato.

A omissão ou tolerância das partes, em exigir o estrito cumprimento das condições estabelecidas neste instrumento, não constituirá novação ou renúncia, nem afetará os direitos, que poderão ser exercidos a qualquer tempo;

Todas as condições, Termos e obrigações ora constituídos serão regidos pela legislação e regulamentação brasileiras pertinentes;

O presente Termo somente poderá ser alterado mediante Termo aditivo firmado pelas partes;

Alterações do número, natureza e quantidade das informações disponibilizadas para a CONTRATADA não descaracterizarão ou reduzirão o compromisso e as obrigações pactuadas neste Termo, que permanecerá válido e com todos seus efeitos legais em qualquer uma das situações tipificadas neste instrumento;

O acréscimo, complementação, substituição ou esclarecimento de qualquer uma das informações disponibilizadas para a CONTRATADA, serão incorporados a este Termo, passando a fazer dele parte integrante, para todos os fins e efeitos, recebendo também a mesma proteção descrita para as informações iniciais disponibilizadas, sendo necessário a formalização de Termo aditivo ao Contrato;

Este Termo não deve ser interpretado como criação ou envolvimento das partes, ou suas filiadas, nem em obrigação de divulgar informações para a outra parte, nem como obrigação de





celebrarem qualquer outro acordo entre si.

CLÁUSULA NONA – DO FORO

A CONTRATANTE elege o foro de Manaus - AM, onde está localizada a sede da Contratante, para dirimir quaisquer dúvidas originadas do presente Termo, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por assim estarem justas e estabelecidas as condições, o presente TERMO DE COMPROMISSO DE MANUTENÇÃO DE SIGILO é assinado pelas partes em 2 (duas) vias de igual teor e um só efeito.

