

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 007/2021

Processo Administrativo: 663621	Tipo: Menor Preço Global
Abertura: 09 de setembro de 2021	Horário: 09h00min
Local: Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, Retorno da Cohama, CEP: 65.060-645, São Luís/MA - Fone: (98) 2109.1868 - E-mail: cilic@fiema.org.br	

O Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, Departamento Regional do Maranhão - **SENAI/DR-MA**, por intermédio da Comissão Integrada de Licitação - **CILIC**, torna pública a realização de licitação, pela modalidade **CONCORRÊNCIA** do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, que se regerá pelo **Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI** e com observância às condições estabelecidas neste Instrumento Convocatório e seus anexos.

- ANEXO I - Projeto Básico;
- ANEXO II - Planilha Orçamentária Sintética;
- ANEXO III - Planilha de Composições de Custos Unitários;
- ANEXO IV - Cronograma Físico - Financeiro;
- ANEXO V - Planilha de Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas;
- ANEXO VI - Planilha de Composição do BDI;
- ANEXO VII - Proposta de Preço Padronizada;
- ANEXO VIII - Termo de Indicação de Pessoal Técnico Qualificado;
- ANEXO IX - Atestado de Visita Técnica;
- ANEXO X - Declaração de Renúncia à Visita Técnica;
- ANEXO XI - Carta de Credenciamento;
- ANEXO XII - Declaração de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- ANEXO XIII - Declaração de Inexistência de Empregados Menores e de Conhecimento dos Termos do Edital;
- ANEXO XIV - Minuta do Contrato.

O edital de licitação e seus anexos poderão ser consultados ou impressos a partir do endereço **<http://www.fiema.org.br/senai>**, através da guia "Editais" → Concorrência.

Quaisquer pedidos de esclarecimentos relativos ao presente Instrumento Convocatório deverão ser dirigidos à CILIC, por intermédio do endereço eletrônico: **cilic@fiema.org.br**, até às **17h00min** do dia **02.09.2021**.

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia e construção civil para executar a **Construção de telhado para instalação de placas fotovoltaicas e Reforma do SENAI LAB em Imperatriz - MA**, situado na Rua Y, s/nº, Nova Imperatriz, Imperatriz - MA, CEP: 65907-180, nas quantidades e características exigidas, conforme Projeto Básico e seus anexos deste Instrumento Convocatório.

1.2. SUBCONTRATAÇÃO

- 1.2.1.** A contratada não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, nas hipóteses em que o percentual máximo a ser contratado não exceder a **30% do total licitado**, mantida, porém, a sua responsabilidade direta perante o SENAI/DR-MA. Conforme Edital/Contrato para construção.
- 1.2.2.** Não haverá nenhum vínculo contratual, legal ou trabalhista entre o SENAI/DR-MA e os subcontratados ou empregados da CONTRATADA, inexistindo, por conseguinte responsabilidade solidária ou subsidiária do SENAI/DR-MA, quanto a nenhuma obrigação da CONTRATADA perante seus subcontratados e empregados.
- 1.2.3.** Todas as obrigações fiscais, legais, trabalhistas e previdenciárias decorrentes de reclamação, demandam ou exigência administrativa ou judicial que vierem a ser efetivadas contra o SENAI/DR-MA pelas subcontratadas, ou relativamente a estas, pelos empregados da CONTRATADA ou por terceiros a ela relacionados, a qualquer título, envolvidos na execução do Contrato serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e deverão ser integralmente por esta assumida, a partir da data de assinatura do Contrato.
- 1.2.4.** Os serviços a cargo de subempreiteiras serão articulados entre si de modo a proporcionar o andamento mais harmonioso da obra em seu conjunto. Os possíveis serviços subcontratados deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

2. DAS CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO

- 2.1.** Conforme prevê o **Art. 16 do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI**, esta Comissão Integrada de Licitação decidiu **inverter o procedimento**, abrindo primeiramente as propostas, classificando os proponentes, e só então abrindo o envelope de habilitação da licitante classificada em primeiro lugar.
- 2.2.** Somente poderão participar desta licitação pessoas jurídicas legalmente estabelecidas no País, cujo objeto social expresso no estatuto ou no contrato social especifique atividade pertinente e compatível com o objeto da presente licitação.
- 2.3.** Não poderão participar da presente licitação:
- 2.3.1.** Consórcios de pessoas jurídicas, qualquer que seja sua forma de constituição;
- 2.3.2.** Pessoas Físicas ou Jurídicas que estejam suspensas de participar de licitação realizada pelo Sesi e/ou pelo SENAI, Departamentos Regionais do Maranhão;
- 2.3.3.** Pessoas Jurídicas que se encontrem sob falência, concordata, dissolução ou liquidação, ou em processo de fusão, de cisão ou de incorporação;
- 2.3.4.** Pessoas Jurídicas que tenham sócios, gerentes ou administradores que sejam empregados ou dirigentes do Sesi/SENAI/FIEMA/IEL;
- 2.3.5.** Ex-empregados do Sesi/SENAI/FIEMA/IEL que tenham executado suas atividades em áreas compatíveis com o objeto licitado, pelo prazo de até 06 (seis) meses subsequentes ao seu desligamento.

- 2.4.** As licitantes, no dia, hora e local designados no preâmbulo, apresentarão toda a documentação exigida por este Instrumento Convocatório em 02 (dois) envelopes - "A" e "B" - lacrados, distintos e opacos, identificados no lado externo pelo nome da licitante e número da licitação, com os seguintes conteúdos:

<p align="center">ENVELOPE "A" PROPOSTA DE PREÇO CONCORRÊNCIA EDITAL Nº 007/2021 - SENAI/DR-MA RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ DA LICITANTE E-MAIL E TELEFONE DA LICITANTE</p>	<p align="center">ENVELOPE "B" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA EDITAL Nº 007/2021 - SENAI/DR-MA RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ DA LICITANTE E-MAIL E TELEFONE DA LICITANTE</p>
--	--

- 2.4.1.** Caso a licitante decida encaminhar os envelopes mediante postagem, esta deverá inserir os envelopes mencionados no **item 2.4.**, em um terceiro envelope identificado no lado externo, exclusivamente, conforme disposto a seguir:

Destinatário: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
A/C: Comissão Integrada de Licitação - CILIC
CONCORRÊNCIA Nº 007/2021

Endereço: Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, Retorno da Cohama, São Luís/MA, CEP: 65.060-645.

2.4.1.1. O descumprimento, pela empresa, da forma de postagem indicada no item anterior, será de sua exclusiva responsabilidade, eximindo a CILIC de quaisquer consequências decorrentes de tal descumprimento.

2.4.1.2. A inversão dos documentos no interior dos envelopes, ou seja, a colocação dos documentos de habilitação no envelope de proposta de preço, e vice-versa, causará a **exclusão sumária** de quaisquer licitantes do processo licitatório.

2.4.1.3. A documentação contida nos envelopes "A" e "B" deverá ser apresentada em língua portuguesa, devidamente numerada. Caso a documentação não esteja numerada, o credenciado poderá fazer no momento da sessão.

2.5. A participação na presente licitação implica aceitação integral e irrevogável dos termos e condições deste Edital e dos seus anexos, bem como do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.

2.6. Se no dia supracitado não houver expediente, o recebimento e o início da abertura dos envelopes referentes a este torneio serão realizados no primeiro dia útil subsequente de funcionamento da entidade.

2.7. Uma vez iniciada a sessão, não serão permitidas quaisquer retificações que possam influenciar o resultado deste torneio.

- 2.8.** A empresa proponente deverá, **obrigatoriamente**, apresentar os documentos relacionados nos **itens 3., 4. e 5.**, em original ou cópia autenticada. Excepcionalmente, caso a licitante apresente algum documento em cópia simples, a CILIC poderá conferir o documento apresentado com a via original, no dia da sessão de abertura dos envelopes.
- 2.8.1.** Serão aceitos documentos com autenticação digital, desde que haja chave de acesso para consulta.
- 2.8.2.** Serão aceitos documentos com assinatura digital por pessoa física ou jurídica, mediante certificado digital emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).
- 2.9.** Tendo em vista as medidas de prevenção determinadas pelo poder público durante o período da **Pandemia COVID-19**, o SENAI está adotando algumas medidas de prevenção, tais como:
- 2.9.1.** Vedação da presença de representantes das empresas pertencentes ao grupo de risco;
- 2.9.2.** Permitida a entrada de apenas 1 (um) representante de cada empresa na sala de licitação;
- 2.9.3.** Os representantes das empresas deverão obrigatoriamente estar usando máscara;
- 2.9.4.** Higienização das áreas de acesso à sala onde ocorrerão as sessões, assim como da sala de licitação, após cada sessão;
- 2.9.5.** Higienização das mãos dos representantes das empresas com álcool em gel ao entrar e ao sair da sala de licitação;
- 2.9.6.** Organização da sala de licitação com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes.

3. DO CREDENCIAMENTO

- 3.1.** A licitante poderá se fazer representar nesta licitação por meio de pessoa física **devidamente credenciada**, munida dos documentos abaixo relacionados, que deverão ser entregues à CILIC **fora dos envelopes** relacionados no **item 2.4.:**
- a) Documento de identificação com foto;
- b) Carta de Credenciamento – **Anexo XI** ou Procuração devidamente autenticada;
- c) Ato Constitutivo, Registro de Comercial, Estatuto ou Contrato Social;
- d) Declaração de Porte da empresa, caso se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte – **Anexo XII.**
- 3.1.1.** No caso da Carta de Credenciamento ou Procuração devidamente autenticada, a licitante deverá entregar à CILIC uma cópia autenticada do Contrato Social ou instrumento equivalente que comprove a legitimidade de poderes da pessoa que a tiver assinado, e cópia autenticada do documento de identidade com foto ou original.

- 3.1.2.** Caso o representante da empresa seja sócio, este deverá apresentar a cópia autenticada do Contrato Social e a cópia autenticada do documento de identidade com foto ou original, não havendo necessidade da Carta de Credenciamento.
- 3.1.3.** Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada cópia da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição e a cópia autenticada do documento de identidade com foto ou original, não havendo necessidade da Carta de Credenciamento.
- 3.1.4.** A ausência da Carta de Credenciamento ou Procuração, não impede a participação da licitante, mas, obsta a manifestação de representante.
- 3.1.5.** O não credenciamento e não comparecimento de representante, não inabilita a licitante, tampouco impede o prosseguimento das fases do certame.
- 3.2.** Nenhuma pessoa, ainda que munida de Procuração, poderá representar mais de uma licitante, sob pena das demais outorgantes perderem o seu direito à representação nas sessões públicas.
- 3.3.** Será admitido apenas um representante para cada licitante.
- 3.4.** Após a conclusão do credenciamento, a CILIC iniciará a sessão, não sendo mais permitida a entrada de interessados em participar da licitação como proponentes, apenas como ouvintes.
- 3.5.** Caso haja suspensão da sessão, fica admitido credenciamento para outro representante, nas mesmas condições previstas no **item 3.1**. Cumpridas todas as exigências do Edital, a empresa licitante deverá apresentar apenas **Procuração devidamente autenticada** ou **Carta de Credenciamento**, acompanhada do documento de identidade com foto em cópia autenticada ou original.
- 3.6.** As **Microempresas - ME** e **Empresas de Pequeno Porte - EPP** que desejarem usufruir dos benefícios assegurados pela Lei Complementar nº 123/06, deverão apresentar a comprovação da condição de ME ou EPP, expedida por órgão responsável, ou através de Declaração do Porte da empresa.
- 3.6.1.** A Comissão confrontará o documento apresentado com o Balanço Patrimonial, a fim de verificar se o faturamento está dentro do limite estabelecido pela Lei Complementar nº 123/06, se houver divergência, prevalecerá as informações constantes no Balanço.

4. DA PROPOSTA DE PREÇO - ENVELOPE "A"

- 4.1.** O envelope "A" conterá a Proposta de Preço, observando o modelo constante no **Anexo VII, preferencialmente encadernada em espiral**, devendo fazer menção ao número do torneio, sem emendas, ressalvas, rasuras, acréscimo ou entrelinhas, devidamente impressa, datada, numerada, assinada e nominada pelo representante legal da licitante.
- 4.2.** A proposta deverá ser apresentada em papel timbrado da empresa proponente contendo CNPJ, endereço completo, telefone e e-mail para contato, devendo constar:

- a) Dados do representante legal com CPF;
- b) Banco e respectivo código, agência, número da conta e operação, para efeito de autorização e posterior pagamento;
- c) Indicação do prazo de validade da proposta, conforme previsto no **item 4.10**;
- d) Indicação do prazo de entrega, conforme previsto no **item 10.2.**;
- e) As Declarações, conforme **Anexo VII** (Proposta Padronizada);
- f) Apresentar **Planilhas de Quantitativos e de Composição dos Custos Unitários** ofertados por item e subitem, para efeito de conclusão de julgamento das propostas e do gerenciamento da execução dos serviços e da obra, devendo obedecer ao seguinte:
- Devem reproduzir o modelo do **Anexo III**, e reproduzir os mesmos códigos de serviços e etapas, unidades e quantidades;
 - Devem ser apresentadas em meio físico e também, preferencialmente, em meio digital, gravado em programa de planilhas, que permitam o gerenciamento da execução dos serviços e obras do contrato (Microsoft Excel, MSProject ou similar).
- g) Apresentar **Benefício de Despesas Indiretas (BDI)**:
- Atendendo à Lei Complementar nº 123/06, as empresas optantes pelo Simples Nacional deverão apresentar os percentuais de ISS, PIS e COFINS, discriminados na Composição do BDI, compatíveis com as alíquotas que a empresa licitante está obrigada a recolher;
 - Ainda nesta composição, a alíquota de ISS deverá ser compatível com a legislação tributária do Município onde serão prestados os serviços;
 - Para as empresas sujeitas ao Regime de Tributação de incidência não cumulativa de PIS e COFINS, deverão ser apresentados demonstrativos de apuração de contribuições sociais, comprovando que os percentuais dos referidos tributos correspondem à média dos percentuais efetivos;
 - O BDI PADRÃO deverá ser calculado utilizando a fórmula consignada no **Anexo VI**, que é parte integrante deste Edital.
- h) Apresentar **Composição dos Encargos Sociais e Encargos Complementares**, de forma detalhada, sobre o preço da mão-de-obra a ser empregada na execução do objeto desta licitação, tanto para o caso de trabalhadores horistas ou mensalistas - **Anexo V**:
- Atendendo à Lei Complementar nº 123/06, as empresas optantes pelo Simples Nacional, na Composição dos Encargos Sociais, não deverão incluir gastos relativos às contribuições que estão dispensadas de recolhimento;
 - As empresas que optarem pela Desoneração da Folha de Pagamento deverão apresentar as alíquotas dos encargos adequadas a esta opção.

i) Apresentar **Cronograma Físico - Financeiro da Obra**, respeitando as etapas apresentadas no modelo constante no **Anexo IV**:

- No regime de execução de empreitada por preço global e na formação dos preços, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência, desde que o preço global e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro fiquem iguais ou abaixo dos valores de referência estabelecidos neste Edital.
- O Cronograma prevê o desembolso máximo por período, em conformidade com a disponibilidade de recursos financeiros;
- Devem ser apresentadas em meio físico e também, preferencialmente, em meio digital, gravado em programa de planilhas, que permitam o gerenciamento da execução dos serviços e obras do CONTRATO (MicrosoftExcel, MSProject ou similar).

j) Indicação do **preço total**, conforme previsto no **item 4.3.**, sendo **desclassificada** a proposta que apresentar valor acima do preço máximo estabelecido neste Edital.

4.3. O **preço máximo** para esta licitação é de **R\$ 119.837,10 (cento e dezenove mil oitocentos e trinta e sete reais e dez centavos)**, conforme Projeto Básico e Planilha Quantitativa de Custos Orçamentária, anexos a este Edital.

4.4. Será **desclassificada** a proposta que apresentar **Preço Global** manifestamente **inexequível**, entendendo-se como tal, a que tiver **valor inferior a 70% (setenta por cento)** do menor dos seguintes valores:

- a) Média aritmética dos valores das Propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração conforme Planilha de Custos;
- b) Valor orçado pela Administração conforme Planilha de Custos.

4.5. Constatada a manifesta inexequibilidade do preço ofertado, em face dos valores orçados pela Administração, a Licitante que o apresentou deverá demonstrar a sua viabilidade, conforme disposto no **inciso II, do artigo 48, da Lei Federal nº 8.666/93 e suas alterações**.

4.6. As propostas que não atenderem as exigências deste Edital, bem como, as que apresentarem preços excessivos ou manifestamente inexequíveis, incompatíveis com os preços de mercado, serão desclassificadas.

4.7. As propostas das licitantes deverão considerar todos os custos com mão-de-obra, referentes ao pagamento de salários, encargos, tributos e adicionais previstos nas convenções coletivas de trabalho de cada categoria e na CLT, não sendo aceitos quaisquer pleitos para reajustamento do valor **contratado** em função de erros ou omissões presentes nas composições de custos unitários no que tange à presença de preços de mão-de-obra inferiores àqueles obrigatoriamente em vigor.

4.8. A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração, seja para mais ou para menos.

- 4.9.** As planilhas que compõem as propostas de preços deverão ser preenchidas com os campos dos preços unitários propostos, em algarismos arábicos, calculados os preços parciais e totais, e truncados em duas casas decimais para todos os valores utilizados, obedecendo as Planilhas de Orçamento do Projeto Básico, podendo ser usada como referência a fórmula abaixo exemplificada.

Fórmula do Excel: = truncar ((Coluna da quantidade * Coluna preço unitário);2);

Multiplicação Normal			Total Truncado		
QUANT	V. UNIT.	TOTAL	QUANT	V. UNIT.	TOTAL
17.77	1.36	24.1672	17.77	1.36	24.16
11.00	12.00	132	11.00	12.00	132
Arredondamento					
QUANT	V. UNIT.	TOTAL			
17.77	1.36	24.17			
11.00	12.00	132.00			

Esse procedimento deve ser adotado tanto no cálculo dos valores totais dos serviços da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, como também no cálculo do valor total dos preços desses serviços nas COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS, podendo ser adotado o seguinte exemplo:

Fórmula do Excel: = truncar ((Coeficiente de produtividade * Custo unitário);2).

- 4.10.** As licitantes deverão indicar o prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a **120 (cento e vinte) dias**, contados da data da abertura do envelope de proposta, suspenso esse prazo na hipótese de recurso administrativo ou judicial.
- 4.11.** Cada licitante deverá declarar na proposta que, no preço cotado estão embutidos todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer tributos, contribuições ou obrigações decorrentes da legislação trabalhista, tributária, fiscal, previdenciária e do frete, se houver.
- 4.12.** Preço unitário dos itens e total da proposta, em reais, expressos em algarismo e por extenso, sem dupla alternativa ou qualquer outra condição que induza o julgamento a ter mais de um resultado. Ocorrendo divergência entre o preço unitário e o total dos itens, prevalecerá o preço unitário. Só serão aceitos os preços em moeda nacional - Real (R\$), em algarismos arábicos, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.
- 4.13.** Cada licitante deverá apresentar **somente 01 (uma) cotação**. A apresentação de mais de uma proposta, ou o condicionamento desta, acarretará sua imediata desclassificação.
- 4.14.** A apresentação de proposta será considerada como evidência de que a licitante:
- Examinou e tem pleno conhecimento de todos os documentos que instruem este Edital;
 - Aceita as cláusulas e condições deste Edital, bem como eventuais retificações, aditamentos, esclarecimentos ou outros atos complementares ao Edital;

- c) Tem condições e compromete-se a fornecer o objeto deste Edital pelo valor e prazo constantes de sua proposta;
- d) Tomou conhecimento dos dispositivos constantes do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, disponível no site www.fiema.org.br, aceitando-o de forma integral e irretroatável.
- 4.15.** As propostas não poderão impor condições ou conter opções, somente sendo admitidas propostas que ofertem apenas um preço para o objeto deste Edital.
- 4.16.** A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má fé e que não altere o conteúdo e, também, não afete a idoneidade das propostas de preço, não será causa de desclassificação.
- 4.17.** Serão desclassificadas as empresas que não tenham atendido às condições estabelecidas neste item.
- 4.1.** As propostas deverão atender plenamente ao exigido neste Edital, não sendo aceitas aquelas que contemplem apenas parte do objeto, aquelas que deixarem de atender a quaisquer das exigências constantes do presente Edital, serão desclassificadas.
- 4.2.** A análise e o julgamento das propostas serão realizados posteriormente pela CILIC e/ou por técnicos designados para tal fim.
- 4.3.** Em nenhuma hipótese poderá ser alterado o conteúdo da proposta apresentada, seja com relação ao preço, pagamento, prazo ou qualquer condição que importe a modificação dos termos originais, ressalvadas apenas aquelas destinadas a sanar evidentes erros, alterações estas que serão avaliadas pela CILIC.
- 4.4.** Serão corrigidos automaticamente pela CILIC, quaisquer erros de operação matemática, desde que não afete o valor total da proposta.
- 4.5.** A falta de rubrica, data e/ou assinatura na proposta somente poderá ser suprida por representante da proponente, com poderes para tal fim, que esteja presente na reunião de abertura dos envelopes.
- 4.6.** A CILIC, após o recebimento, abertura, exame das Propostas e registro em Ata, poderá se assim achar necessário, suspender a reunião a fim de que tenha melhores condições de analisar as propostas apresentadas, procedendo às diligências que achar necessária.
- 4.7.** Serão desclassificadas as propostas que contiverem a oferta de quaisquer vantagens, que permitirem e/ou insinuarem a possibilidade de redução nos preços cotados em relação aos ofertados pelos demais concorrentes.
- 4.8.** A desclassificação de qualquer licitante importa preclusão do seu direito de participar das fases subsequentes do processo licitatório.
- 4.9.** Findo prazo recursal e não havendo manifestações, a CILIC marcará nova data para que sejam abertos os envelopes "B", contendo a documentação, devendo convidar formalmente as licitantes participantes.

5. DA HABILITAÇÃO - ENVELOPE "B"

5.1. Para os fins de habilitação, todas as licitantes deverão apresentar os documentos relacionados neste tópico, na sua versão original ou em cópia autenticada, entregues, **preferencialmente**, na mesma ordem em que eles se encontram aqui descritos e com a identificação pelo número de cada um dos itens.

5.1.1. Os documentos relativos à habilitação jurídica da licitante, que já tiverem sido apresentados por ocasião do credenciamento, ficam dispensados de serem inseridos no envelope de habilitação, desde que a documentação esteja obedecendo aos requisitos previstos no **item 5.4.1.**

5.2. As certidões apresentadas deverão estar em condições de aceitabilidade quanto ao prazo de validade. Caso as validades das certidões não estejam expressas no documento, será considerado o **prazo de validade de 90 (noventa) dias** da data de emissão da certidão.

5.3. A CILIC, após o recebimento, abertura da documentação e registro em Ata, poderá suspender a sessão a fim de que tenha melhores condições para analisar os documentos apresentados, procedendo às diligências que achar necessária.

5.4. HABILITAÇÃO JURÍDICA

5.4.1. Para fins de habilitação jurídica, a licitante deverá apresentar:

- a) **Inscrição do Registro Comercial e demais alterações**, no caso de empresa individual;
- b) **Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor**, devidamente registrado. Em se tratando de Sociedades por Ações, a documentação deverá ainda, ser acompanhada de Ata de eleição de seus administradores. Os documentos descritos neste item deverão estar acompanhados de todas as alterações **ou** da respectiva consolidação;
 - b.1 Serão aceitos Atos Constitutivos de Transformação.
- c) **Inscrição de Ato Constitutivo**, no caso de Sociedade Cívica, acompanhada de prova da diretoria em exercício;
- d) As sociedades, qualquer que seja a forma jurídica, administradas por pessoa(s) designada(s) em separado do ato constitutivo, deverão apresentar o **Ato de Designação** respectivo, devidamente averbado no Registro Público competente.

5.5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

5.5.1. Para fins de habilitação da qualificação técnica, a licitante deverá apresentar:

- a) **Declaração de Inexistência de Empregados Menores e de Conhecimento dos Termos do Edital**, assinada por sócio, gerente dirigente, proprietário ou procurador, devidamente identificado, nos termos do modelo constante no **Anexo XIII**;
- b) **Certidão de Acervo Técnico do Profissional** emitida pelo CREA ou CAU, acompanhada do **Atestado de Capacidade Técnica** e da **Planilha com detalhamento dos serviços prestados**, devidamente **averbados pelo CREA ou CAU**, comprovando que os profissionais executaram para órgão ou entidade da administração pública direta ou

10

indireta, federal, estadual ou municipal, ou ainda para empresa privada ou entidades paraestatais, serviços de características técnicas similares às do objeto desta licitação, não se admitindo atestados de fiscalização, ou supervisão, ou coordenação de execução de serviços cujas **parcelas de maior relevância técnica e de valor significativo são:**

• **REVESTIMENTO METÁLICO – ACM.**

- c) Caso o engenheiro ou arquiteto responsável não faça parte do Contrato Social da empresa, esta **deverá** apresentar prova de vínculo com aquele profissional, mediante registro em Carteira de Trabalho ou Contrato de Prestação de Serviços ou **declaração de contratação futura** do profissional com **anuência do profissional**;
- d) Será exigido da empresa **vencedora**, caso a sede seja em outro estado e do responsável técnico ter registro profissional em outro estado e, conseqüentemente, ser inscrito (o) no CREA de origem, deverá apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA –MA, por força do disposto na Lei nº 5.194, de 24/12/1966, em consonância com a Resolução nº 413, de junho de 1997, do CONFEA;
- e) Será exigido da **CONTRATADA** Certidão de Quitação no **CREA** ou **CAU** a qual está vinculada a empresa licitante e o Profissional Técnico Responsável, em conformidade com o disposto na **Lei 5.194/66 e Resolução nº. 218-73**;
- f) **Termo de Indicação do Pessoal Técnico Qualificado**, no qual os profissionais indicados pelo licitante, para fins de comprovação da capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço do licitante, dos serviços. Este termo deverá ser firmado pelo representante da LICITANTE **com o ciente do profissional** conforme modelo do **Anexo VIII**. Os profissionais indicados pela LICITANTE para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional deverão participar do serviço objeto da licitação, admitindo-se excepcionalmente, a substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela FISCALIZAÇÃO;
- g) **Poderá** ser incluído na documentação de habilitação técnico-operacional, o **Atestado de Visita**, emitido pela COENG (Coordenadoria de Engenharia), em nome da licitante, de que ela, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, visitou o local onde serão executados os serviços, tomando conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos, até a data da referida visita, conforme modelo constante no **Anexo IX**;
- h) A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, sendo, nesse caso, necessário apresentar **Declaração de Renúncia à Visita Técnica** (conforme **Anexo X**, em substituição ao **Atestado de Visita**, assumindo desta forma, a RESPONSABILIDADE de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação.

5.5.2. Qualquer informação incompleta ou inverídica constante dos documentos de capacitação técnica apurada pela CILIC, mediante simples conferência ou diligência, implicará na inabilitação da respectiva licitante.

5.6. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO – FINANCEIRA

5.6.1. Para fins de habilitação econômico-financeira, a licitante deverá apresentar:

a) **Certidão Negativa de Falência, Recuperação Judicial**, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica no prazo de validade, ou de execução patrimonial, expedida no domicílio da pessoa física, compreendendo o período de pesquisa dos últimos 02 (dois) anos;

a.1 Caso haja suspensão da sessão, a validade da certidão constante no item 5.6.1. "a", fica condicionada à data de abertura do certame.

b) **Balço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social (2020)** ou Balço de Abertura, no caso de empresa recém-constituída, devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, assinado pelo Administrador da empresa e por Contabilista legalmente habilitado, que comprove a situação financeira da empresa, vedada à substituição por Balço ou Balancetes provisórios. Serão aceitos os Balços apresentados via **SPED** - Sistema Público de Escrituração Digital, com seu respectivo recibo digital. Serão aceitos, como na forma da Lei, o Balço Patrimonial e Demonstrações Contábeis assim apresentados:

- **Sociedades anônimas:** publicados em Diário Oficial, em jornal de grande circulação e por fotocópia registrada ou autenticada na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**;
- **Sociedades por cotas de responsabilidade limitada:** por fotocópia do Balço do livro Diário, inclusive com Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da **licitante** ou por fotocópia do Balço Patrimonial e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da **licitante**;
- **Sociedade sujeita a Lei das Microempresas e das Empresas de Pequeno Porte:** por fotocópia do Balço do livro Diário, inclusive com Termos de Abertura e de Encerramento, devidamente autenticada na Junta Comercial da sede ou do domicílio da **licitante**, ou em outro órgão equivalente; ou por fotocópia do Balço e das Demonstrações Contábeis devidamente registrados ou autenticados na Junta Comercial da sede ou domicílio da licitante.

c) A boa situação financeira será avaliada pelos **Índices** de Liquidez Geral – LG, Solvência Geral – SG e Liquidez Corrente – LC, resultantes da aplicação das fórmulas abaixo, **devidamente assinado pelo Contador da empresa.**

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a Longo Prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Exigível a Longo Prazo}}$$

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

- c.1) As licitantes que apresentarem Índices de Liquidez GERAL, Solvência Geral ou Liquidez Corrente, menor ou igual a 1 (um), deverão comprovar capital social ou patrimônio líquido correspondente a 10% (dez por cento) do valor total dos serviços ofertados.
- c.2) As licitantes recém constituídas, que apresentarem **Balanco de Abertura**, ficam dispensadas de apresentarem os Índices.

5.7. REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA

5.7.1. Para fins de habilitação de regularidade fiscal e trabalhista, a licitante deverá apresentar:

- a) Prova de inscrição da licitante no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica - **CNPJ**;
- b) Certificado de Regularidade de Situação - CRS para o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço - **FGTS**;
- c) Prova de Regularidade para com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, sendo:
- **Fazenda Federal** - Certidão Conjunta Negativa de Débitos de Tributos e Contribuições Federais e quanto à Dívida Ativa da União emitida pela Receita Federal do Brasil - RFB;
 - **Fazenda Estadual** - Certidão de Regularidade de Débito de Tributos Estaduais, do Estado onde o licitante mantém sua sede, podendo ser apresentadas certidões que tenham sido expedidas de forma genérica, abarcando todos os tributos, ou ainda de forma específica desde que seja contemplado o referido tributo;
 - **Fazenda Municipal** - Certidão de Regularidade de Tributo Municipal do domicílio ou sede do licitante que comprove a inexistência de débito com ISSQN, podendo ser apresentadas certidões que tenham sido expedidas de forma genérica, abarcando todos os tributos, ou ainda de forma específica desde que seja contemplado o referido tributo.
- d) **Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas**, como prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, conforme Lei 12.440/11, Arts. 2º e 3º.

5.7.2. Serão aceitas Certidões Positivas com Efeitos de Negativa.

5.8. Sob pena de inabilitação, todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar:

5.8.1. Em nome da licitante e, obrigatoriamente, com o número do CNPJ e com o endereço correspondente:

- a) Se a **licitante** for a **matriz**, todos os documentos deverão estar em nome da matriz; ou
- b) Se a **licitante** for a **filial**, todos os documentos deverão estar em nome da filial;
- c) Serão dispensados da filial aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos em nome da matriz.

- 5.9.** A empresa proponente deverá, **obrigatoriamente**, anexar os documentos relacionados no **item 5., em original ou cópia autenticada** por cartório competente, ou por Membro da Comissão ou Presidente, ou por outro servidor designado para essa atividade.
- 5.9.1.** A autenticação poderá ser feita por esta Comissão mediante apresentação do documento original, das **14h00min às 17h00min** até o dia **03.09.2021**, com as seguintes condições:
- a) Serão aceitas somente cópias legíveis;
 - b) Não serão aceitos documentos rasurados;
 - c) Não serão aceitas cópias já autenticadas por outra Comissão;
 - d) A Comissão não se obriga a autenticar documentos não solicitados no presente Edital.
- 5.9.2.** A CILIC reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.
- 5.10.** Não serão admitidos Protocolos, Pesquisas, Telas de sites, Boletos, Requisições e Solicitações para efeito de substituição aos documentos pedidos para habilitação das empresas proponentes.
- 5.11.** Não será permitida autenticação de documentação durante a realização do certame.
- 5.12.** Os documentos apresentados, quando obtidos pela internet, serão considerados válidos e originais, podendo a Comissão proceder à devida consulta nos respectivos endereços eletrônicos a fim de comprovar a autenticidade e regularidade dos documentos apresentados quando for o caso.
- 5.13.** Aberto o envelope "B" – DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO, os documentos ali contidos serão examinados e rubricados pelos participantes presentes e pela Presidente e Membros da Comissão.
- 5.14.** Os envelopes contendo os documentos de habilitação das empresas **desclassificadas** poderão ser devolvidos imediatamente após o encerramento do certame. As que não se fizerem presentes, os envelopes ficarão à disposição das mesmas pelo período de **10 (dez) dias úteis**, contados do encerramento da licitação (transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recursos contra o resultado do torneio ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos), terminado este prazo, serão destruídos pela Comissão. Os envelopes das empresas **classificadas** que **não forem vencedoras** do certame, ficarão à disposição das mesmas pelo período de **10 (dez) dias úteis**, após a assinatura do contrato, terminado este prazo, serão destruídos pela Comissão.
- 5.15.** As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope DOCUMENTAÇÃO, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido neste ato convocatório ou com irregularidades, serão **inabilitadas**, não se admitindo complementação posterior.
- 5.16.** Serão utilizados, neste certame, os benefícios da Lei Complementar nº 123/06, no tocante às Micro Empresas e Empresas de Pequeno Porte, **limitando-se** ao empare ficto e à regularidade de Certidões Negativa de Débitos Fiscais e Trabalhista.

- 5.17.** A CILIC, após o recebimento, abertura, exame da documentação e registro em Ata, poderá se assim achar necessário, suspender a reunião, a fim de que tenha melhores condições de analisar os documentos apresentados, procedendo às diligências que acharem necessárias.
- 5.18.** O não comparecimento de qualquer das licitantes à nova sessão marcada, não impedirá que ela se realize, não cabendo ao ausente o direito a reclamação de qualquer natureza.
- 5.19.** A simples irregularidade formal, que evidencie lapso isento de má fé, e que **não afete o conteúdo ou a idoneidade dos documentos**, não será causa de inabilitação.

6. DA SESSÃO E DO JULGAMENTO

- 6.1.** No dia, hora e local indicados no preâmbulo deste Instrumento, será aberta a sessão, iniciando-se com o credenciamento para identificação dos representantes das licitantes interessadas em participar do certame.
- 6.2.** Juntamente com a documentação de credenciamento, as licitantes deverão entregar à CILIC, os envelopes contendo a Proposta de Preço e os Documentos de Habilitação.
- 6.3.** Recebidos os envelopes de todas as licitantes, eles serão rubricados nos fechos pela CILIC e por um representante credenciado de cada licitante presente.
- 6.4.** Encerrado o credenciamento, não haverá a possibilidade de admissão de novos participantes no certame.
- 6.5.** A CILIC primeiramente fará a abertura do Envelope "A" - PROPOSTAS DE PREÇOS.
- 6.6.** Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes de **Documentos de Habilitação**, em face da análise das Propostas de Preços apresentadas, os envelopes não abertos, já rubricados nos fechos, ficarão em poder da CILIC até a data e horário marcados para prosseguimento dos trabalhos.
- 6.7.** A CILIC, a qualquer tempo e, a seu critério, poderá solicitar das proponentes, esclarecimentos e/ou informações complementares, do(s) serviço(s) cotado(s) para melhor avaliação, antes da definição do julgamento deste Edital.
- 6.8.** Não se admitirá proposta que apresentar preços simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que este ato convocatório não tenha estabelecido limites mínimos, exceto quando se referirem aos produtos e instalações do próprio licitante, para os quais ela renuncie a parcela ou a totalidade da remuneração.
- 6.9.** À CILIC, além do recebimento e exame das propostas, caberá o julgamento da obediência às condições aqui estabelecidas, e, ainda, em seus anexos, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões deste ato convocatório.
- 6.10.** Depois de analisadas as propostas, serão desclassificadas, aquelas que:
- a) Apresentarem preços superiores aos estabelecidos neste instrumento convocatório; ou, excessivos; de modo a indicarem **sobrevalorização** dos produtos; ou, com preços manifestamente **inexequíveis**, assim considerados aqueles que não venham a ter

15

demonstrado a sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto;

- b) Sejam omissas ou apresentem irregularidades ou defeitos capazes de dificultar o julgamento, bem como as que apresentem preços ou vantagens baseadas nas ofertas de outros licitantes; e
- c) Não atenderem as exigências contidas neste ato convocatório.

6.11. Depois da análise das conformidades das propostas com o estabelecido neste instrumento licitatório e o **MENOR PREÇO GLOBAL**, e dos documentos de habilitação, será declarada vencedora a proposta que for mais vantajosa para a Administração.

6.12. DO JULGAMENTO

6.12.1. O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**.

6.12.2. Em caso de empate entre duas ou mais propostas, a classificação se fará, obrigatoriamente, por sorteio, em ato público.

7. DA IMPUGNAÇÃO DO ATO CONVOCATÓRIO

- 7.1.** Até às **17h00min** do dia **02.09.2021**, qualquer licitante poderá solicitar esclarecimentos, providências ou impugnar o presente Edital. O não cumprimento deste **prazo importará na preclusão do seu direito**.
- 7.2.** A impugnação feita tempestivamente por qualquer licitante não a impedirá de participar do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.
- 7.3.** Pedida a impugnação, o processo licitatório será suspenso para o devido julgamento a ser realizado no prazo de até **03 (três) dias úteis**, contados da data final para sua interposição, pela autoridade competente ou por seu preposto.
- 7.4.** A impugnação deve ser apresentada em **via original**, com papel timbrado da empresa ou com carimbo oficial do CNPJ, redigida em português, sem rasura, fundamentada e assinada por representante legal, observados os prazos legais.
- 7.5.** A impugnação interposta deverá ser protocolada exclusivamente no setor de Protocolo da **Superintendência Corporativa**, situado no térreo do Edifício Casa da Indústria Albano Franco, que se submeterá à análise e resposta da **Diretoria Regional do SENAI/DR-MA**.
- 7.6.** As empresas sediadas em outros Municípios ou Estados deverão encaminhar o documento digitalizado **via e-mail**, dentro do prazo e horário estabelecido no **item 7.1**.
- 7.7.** Não serão considerados os pedidos de impugnação protocolados ou recebidos via e-mail fora do prazo, horário e em local diferente do indicado nos **itens 7.1. e 7.5**.

8. DOS RECURSOS

- 8.1.** Dos resultados da fase de julgamento das propostas de preço, assim como da fase de habilitação caberão recursos escritos e fundamentados, que terão efeito suspensivo, dirigidos, por intermédio da CILIC, ao Diretor Regional.
- 8.2.** Os recursos deverão ser interpostos no **prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis**, pela licitante que se julgar prejudicada, a contar da intimação da recorrida decisão.
- 8.3.** Os recursos serão julgados pelo Diretor Regional ou por quem este delegar competência, no prazo de até 10 (dez) dias úteis, contados da data final para sua interposição, nos termos do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.
- 8.3.1.** A licitante que puder vir a ter a sua situação efetivamente prejudicada em razão de recurso interposto poderá sobre ele se manifestar no mesmo prazo recursal, **05 (cinco) dias úteis**, de que correrá da comunicação da interposição do recurso, conforme disposto no § 3º art. 22, do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI.
- 8.3.2.** O provimento do recurso importará na invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.4.** Os recursos deverão ser apresentados por meio de petição circunstanciada pelo representante legal da licitante ou através de advogado, neste caso, acompanhada de Procuração pública ou privada, para este fim, devendo conter a identificação da recorrente (CNPJ, endereço, assinatura e nome do representante legal). Deverão ser protocolados no horário de **08h30 às 11h30 e 14h30 às 17h30**, exclusivamente no setor de Protocolo, situado no térreo do Edifício Casa da Indústria Albano Franco, localizado à Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Retorno da Cohama, São Luís-MA, CEP: 65.060-645, que se submeterá a análise da **Diretoria Regional do SENAI /DR-MA**.
- 8.4.1.** As empresas sediadas em outros Municípios ou Estados deverão encaminhar o documento digitalizado **via e-mail**, dentro do prazo e horário estabelecidos nos **itens 8.2., 8.3.1. e 8.4.**
- 8.4.2.** Não serão considerados os recursos e contrarrazões protocolados ou recebidos via e-mail fora do prazo, horário e em local diferente do indicado nos **itens 8.2., 8.3.1. e 8.4.**

9. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 9.1.** Inexistindo manifestação recursal, a Autoridade Competente adjudicará o objeto à licitante vencedora e, em seguida, homologará os procedimentos do resultado da Concorrência.
- 9.2.** Decididos os recursos porventura interpostos, e constatada a regularidade dos atos procedimentais, a Autoridade competente adjudicará o objeto à licitante vencedora e homologará o procedimento licitatório.
- 9.3.** Se, por motivo de força maior, a adjudicação não puder ocorrer dentro do período de validade das propostas, ou seja, **120 (cento e vinte) dias** e caso persista o interesse da

Contratante, poderá ser solicitada a prorrogação geral da validade referida a todos as licitantes, por igual prazo, no mínimo.

10. DO PRAZO E LOCAL DE EXECUÇÃO

- 10.1.** O prazo para início da obra será após a assinatura do contrato.
- 10.2.** Fica estabelecido que o **prazo máximo de execução dos serviços** será de até **02 (dois) meses**, a partir da data de assinatura da **Autorização de Serviços (AS)**. Podendo ser prorrogado mediante comum acordo entre as partes.
- 10.3.** O período de **vigência do contrato** da obra será de até **06 (seis) meses**, contados da data de assinatura do contrato.
- 10.4.** O local da execução do serviço será no **SENAI de Imperatriz - MA**, situado na Rua Y, s/nº, Nova Imperatriz, Imperatriz - MA, CEP: 65907-180.

11. DO REGIME DOS SERVIÇOS A EXECUTAR

- 11.1.** O regime de execução dos serviços será o de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO e ADJUDICAÇÃO POR PREÇO GLOBAL**, para os serviços de construção compreendendo: fornecimento da mão-de-obra, materiais, ferramentas, transporte e maquinários necessários para a perfeita execução dos serviços.
- 11.2.** As obras e serviços deverão ser acompanhados por **Engenheiro Civil ou Arquiteto** que foi indicado como responsável técnico, durante toda a execução da obra.
- 11.3.** As obras e serviços deverão ser executados dentro da melhor técnica e de acordo com as Normas Técnicas Brasileiras, compreendendo todos os elementos necessários à perfeita e completa execução dos serviços, de acordo com os projetos e especificações fornecidas.

12. DAS FORMALIDADES PARA A CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

- 12.1.** Após a homologação deste procedimento, a **Administração do SENAI convocará oficialmente a licitante vencedora ou seu representante legal, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, assinar o contrato ou instrumento equivalente, na sede da Contratante.** A licitante vencedora não poderá desistir da assinatura do contrato ou instrumento equivalente sob pena da aplicação das sanções legais previstas neste Edital.
- 12.2.** O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma única vez, por no máximo igual período, quando solicitado pela **licitante vencedora** durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração.
- 12.3.** É facultado à Administração, quando a **vencedora** não retirar ou aceitar a Autorização de Serviço no prazo e condições estabelecidos, chamar as **licitantes** remanescentes, obedecida à ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto ao preço, ou revogar este torneio, independentemente de qualquer comunicação.

- 12.4.** O disposto no item anterior não se aplica às **licitantes remanescentes** que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela adjudicatária, inclusive quanto a prazo e preço.
- 12.5.** Após a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá comparecer para a retirada da Autorização de Serviço e apresentação, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, os seguintes documentos:
- ART** do CREA da execução da obra em questão;
 - CEI** - Matrícula da obra no INSS (cópia autenticada) inscrita sob o CNPJ da empresa CONTRATADA. Devendo ser apresentada ao término da obra, a certidão de baixa da CEI junto à Receita Federal.
- 12.6** No prazo de até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá apresentar à Coordenadoria de Engenharia (COENG) os seguintes documentos:
- PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (cópia);
 - PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (cópia);
 - ASOS** – Atestados de Saúde Ocupacional dos funcionários que executarão serviços nas Unidades do SENAI/DR-MA (cópia);
 - PCMAT** – Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia);
 - PGRCC** – Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil.
- 12.6.** O Adjudicatário deverá comprovar a manutenção das condições demonstradas para habilitação, com o fim de promover a assinatura do contrato, bem como conservá-la durante toda a sua execução.
- 12.7.** A recusa da empresa de assinar o contrato, dentro de **05 (cinco) dias úteis**, contados da data de recebimento da notificação, sem motivo justo, de fato superveniente, ou com justificativa não aceita, sujeitará esta, às mesmas penalidades previstas no **item 17.** deste Edital.

13. DO PAGAMENTO

13.1. O pagamento será realizado mensalmente, de acordo com as medições em consonância com o cronograma físico-financeiro, mediante apresentação das planilhas de medições das etapas e/ou serviços concluídos com suas devidas memórias de cálculo (conforme definido no Projeto Básico) e RDO (Relatório Diário de Obra), os quais deverão ser atestados pela FISCALIZAÇÃO e/ou prepostos. Em seguida serão apresentadas as Notas Fiscais correspondentes, devidamente atestadas pela unidade fiscalizadora da CONTRATANTE, em conformidade com as seguintes disposições:

13.1.1. Para aceitação da nota fiscal/fatura a CONTRATADA deverá apresentar junto com a nota fiscal/fatura: regularidade do FGTS; CND do INSS; Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos Federais e a dívida ativa da União. É obrigatória apresentação, junto às faturas, comprovantes do FGTS referentes aos trabalhadores envolvidos na obra.

- 13.1.2.** O pagamento deverá ser efetuado somente após a verificação e regularidade de todos os procedimentos acima descrito, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do Aceite da Nota Fiscal pelo Responsável.
- 13.1.3.** O pagamento das faturas ou notas fiscais, só será efetuado mediante a apresentação, pela CONTRATADA: do comprovante de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS; do comprovante de regularidade às Contribuições Previdenciárias e dos Tributos Federais.
- 13.1.4.** Constatando o CONTRATANTE qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal ou fatura do objeto do Contrato, esta será devolvida à CONTRATADA, em no máximo **02 (dois) dias úteis**, a contar da data da apresentação, para as devidas correções. Neste caso, o CONTRATANTE terá o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data do aceite da Nota Fiscal pelo Responsável, para efetuar o pagamento.
- 13.1.5.** A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciário, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- 13.1.6.** Como critério objetivo de medição para administração local, determina-se que os pagamentos serão **proporcionais à execução financeira da obra**, evitando-se utilizar como critério de pagamento, para este item, valor mensal fixo.
- 13.2.** O SENAI/DR-MA poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **licitante vencedora**, nos termos deste ato convocatório.
- 13.3.** O **pagamento da última parcela** somente será efetuado após a conclusão definitiva dos serviços, mediante aprovação e a aceitação pela Fiscalização do Engenheiro indicado pela CONTRATANTE, com o **Termo de Recebimento Definitivo**. Deverão também ser apresentadas as versões originais dos seguintes documentos:
- a) Certidão Negativa de Débito do FGTS e do INSS (CND) da obra;
 - b) Aprovação do Corpo de Bombeiros;
 - c) Proceder com a baixa no CEI (Cadastro Específico do INSS) da obra;
 - d) Habite-se expedido pela Prefeitura.
- 13.4.** Nenhum pagamento será efetuado à **licitante vencedora** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, tributária, fiscal ou trabalhista, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensações.
- 13.5.** Caso o faturamento apresente alguma incorreção, o documento será devolvido à licitante e o prazo de pagamento será prorrogado pelo mesmo tempo em que durar a correção, sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante.
- 13.6.** Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, será calculada mediante aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

EM = encargos moratórios;

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

VP = valor da parcela a ser paga; e

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

$$I = (TX)/365; I = 0,06/365; I = 0,00016438.$$

TX = percentual da taxa anual igual a 6%.

14. DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL

- 14.1.** O contrato poderá ser aditado nas hipóteses de **complementação ou acréscimo** que se fizerem necessários nas **obras de construção até 25%** (vinte e cinco por cento) do valor inicial e **de até 50%** (cinquenta por cento) **para reforma de ampliação**, ambos atualizados, sempre mediante a lavratura de Termo de Aditamento, conforme estipulado no regulamento de Licitações e Contratos do SENAI/DR-MA.
- 14.2.** A contratada fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições acima, **as supressões** que se fizerem necessárias, sempre mediante a lavratura de Termo de Aditamento.
- 14.3.** Decorrido o prazo de 12 (doze) meses da efetiva entrega da proposta, poderá o contratado fazer jus ao reajuste do valor contratual, pelo Índice Nacional de Custos da Construção Civil – INCC/FGV.
- 14.4.** A recomposição de preços, para fins de equilíbrio econômico-financeiro, deve respeitar a proporcionalidade dos valores constantes da proposta inicial em relação aos preços de mercado à época, além de ficar adstrita aos itens afetados pelos fatos tidos como imprevisíveis, buscando preservar os benefícios auferidos na licitação, ou seja, seu preço calculado de acordo com o custo do contrato obtido na licitação.
- 14.5.** Todas as alterações contratuais por acordo entre as partes, desde que justificadas, e as decorrentes de necessidades de prorrogação, contarão de Termo de Aditamento.

15. DA RESCISÃO DO CONTRATO

- 15.1.** A rescisão contratual poderá ocorrer nas seguintes hipóteses:
- Não iniciar ou concluir os serviços nos prazos estabelecidos;
 - Criar dificuldades à Fiscalização do SENAI /DR-MA;
 - Entrar em falência, recuperação da empresa ou liquidação;
 - Ceder, transferir ou caucionar os serviços, sem prévia autorização;
 - Não observar o recomendado nas Planilhas, desenhos e especificações fornecidas;
 - Pelo inadimplemento total ou parcial das obrigações contratuais assumidas, dará ao CONTRATANTE direito de rescindir unilateralmente o contrato, sem prejuízo de outras penalidades previstas no instrumento convocatório ou neste contrato;
 - Judicialmente, nos termos da legislação;

- h) O não cumprimento por uma das partes, de quaisquer das condições previstas no presente instrumento, no edital e seus anexos, dará a outra o direito de rescindi-lo, ficando a parte faltosa responsável pelas obrigações que advirem, relativas aos serviços prestados ou não.

16. DO SEGURO

- 16.1.** Em caso de sinistros não cobertos pelo seguro contratado, a CONTRATADA responderá pelos danos e prejuízos que causar à Administração, propriedade ou posse de terceiros, em decorrência da execução do serviço.
- 16.2.** A CONTRATADA deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no item anterior, seguro coletivo contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução do serviço, correndo à sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice, sem prejuízo do seguro obrigatório contra acidentes de trabalho previsto no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal.

17. DAS SANÇÕES E PENALIDADES

- 17.1.** A CONTRATANTE poderá, observadas a prévia defesa e a gravidade da ocorrência, aplicar sanções à CONTRATADA, pela inexecução total ou parcial dos serviços previstos no contrato, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no contrato e/ou pelo descumprimento das obrigações contratuais, nas seguintes formas:
- a) Advertência;
 - b) Multa;
 - c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI.
- 17.2.** Será aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:
- a) Descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;
 - b) Outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços de engenharia e/ou obras do SENAI, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
 - c) Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2 constante no item **17.6** abaixo;
 - d) A qualquer tempo, se constatado que a CONTRATADO executou percentual menor que o previsto para aquele período no cronograma físico-financeiro por ele apresentado e aprovado pela CONTRATANTE.
- 17.3.** Será aplicada a sanção de **multa** nas seguintes condições:
- a) No caso de atraso injustificado na execução do objeto, caracterizado em qualquer medição mensal pela execução de percentual inferior a 80% (oitenta por cento) e superior a 50% (cinquenta por cento) do valor acumulado previsto no cronograma físico-financeiro

apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, será aplicada multa no valor definido na seguinte equação:

$$\text{Multa} = 2,5\% \times \text{VC} \times (1 - \text{VMA}/\text{VPCA}) \text{ "Fórmula"}$$

* Em que VC é o valor contratado da obra, VMA é o valor total medido acumulado até o momento da apuração e VPCA é o valor total previsto no cronograma físico-financeiro para execução até o momento da apuração.

a.1.) Exemplificando:

Em situação em que a CONTRATADA, em determinada altura do desenvolvimento dos trabalhos de um contrato de R\$ 5.000.000,00 (**VC**), tenha executado, cumulativamente, R\$ 500.000,00 (**VMA**), quando teria declarado em seu cronograma físico-financeiro que a esse tempo o valor executado seria de R\$ 1.000.000,00 (**VPCA**), o valor da multa aplicada seria:

$$\text{Multa} = 2,5\% \times 5.000.000 \times (1 - 500.000/1.000.000)$$

$$\text{Multa} = \text{R\$ } 62.500,00$$

- b) No caso de atraso injustificado na conclusão do objeto, será aplicada multa de 0,05% do valor contratado, por dia de atraso na entrega do objeto, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, até o limite de 30 (trinta) dias, a partir de quando será considerada inexecução parcial do objeto;
- c) No caso de inexecução parcial do objeto, será aplicada multa de 6,0% do valor do contrato.

17.4. Será configurada **inexecução parcial** do objeto:

17.4.1. Quando, injustificadamente, o CONTRATADO executar, a qualquer tempo, percentual inferior a 50% (cinquenta por cento) do valor total acumulado previsto no cronograma físico-financeiro apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, para a execução até o momento da apuração;

17.4.2. Quando o atraso injustificado na conclusão do objeto, previsto no item 3.2 desta cláusula (multa por atraso injustificado), ultrapassar o prazo máximo de 30 (trinta) dias.

17.5. No caso de **inexecução total**, a multa aplicada será de 5% do valor do contrato, a qual estará configurada, entre outros casos, quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após o recebimento pelo CONTRATADO da ordem de serviço emitida pelo CONTRATANTE.

17.6. Além das multas previstas acima, poderão ser aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas Tabelas 1 e 2 abaixo, até o limite de 20 graus, cumulativamente, a partir do qual poderá ser configurada inexecução parcial do contrato.

Tabela 1 – Valores das multas por gravidade das infrações

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 100,00
2	R\$ 300,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 700,00
5	R\$ 2.500,00
6	R\$ 5.000,00 (0,078% do VC)

Tabela 2 – Classificação das infrações por gravidade

INFRAÇÃO		GRAU
ITEM	DESCRIÇÃO	
1	Permitir a presença de empregado próprio ou de SUBCONTRATADA sem uniforme completo ou parte dele, ou mal apresentado (rasgado ou danificado); pontuação por empregado e por ocorrência.	1
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	1
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	2
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	2
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários, por empregado, por ocorrência.	3
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	3
7	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da fiscalização; por ocorrência.	3
8	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	3
9	Utilizar as dependências do SENAI para fins diversos do objeto do contrato; por ocorrência.	4
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, sem motivo justificado; por ocorrência.	4
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físicos, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	6
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	6
PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:		
13	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo definido pela fiscalização, por dia de atraso;	1
14	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	1
15	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	1
16	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	1

17	Cumprir determinação da fiscalização para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	1
18	Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, por empregado e por ocorrência;	2
19	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização; por ocorrência.	2
20	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço, por dia.	2
21	Refazer serviço não aceito pela fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	3
22	Indicar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico pela obra e o engenheiro de segurança do trabalho (caso seja necessário conforme exigido pela NR 04), nas quantidades previstas no Edital e Anexos da Concorrência n.º ___/20___; por dia.	4
23	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e Anexos da Concorrência n.º ___/20___, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela fiscalização; por ocorrência.	4
24	Efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, por dia e por ocorrência.	5

17.7. Poderá ser aplicada sanção de suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com o SENAI, com base no inciso III, art. 31, do Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, por até 2 (dois) anos, por culpa ou dolo, no caso de inexecução parcial do objeto.

17.8. As sanções de advertência e de suspensão temporária do direito de contratar com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI, poderão ser aplicadas à CONTRATADA juntamente à de multa.

17.9. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado à CONTRATADA:

- a) Se o valor a ser pago à CONTRATADA não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.
- b) Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica a CONTRATADA obrigado a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
- c) Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pela CONTRATADA à CONTRATANTE, o valor devido será cobrado judicialmente, sendo passível de inclusão do nome da empresa em Serviços de Proteção ao Crédito.
- d) Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dias) dias úteis, contado da solicitação da CONTRATANTE.

18. DA CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS

- 18.1.** O recebimento dos serviços contratados, objeto deste Edital, será realizado em duas etapas:
- Expedição de "**Termo de Recebimento Provisório**", na entrega dos serviços, o qual será assinado pelos representantes da contratante e da contratada;
 - Expedição de "**Termo de Recebimento Definitivo**" em até 90 (noventa) dias da entrega provisória dos serviços, comprovada a boa qualidade dos mesmos.
- 18.2.** A expedição dos Termos supra, não exige a CONTRATADA das demais sanções legais cabíveis, inclusive as previstas no Art. 18 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor).
- 18.3.** A obra será rejeitada quando em desacordo com o estabelecido neste edital de **Concorrência**, e seus anexos, sendo emitido um **Termo de Recusa** o qual será assinado pelos representantes da contratante e da contratada.
- 18.4.** O recebimento dos serviços não exclui a responsabilidade da contratada pela perfeita conformidade técnica do serviço prestado, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da análise do mesmo.
- 18.4.1.** A expedição do **Termo de Recebimento Definitivo** da obra será condicionado à apresentação:
- Certidão de baixa do **CEI** (Cadastro Específico do INSS);
 - CND** junto à Receita Federal;
 - Habite-se** expedido pela Prefeitura;
 - Aprovação do Corpo de Bombeiros.

19. DA FISCALIZAÇÃO

- 19.1.** O responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato oriundo desta licitação, será designado através de Portaria específica para este fim.

20. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 20.1.** Caberá à **licitante vencedora**:
- Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto licitado, tais como:
 - Salários;
 - Seguros contra acidentes;
 - Taxas, impostos e contribuições;
 - Indenizações;
 - Vale-refeição;
 - Vale-transporte etc.; e
 - Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.

- b) Manter seus empregados sujeitos às regras gerais da Contratante, porém sem qualquer vínculo empregatício;
- c) Manter, ainda, seus empregados para efeito de identificação, uniformizado e portando crachá, devendo substituir, imediatamente, qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às regras gerais da Contratante;
- d) Todos os empregados da empresa vencedora que forem executar serviços nas Unidades do SENAI/DR-MA devem usar **EPI's** – Equipamento de Proteção Individual específica a atividade a ser realizada;
- e) Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da Contratante;
- f) Responder pelos danos causados diretamente à Contratante ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo, não reduzindo ou excluindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo SENAI ;
- g) Apresentar, mensalmente os comprovantes de pagamento dos salários dos empregados e o recolhimento dos encargos sociais;
- h) Substituir no prazo de **02 (dois) dias úteis**, os materiais que forem considerados inadequados pela Administração do SENAI /DR-MA;
- i) Comunicar à autoridade competente qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- j) Permitir aos técnicos do SENAI/DR-MA e àqueles a quem a entidade formalmente indicar acesso às suas instalações e a todos os locais internos e externos, que sejam relacionados com a execução do objeto;
- k) Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes de rejeições de materiais pela Contratante e pelos atrasos acarretados pelas rejeições;
- l) Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com a Contratante;
- m) Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer da execução do objeto, ou em conexão com ele, ainda que acontecido em ambiente físico da Contratante;
- n) É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização da Contratante;
- o) Remover o entulho e todos os materiais que sobram, promovendo a limpeza do local da execução dos serviços e seu entorno, durante todo o período dos trabalhos e, especialmente, ao seu final.

21. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

21.1. A critério da Administração do SENAI/DR-MA, este torneio poderá:

- a) Ser anulado caso exista ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado;
- b) Ser revogado, a juízo da Administração, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao interesse da entidade, decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta;
- c) Ser cancelado, antes de emitida Autorização de Fornecimento/Serviço, desde que justificado;
- d) Ter sua data de abertura dos envelopes de **PROPOSTA** e **DOCUMENTAÇÃO** transferida, por conveniência exclusiva da Administração.

21.2. Este Edital deverá ser lido e interpretado na íntegra e após a apresentação da proposta e da documentação, não serão aceitas alegações de desconhecimento ou discordância de seus termos.

21.3. Os **Recursos Orçamentários** para as despesas decorrentes desta Concorrência estão previstos em conta própria de dotação orçamentária informada no **Projeto Básico** anexo a este Edital.

21.4. Caberá ao SENAI/DR-MA:

- a) Permitir acesso dos empregados da licitante vencedora às suas dependências, para a execução do objeto;
- b) Impedir que terceiros executem o objeto deste torneio;
- c) Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos empregados da licitante vencedora;
- d) Exercer permanente fiscalização da execução do objeto deste torneio, por intermédio da **Coordenadoria de Engenharia do SENAI/DR-MA**, de acordo com o Projeto Básico anexo a este Edital;
- e) Notificar a licitante vencedora, por escrito, sobre irregularidades constatadas na execução do objeto para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias;
- f) Solicitar que sejam substituídos os materiais/serviços recusados, de acordo com as condições e especificações deste torneio;

21.5. Todos os documentos de habilitação e propostas cujos envelopes forem abertos na sessão serão rubricados pela Presidente e pelas licitantes presentes.

21.6. É vedado à licitante retirar qualquer documento constante no seu credenciamento/ proposta/documentos de habilitação, após entregues à Comissão.

22. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 22.1.** É facultada à Comissão, ou à Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.
- 22.2.** Qualquer esclarecimento ou informação complementar poderá ser obtido através do e-mail: cilic@fiema.org.br ou pelo telefone: **(98) 2109-1868**.
- 22.3.** As empresas interessadas deverão manter-se atualizadas de quaisquer informações, alterações e/ou esclarecimentos sobre o Edital, por meio de consulta permanente ao endereço <http://www.fiema.org.br/senai>, não cabendo a esta Entidade, a responsabilidade pela não observância deste procedimento.
- 22.4.** Das sessões públicas serão lavradas Atas, as quais serão assinadas pelos membros da CILIC e pelas licitantes presentes, com os registros de todas as ocorrências.

23. DO FORO

- 23.1.** Para todos os efeitos legais, as partes elegem o Foro de São Luís, capital do Estado do Maranhão para dirimir quaisquer dúvidas oriundas da aplicação deste Edital e seus Anexos.

São Luís, 16 de agosto de 2021.

Férias

Fernanda M. Bertrand de Carvalho
Presidente

Luana Ribeiro de Carvalho
Membro

Rosilda Lopes Costa
Membro

Gilvan Pereira Diniz
Membro

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

1. OBJETIVO

Contratação de empresa especializada na área da construção civil para a execução de construção de telhado para instalação de placas fotovoltaicas e Reforma do SENAI LAB, na unidade do SENAI, localizada Rua Y, s/nº, Nova Imperatriz, CEP: 65907-180, na cidade de Imperatriz/MA.

2. JUSTIFICATIVA

Dado a implantação do novo curso de energias renováveis e da necessidade adequação das instalações que abrigaram o SENAI LAB, surge a necessidade de ações que visam garantir um ambiente moderno e seguro aos usuários.

Neste mister, serão executados telhados para instalação das placas fotovoltaicas, pintura das paredes e esquadrias, revisão das instalações de elétrica, lógica e hidrossanitária, revisão do telhado e correção da platibanda onde funcionará o SENAI LAB.

3. ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

- DISPOSIÇÕES GERAIS

Antes de apresentar sua proposta, o licitante deverá analisar todos os documentos do edital, sendo recomendada a vistoria do local dos serviços, executando todos os levantamentos necessários ao desenvolvimento de seus trabalhos, de modo a não incorrer em omissões, as quais não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretensões de acréscimo de preços. Possíveis indefinições, omissões, falhas ou incorreções dos projetos ora fornecidos não poderão constituir pretexto para a CONTRATADA cobrar "serviços extras" e/ou alterar a composição de preços unitários.

Se, para facilitar seus trabalhos, a CONTRATADA necessitar elaborar desenhos de execução adicionais, além dos detalhamentos constantes dos desenhos apresentados pela FISCALIZAÇÃO, deverá fazê-lo às suas expensas exclusivas, submetendo-os à aprovação da FISCALIZAÇÃO. Não será aceito, em nenhuma hipótese, pleito para aditamento de prazo de execução em virtude da ausência de detalhamentos de projetos, devendo sempre, a CONTRATADA, submetê-los à FISCALIZAÇÃO com antecedência, devendo sempre contar com o prazo necessário para a realização de análises e correções.

Os desenhos de execução adicionais, se necessários, poderão ser entregues por partes, de acordo com as prioridades e em função do cronograma dos serviços. Os serviços contidos nestes desenhos não poderão ser iniciados sem aprovação formal da FISCALIZAÇÃO.

Considerar-se-á a CONTRATADA como altamente especializada nos serviços em questão e que, por conseguinte, deverá ter computado, no valor global da sua proposta, também, as complementações e

acessórios por acaso omitidos nos projetos, mas implícitos e necessários ao perfeito e completo funcionamento de todas as instalações, máquinas, equipamentos e aparelhos.

A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os materiais, a mão de obra (inclusive os encargos sociais e trabalhistas), os insumos, todos os tipos de transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários ou nos BDI's convencional ou diferenciado.

Também serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os tributos, emolumentos, alvarás, habite-se e encargos necessários à execução dos serviços. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.

Considera-se sempre que a CONTRATADA dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais, operacionais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.

As composições de custos unitários elaboradas pela CONTRATANTE são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas próprias composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão dos serviços de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do contrato em função das composições apresentadas pela CONTRATANTE.

Os serviços serão medidos e pagos de acordo com itens específicos constantes da planilha orçamentária integrante do Projeto Básico, seguindo criteriosamente as unidades de medida estabelecidas. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários da licitante, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:

- Às normas e especificações constantes deste caderno;
- Às normas da ABNT;
- Às disposições legais da União;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
- Às práticas do caderno de encargos SEAP – Projetos, execução e manutenção, consoante o que dispõe a Portaria nº 2.296, de 23 de julho de 1997.
- O caderno de especificações técnicas da base de preços SINAPI.

Quaisquer dos itens mencionados no presente caderno e não incluídos nos desenhos de execução dos projetos, ou vice-versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a sua execução de responsabilidade da CONTRATADA. Os casos não abordados nesta especificação serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

No caso de divergência de informações entre os desenhos de execução dos projetos, a planilha orçamentária e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido na planilha orçamentária, seguido dos desenhos, por último, as especificações, sempre consultando a FISCALIZAÇÃO.

Em caso de divergência entre desenho de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO. Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.

Os equipamentos que a CONTRATADA levar para o canteiro, ou as instalações por ela executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da FISCALIZAÇÃO. Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial e serem de primeiro uso.

A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto. As marcas e produtos referenciados nas plantas, especificações e listas de material admitem o equivalente, se devidamente comprovado seu desempenho por meio de testes e ensaios previstos por normas da ABNT, desde que previamente aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

A equivalência indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A equivalência será avaliada pela FISCALIZAÇÃO, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela CONTRATADA, juntamente com laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios autorizados pelo INMETRO, com ônus para a CONTRATADA. Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no canteiro de obras.

A FISCALIZAÇÃO não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores de materiais e insumos e/ou de serviços sub-empregados.

Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes.

A CONTRATADA deverá efetuar todos os procedimentos técnicos e administrativos para a realização da ligação provisória de energia elétrica, água e esgoto a ser utilizada no período da obra.

A CONTRATADA deverá considerar todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.

No caso em que a CONTRATADA venha a, como resultado das suas operações, danificar áreas não incluídas no setor de seu trabalho ou, mesmo, prejudicar o funcionamento ou operação dos demais blocos da Unidade, ela deverá recuperá-las deixando-as conforme seu estado original, e prioridade determinada pela FISCALIZAÇÃO.

A CONTRATADA cuidará para que o estoque e transporte de todo o material, equipamentos e entulho sejam feitos sem causar danos ou interrupções nas áreas comuns dos blocos. A movimentação e o estoque deverão ser previamente avaliados a fim de compatibilizar as solicitações com os meios de acesso disponíveis.

Atenção especial deverá ser dada ao estoque de material, equipamento ou entulho sobre as lajes da edificação, de forma que seja respeitada a sobrecarga prevista no cálculo estrutural.

A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos demais usuários da Unidade, aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, interno ou externo ao prédio.

A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, telefone, fibra ótica, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas da CONTRATANTE e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as conforme seu estado original.

Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública serão removidos imediatamente pela CONTRATADA, às suas expensas.

A remoção de todo entulho gerado nos serviços para fora do canteiro e para local permitido será feita pela CONTRATADA.

Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação dos demais serviços em execução até sua definitiva aceitação.

Não acarretarão quaisquer acréscimos aos preços propostos as exigências da FISCALIZAÇÃO relativas à instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental e outros que julgar necessários, visto que já deverão estar previstos em seus preços unitários.

As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas, por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.

Não será admitida a utilização do canteiro e dos locais de execução dos serviços como dormitório pelos funcionários da CONTRATADA e suas subcontratadas.

Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária ou subsidiária por parte da CONTRATANTE.

Cumpra à CONTRATADA providenciar o pessoal habilitado necessário para a execução dos serviços até o cumprimento integral do Contrato. Os representantes da FISCALIZAÇÃO dos serviços darão suas instruções diretamente ao preposto da CONTRATADA.

A equipe técnica da CONTRATADA responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.

A qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, justificadamente, a substituição de membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.

Os representantes da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada pela mesma terão acesso aos locais dos serviços, ao canteiro e a todas as áreas onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos à execução dos serviços contratados, desde que estejam devidamente equipadas com os EPI's necessários.

A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

1. Assim estiver previsto e determinado no Contrato;
2. For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos de Contrato e de acordo com o projeto;
3. Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato;
4. Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e
5. A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito, no Diário de Obra.

A CONTRATADA deverá providenciar Diário de Obra como disposto nas condições do Edital e de acordo com padrão fornecido pela CONTRATANTE. O diário deve ser iniciado a partir da Ordem de Serviço.

É da competência da CONTRATADA registrar no Diário de Obras todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a FISCALIZAÇÃO, neste mesmo Diário, confirmar ou retificar o registro.

O pagamento das medições dos serviços realizados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO somente ocorrerá mediante a apresentação, pela CONTRATADA, do Diário de Obras devidamente preenchido até a data final do período da medição.

A CONTRATADA cuidará para que todas as partes do canteiro e dos locais dos serviços permaneçam sempre limpos e organizados, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.

É obrigatório que a CONTRATADA promova e cumpra a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 e demais dispositivos da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

As instalações deverão apresentar sempre bom aspecto, não sendo admitidas construções desalinhadas, desleixo, barracões que não inspirem segurança e que sejam desconfortáveis à vista e ao uso.

Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela CONTRATADA aos usuários das instalações no canteiro serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho.

Para os serviços objetos destas especificações e projetos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamento mecânico e o ferramental necessários, usar mão de obra hábil e idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços, bem como obter os materiais necessários e em quantidades suficientes para a conclusão no prazo fixado.

A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fornecedores, técnicos, subempreiteiros, entre outros.

Não será permitido que o pessoal da CONTRATADA permaneça no canteiro fora dos horários de trabalho definidos, exceto no caso dos postos de guardião de obra e de vigilante.

Não poderão ser realizados nos locais dos serviços processos industriais que empreguem produtos ou produzam e/ou desprendam resíduos corrosivos ou tóxicos sólidos, líquidos, pulverulentos ou gasosos, nem que sejam origem de ruídos que causem incômodo aos usuários da Unidade ou da vizinhança.

São inaceitáveis nos locais dos serviços a decapagem ou limpeza química de metais ou qualquer processo de eletrodeposição química.

Processos industriais ruidosos, a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser empregados, desde que o local onde se desenvolvam sejam providos de tratamento acústico para que os níveis de ruído externo junto ao elemento divisor sejam inferiores aos determinados pelo Ministério do Trabalho na Norma Regulamentadora NR-15: Atividades e operações insalubres, principalmente Anexo n.º 1 - Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente e Anexo n.º 2 - Limites de tolerância para ruídos de impacto e à Resolução CONAMA n.º 1, de 8 de março de 1990, referentes aos níveis excessivos de ruído sujeitos ao Controle da Poluição de Meio Ambiente. Assim, não serão permitidos ruídos prejudiciais à saúde e ao sossego público com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.152 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas, visando o conforto da comunidade, e especificamente, ao caso de construção

ou de reforma de edificações, onde o nível de som não poderá ultrapassar os níveis estabelecidos pela NBR 10.152 – Níveis de ruído para conforto acústico, ambos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. O CONTRATADO também deverá obedecer, no que couber, à legislação federal, estadual e municipal referente ao controle de ruído do local da obra, como as leis do “silêncio”.

Os serviços propostos não poderão prejudicar o andamento das atividades da Unidade, devendo ocorrer durante o horário previsto e permitido pela FISCALIZAÇÃO, observando também os horários permitidos para geração de ruídos e trânsito de caminhões na localidade da obra. O impedimento das atividades propostas nos locais dos serviços, não acarretará acréscimos aos preços propostos, sejam decorrentes de transportes, carga e descarga, embalagem ou acondicionamento, tributos de qualquer natureza, aumento de mão de obra ou quaisquer outros.

Até o recebimento definitivo dos serviços, e durante todo o período de garantia, de 5 (cinco) anos, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na execução, assim como eventuais vícios e defeitos, independentemente de terem sido consignadas na vistoria final, bem como as decorrentes de serviços mal executados, independentemente de sua responsabilidade civil, além de atender todos os dispositivos do Código de Defesa do Consumidor.

Em caso de necessidade de revalidação e/ou regularização da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.

Qualquer serviço de consultoria e/ou detalhamento complementar será executado pela CONTRATADA, com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO ou de empresa de projetos e/ou consultoria indicada pela FISCALIZAÇÃO. Poderá ser analisada a possibilidade de auxílio no desenvolvimento de algum detalhamento por parte da CONTRATANTE, o que em momento nenhum poderá justificar qualquer atraso no cronograma dos serviços, independentemente do prazo de execução do detalhamento por parte da CONTRATANTE.

O regime de execução em empreitada por preço unitário, ao qual será submetido o contrato resultante deste projeto, implica no pagamento somente de serviços efetivamente executados, sendo obrigatória a apresentação de memória de cálculo de todos os quantitativos constantes em cada item das medições, devendo haver descrição clara e detalhada do Bloco, ambiente e local em que cada item material do orçamento for aplicado. A elaboração da memória de cálculo dos quantitativos será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser medida e verificada in loco pela FISCALIZAÇÃO, oportunidade em que serão indicadas as alterações dos quantitativos que apresentem divergências, sendo vedada a aceitação de serviços que não tenham cumprido todas as etapas executivas, tais como, arremates e acabamentos, ou que padeçam de vícios executivos.

Nos casos de repactuação econômico-financeira do contrato, em que houver aditamento através da inclusão de serviços novos, seus preços deverão ser extraídos, preferencialmente, da base de preços SINAPI/CAIXA, com preço referente à data-base da elaboração do orçamento proposto pelo Sesi,

aplicando-se a esse preço os fatores de reajuste pertinentes à data da repactuação, assim como o desconto global concedido pela CONTRATADA, quando da apresentação de sua proposta.

Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA deverá executar todos os retoques e arremates necessários apontados pela FISCALIZAÇÃO.

3.1- SERVIÇOS INICIAIS OU PRELIMINARES

3.1.1 Taxas e Emolumentos de lei

A empresa CONTRATADA é obrigada a obter à sua custa todas as licenças e prorrogações de licenças, pagando os emolumentos prescritos por Lei, e observando todas as Leis, Regulamentos e Posturas referentes à obra e à segurança dos trabalhadores, assim como despesas decorrentes das leis trabalhistas, impostos, consumos de energia, água, esgoto e telefone, que digam respeito à obra. É obrigado, outrossim, ao cumprimento de quaisquer formalidades e ao pagamento das multas por ventura impostas pelas autoridades inclusive as que, por imposição legal, venham a recair sobre ao SENAI, uma vez que digam respeito à obra e sua execução.

A observância dos regulamentos e posturas já citada, abrange também as exigências do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Maranhão - CREA-MA, especialmente no que diz respeito à colocação de placas contendo o nome do responsável técnico pela execução das obras e dos autores dos projetos, tendo em vista as exigências de registro na região do citado Conselho em que se realize a obra.

Cabe também a empresa CONTRATADA todas as providências que se fizerem necessárias junto aos órgãos públicos, Federais, Estaduais e Municipais e Concessionárias de Serviços Públicos, obrigando-se ao cumprimento de quaisquer formalidades legais exigidas, inclusive o pagamento das taxas relativas aos respectivos registros da EXECUÇÃO, com emissão das respectivas ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica), do ALVARÁ de construção e do HABITE-SE, no final dos serviços.

Estes documentos serão mantidos na obra, em uma pasta, conforme prevê a legislação vigente, e uma cópia entregue na COENG - Coordenadoria de Engenharia.

3.1.2 Placa da Obra

A CONTRATADA obriga-se a mandar confeccionar as placas indicativas da obra, afixar e conservá-la na obra em local de fácil visualização. As respectivas placas devem seguir os modelos padronizados pelo CREA/MA e pelo SENAI, em atendimento a legislação específica vigente. Medindo aproximadamente 3,00x2,00m.

3.1.3 Canteiro de obras / Container

Será objeto de estudo da CONTRATADA e deverá obedecer rigorosamente às Normas Regulamentadoras de Segurança e Medicina do Trabalho e o projeto apresentado à FISCALIZAÇÃO da obra para a validação. A área constante na planilha orçamentária será dividida pelo construtor de modo a permitir a instalação de vestiários, refeitório, sala técnica, almoxarifado, depósito de materiais e ferramentas, oficinas, etc.; Esses ambientes deverão ter sua respectiva área e quantidades proporcionais

ao número de funcionários masculinos e femininos, atendidos os critérios da NR-18. "Será executado com vedação lateral, será dotado de vãos de iluminação e ventilação adequados, com esquadrias simples".

A empresa CONTRATADA deverá providenciar o aluguel de um CONTAINER para ESCRITÓRIO com instalação elétrica e forro com isolamento termoacústico, com dimensões de 220 x 620 x 250 cm. Os containers deverão ficar estacionados próximo ao canteiro de obras. Critério de medição: Por período de execução.

A contratada é responsável pela guarda, vigia e segurança de todos os elementos do canteiro de obras, garantindo seu perfeito fechamento e evitando intrusões. Para os escritórios da obra, alojamento de pessoal e almoxarifado de materiais, deverá ser obedecido projeto específico fornecido pela CONTRATADA para apreciação da FISCALIZAÇÃO.

Tanto o canteiro de obras, como demais instalações deverão atender a NR-18 "Condições do Meio Ambiente de trabalho na Indústria da Construção Civil".

Todas instalações provisórias (hidráulica, esgoto, elétrica e outras) do canteiro de obras, bem como todos aparelhos e mobiliário necessários, ficarão a cargo da CONTRATADA.

A instalação do canteiro de obras poderá sofrer alterações a qualquer tempo, conforme a FISCALIZAÇÃO julgue pertinente, ao considerar que algum critério não esteja em acordo com o estabelecido ou algo não esteja funcionando a contento.

A CONTRATADA deverá manter em perfeitas condições todas as instalações pertencentes ao canteiro, primando pela limpeza e conservação também das áreas externas e contíguas ao canteiro.

3.1.4 Instalações Provisórias: Luz, Força, Água e Esgoto.

A CONTRATADA executará pontos de luz e força necessários à alimentação das máquinas e ferramentas a serem empregadas na execução dos trabalhos, que devem ser adequados à capacidade de carga do ponto de onde partirá a ligação;

Também serão executados pontos de água e esgoto destinados a suprir as necessidades da Obra;

As instalações para uma unidade sanitária devem incluir um vaso, descarga, mictório, e dois chuveiros;

Devem ser respeitadas as normas pertinentes a cada caso; serão utilizados materiais novos, e obedecerão às normas de higiene, segurança e medicina do trabalho. No final da obra, devem ser desmontados.

3.1.5 Tapume

Será confeccionado com chapa galvanizada, conforme planilha e altura total da placa (2,20m); sobre estrutura formada por pontaletes verticais e sarrafos horizontais onde serão fixadas a chapas. É obrigatória a colocação de tapumes sempre que se executarem obras de construção, demolição ou reparos, conforme recomendações da norma NBR 7678 de 30/01/83 "Segurança na execução de obras e serviços de construção".

3.1.6 Mobilização e Desmobilização de Equipamentos

Compreende a mobilização e desmobilização de pessoal, equipamentos, ferramentas, veículos, e instrumentos necessários à execução de todos os serviços especificados.

A CONTRATADA deve incluir na planilha orçamentária, integrante de sua proposta técnica, este subitem de serviço, e a composição de custo unitário conterá todos os insumos necessários à sua execução.

3.1.7 Administração Local

A CONTRATADA deve incluir na planilha orçamentária este custo indireto, obtido a partir do dimensionamento dos subitens abaixo relacionados, com suas respectivas composições de custo mensal: Pessoal: Todos os profissionais necessários, e dimensionados para a obra, tais como: Servente (responsável pela limpeza e conservação do canteiro durante toda obra), apontador, almoxarife, mestre, encarregado, técnico em edificações/eletrotécnico, engenheiro, com seus respectivos números de horas de trabalho/mês; SESMT (Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho): A Contratada deverá cumprir obrigatoriamente todos os procedimentos técnicos e legais sobre Segurança do Trabalho, obedecendo as NRs (Normas Regulamentadoras), Portaria nº 3214, Lei 6514, de 22 de dezembro de 1977, especialmente a NR-18, atinente à execução da obra em questão.

Serão obrigatórios e de responsabilidade da empresa Contratada a Elaboração e Implementação de todos os programas aplicáveis de acordo com a legislação, quais sejam PPRA (Programa de Prevenção de Riscos Ambientais), PGRCC (Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil), PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional), contemplando todos os aspectos legais das NR-7 e NR-18, e outros elementos técnicos de Segurança e Medicina do Trabalho que se fizerem necessários, inclusive a instalação da CIPA.

A empresa manterá os profissionais necessários ao cumprimento do dimensionamento do SESMT de acordo com a NR-4;

Nos casos em que a empresa tenha mais de um contrato com o SENAI, numa mesma área geográfica, o dimensionamento dos profissionais (técnico de segurança, engenheiro do trabalho e médico do trabalho) será efetuado para o número total de operários de todos os contratos.

O PCMAT será entregue a Fiscalização da SENAI, devidamente registrada no CREA-MA, e condicionará a liberação da Primeira Fatura. Os Programas: PCMAT e PCMSO deverão manter-se no Canteiro de Obra, para sua implementação e fiscalização do SENAI.

Durante a implementação do PCMAT, a empresa, através do Responsável pela Segurança, deverá efetivar o Diálogo sobre Segurança do Trabalho, envolvendo os trabalhadores da obra, pelo menos uma vez por semana.

Os custos financeiros referentes a este item farão parte da planilha orçamentária, e sua composição unitária deve apresentar todos os insumos integrantes.

EPI's: Serão disponibilizados aos profissionais em quantidade, qualidade e de acordo com a especificidade de cada serviço, necessária para atender a legislação;

Refeição Mínima;
Vale Transporte;
Ferramentas Manuais, e
Mobiliário.

O critério de medição da Administração Local será a quantidade que expressar o percentual mensal dos serviços executados no período, e deverá ser calculado através da fórmula seguinte:

$$\% \text{ AL (mensal)} = \frac{\text{Valor da Medição do Mês (sem AL)} \times 100}{\text{Valor Contratual}}$$

Em alturas superiores a 2,00(dois) metros do piso correspondente, será obrigatória a utilização de Andaimos metálicos; assim como, proibido o uso de estruturas e/ou quaisquer outros elementos de madeira, ou similar sem o devido consentimento prévio da Fiscalização. A montagem e estabilidade das peças de andaimes serão executadas obedecendo a NR-18.

3.2. DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas serão efetuadas em obediência a relação de serviços da planilha orçamentária, e onde se fizerem necessárias para execução dos mesmos; de forma manual e cuidadosa para que não seja prejudicada a estabilidade das edificações existentes, bem como os materiais a serem reaproveitados; atenderão as especificações do projeto, e as prescrições da NBR 5682 de 01/12/77 "Contratação, execução e supervisão de demolições";

Serão de inteira responsabilidade da CONTRATADA os escoramentos necessários para prosseguimento dos serviços, e o remanejamento dos móveis e utensílios para local a ser designado pela FISCALIZAÇÃO;

Todos os materiais retirados (louças, forros, esquadrias, divisórias, luminárias, exaustores, metais, etc.), serão cuidadosamente limpos, arrumados e relacionados para devolução ao SESI e/ou reaproveitamento na própria obra se assim especificado na planilha de serviços;

Antes do início destes serviços, a Contratada procederá a um detalhado exame e levantamento da edificação e das partes a serem demolidas, onde serão considerados aspectos importantes tais como a natureza da estrutura, os métodos utilizados na construção da edificação, as condições das construções vizinhas e outros;

As linhas de abastecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e drenagem pluvial serão removidas ou protegidas, respeitando-se as normas e determinações das empresas concessionárias de serviços públicos;

A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos resultantes das demolições, movimentos de terras, limpeza do terreno e limpeza geral da obra, seja qual for à distância média, volumes considerados, e o tipo de veículo utilizado, serão executados pela CONTRATADA, periodicamente, de modo que toda área da obra seja mantida sempre limpa.

3.3. ESTRUTURAS DE CONCRETO

3.3.1 Projeto

Será fornecido pela contratada ou elaborado pelo contratante conforme planilha orçamentária respectiva ao processo licitatório.

Na leitura e interpretação do mesmo, bem como da respectiva memória de cálculo, será levado em consideração que tais documentos estarão de acordo com as normas da ABNT atinentes ao assunto, em especial as seguintes:

NBR 6118 de 21/05/07 "Projeto de estruturas de concreto – Procedimento"

NBR 6120 de 30/11/80 "Cargas para o cálculo de estruturas de edificações".

NBR 9062 de 14/12/06 "Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado".

3.3.2 - AGREGADOS

Conforme, EB - 4 / 82 (NBR 7211) e NB - 1 / 78 (NBR 6118). Serão identificados por suas características.

3.3.3 – CIMENTO

Conforme NB - 1 / 78 (NBR 6118), mais o adiante especificado. Não será conveniente, a critério da FISCALIZAÇÃO, em uma mesma concretagem, a mistura de tipos diferentes de cimento, nem de marcas diferentes, ainda que do mesmo tipo. Não será conveniente o uso de traços de meio saco ou fração. Os volumes mínimos a misturar de cada vez, deverão corresponder a um saco de cimento.

3.3.4 ARMADURA

Atenderão rigorosamente a NBR. 6118 de 21/05/2007 "Projeto de estruturas de concreto - Procedimento".

Serão executadas de acordo com os projetos, observando-se rigorosamente a quantidade, camadas, dobramentos, espaçamentos, e bitolas dos diversos tipos de barras retas e/ou dobradas, fazendo-se perfeitas amarrações de maneira que sejam mantidas em suas posições durante sua concretagem.

O tipo de aço indicado nos desenhos obedecerá às especificações da ABNT pertinentes a cada caso.

As armaduras colocadas estarão perfeitamente limpas, sem sinal de ferrugem, pintura, graxa, cimento ou terra, para isso a FISCALIZAÇÃO exigirá que antes da colocação, ou mesmo antes da concretagem, a ferrugem ou as impurezas sejam retiradas empregando-se escovas metálicas, estopas ou tratamento equivalente.

Antes e durante o lançamento do concreto, as plataformas de serviços, balancins, andaimes, etc., estarão dispostos de modo a não provocarem deslocamentos das armaduras.

A armadura não poderá ficar em contato direto com a fôrma, obedecendo-se, para isso, a distância prevista pela NBR 6118.

Serão adotadas precauções para evitar oxidação excessiva das barras de espera. Antes do reinício da concretagem, as mesmas serão perfeitamente limpas.

As armaduras ocuparão exatamente as posições previstas nos desenhos de execução com as tolerâncias permitidas e, serão fixadas por ligações metálicas, espaçadores de plástico, calços de aço ou de argamassa, necessários para que não possam se deslocar durante a operação de concretagem, e garantindo assim o recobrimento do concreto indicado no projeto.

Os espaçadores quando de argamassa, terão sua qualidade compatível ao concreto da obra em execução.

Na composição de concreto armado, quando da inexistência de projetos, em pequenos serviços, considera-se setenta e cinco quilogramas de armação, para cada metro cúbico de concreto.

3.3.5 FÔRMA

Serão executadas rigorosamente de acordo com as dimensões indicadas no projeto, obedecendo ao disposto na NBR.7190 de 01/08/97 "Projeto de estruturas de madeira".

Serão de madeira compensada resinada ou plastificada, de espessuras 10mm e, 12mm, respectivamente, e adequada ao tipo de acabamento destinado às superfícies de concreto por elas envolvidas.

Terão a resistência necessária para suportar os esforços resultantes do lançamento do concreto, das pressões provocadas pelos vibradores no concreto fresco e ter fixação tal que não sofram deformações pela ação destes esforços, nem pela ação dos fatores ambientais.

Serão tomadas precauções especiais para garantir as contra flechas e os acabamentos indicados no projeto.

Os materiais utilizados nas formas que fiquem em contato com o concreto devem produzir os acabamentos indicados nas plantas de arquitetura.

Para as partes de estrutura em concreto à vista (aparente) serão utilizadas chapas de madeira compensada plastificada.

Todas as etapas, desde o escoramento até as formas propriamente dita, serão cuidadosa e minuciosamente revistos antes de qualquer concretagem.

Os escoramentos devem resistir aos esforços atuantes e manter as formas rigidamente em suas posições. Não serão admitidos pontaletes de madeira com seção inferior a 7cm x 7cm, ou com seção circular equivalente, nem com mais de 3,0m sem contraventamento.

Antes do lançamento do concreto serão vedadas as juntas das formas e feita sua limpeza, para que as superfícies em contato com o concreto fiquem isentas de impurezas que possam influenciar na qualidade dos acabamentos.

Imediatamente antes do lançamento do concreto, as formas serão molhadas até a saturação e, após o escoamento da água em excesso, será aplicado o desmoldante para auxiliar na desforma.

A construção das formas será de modo que facilite a desforma e retirada total de seus elementos, mesmo aqueles colocados entre lajes e vigas, evitando-se assim, esforços e choques violentos sobre o concreto endurecido.

Na composição de concreto armado, quando da inexistência de projeto, em pequenas quantidades, considera-se dez metros quadrados de forma, por metro cúbico de concreto.

Quando o projeto estrutural incluir laje nervurada, serão empregadas sobre a forma, cubetas plásticas com dimensões e características convenientemente adequadas para essa finalidade.

Sempre que o projeto assim o exigir será empregado escoramento/cimbramento metálico, de forma a garantir a estabilidade das peças durante a concretagem.

3.3.6 DESMOLDAGEM E ESCORAMENTO

A retirada das formas obedecerá ao disposto na NBR 6118/2007, devendo-se atentar para os prazos ali recomendados:

3 (três) dias para as faces laterais;

14(quatorze) dias para as faces inferiores, deixando-se pontaletes perfeitamente alinhados e devidamente espaçados;

21 (vinte e um) dias para as faces inferiores sem pontaletes.

Para desfôrma em prazos menores, deve haver um acompanhamento rigoroso dos resultados de laboratório para resistência e deformações do concreto e, ainda, a anuência formal e por escrito do autor do projeto.

As fôrmas serão retiradas sem choque, obedecendo-se a um programa de retirada do cimbramento; o escoramento será retirado de maneira progressiva, particularmente aquele das peças em balanço. Nesse caso, o mesmo ocorrerá da extremidade livre do balanço para a apoiada.

Nos casos de serem deixados pontaletes após a desfôrma, estes não devem produzir momentos de sinais contrários aos do carregamento com que a peça foi projetada, que possam vir a provocar trincas e/ou rompimento.

3.3.7 CONTROLE TECNOLÓGICO

Obedecerá rigorosamente as determinações das normas NBR.6118/2007 de "Projeto de estruturas de concreto - Procedimento", NBR 12655/2006 "Concreto de cimento Portland - Preparo, controle e recebimento - Procedimento".

Será obrigatoriamente executado por empresa especializada, aprovada pela FISCALIZAÇÃO, e correrá por conta da CONTRATADA, abrangendo os seguintes itens:

Definições dos traços do concreto para a resistência prevista, e de acordo com os materiais utilizados na obra;

Extração de corpos de prova e ensaios de resistências à compressão;

Ensaio de dobramento, tração e bitola do aço;

Ensaio de agregados e cimento;

Apresentação periódica dos resultados de ensaios à FISCALIZAÇÃO.

3.3.8 PREPARO DA MISTURA

A execução de qualquer parte da estrutura implica em integral responsabilidade da CONTRATADA por sua resistência e estabilidade.

Todos os elementos estruturais só poderão ser concretados depois de uma minuciosa verificação, feita pela CONTRATADA e pela FISCALIZAÇÃO, sobre perfeição, disposição, dimensões, escoramento das fôrmas, armaduras e, colocação de dutos elétricos, hidráulicos e outros que devem ficar embutidos no concreto.

As proporções corretas de cimento, agregados e água que comporão a mistura, serão rigorosamente controladas pela FISCALIZAÇÃO, não sendo permitida qualquer alteração do traço do concreto no canteiro de obra.

Todas as dosagens de concreto serão caracterizadas pelos seguintes elementos:

Resistência de dosagem aos 28 dias – (fc 28);

Dimensão máxima característica do agregado em função das dimensões das peças a serem concretadas, conforme NBR 6118;

Consistência, medida através de "SLUMP TEST", de acordo com o método preconizado na NBRNM67 de 28/02/98 "Determinação de consistência pelo abatimento do tronco de cone";

Composição granulométrica dos agregados;

Fator água/cimento em função da resistência e da durabilidade desejadas;

Controle de qualidade a que será submetido o concreto;

Adensamento a que será submetido o concreto;

Índices físicos dos agregados (massa específica, peso unitário, coeficiente de inchamento e umidade).

O concreto utilizado, moldado no local ou pré-moldado terá resistência de dosagem estabelecida em função da resistência característica do concreto (fck), definida no Projeto de Estruturas e em obediência ao disposto na NBR 6118.

A classificação dos concretos por grupos de resistência é dada pela NBR 8953 de 02/06/92 "Concreto para fins estruturais – Classificação por grupos de resistência".

Independentemente do tipo de dosagem adotado, o controle da resistência do concreto obedecerá, rigorosamente, ao disposto na NBR 6118/2007.

Serão rejeitados os concretos que tenham entre o instante da adição da água ao cimento e agregados e seu lançamento nas formas, intervalos superiores há uma hora.

3.3.9 LANÇAMENTO

Os processos de lançamento do concreto serão determinados de acordo com a natureza da obra, cabendo à FISCALIZAÇÃO modificar ou impedir processo que acarrete segregação dos materiais.

O lançamento do concreto deve ser de uma altura nunca superior a dois metros, de modo a ser evitada a segregação dos componentes. Para alturas superiores, serão usadas calhas apropriadas, ou janelas laterais

nas formas. Aplicando-se inicialmente uma camada de argamassa, com a espessura variando 5 a 10 cm, e igual traço do concreto a ser utilizado, para que seja evitada a formação de ninhos no concreto.

Não será permitido o lançamento do concreto após o início da pega, bem como, o uso de concreto reaproveitado (remisturado).

O adensamento será feito com equipamento adequado (vibrador de imersão), e efetuado durante e após o lançamento do concreto, até que a nata comece a refluir na superfície.

3.3.10 ADENSAMENTO

O adensamento obedecerá rigorosamente às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir: Os vibradores de imersão não serão deslocados horizontalmente. A vibração será apenas a suficiente para que apareçam bolhas de ar e uma fina película de água na superfície do concreto;

A agulha do vibrador será colocada na posição vertical ou quando impossível, com uma inclinação não superior a 45°;

É preferível a vibração por curtos períodos em pontos próximos, em vez de períodos longos em um único ponto, devendo-se manter as distâncias entre os pontos de vibração na ordem de seis a dez vezes o diâmetro da agulha do vibrador;

Quaisquer aditivos com a finalidade de modificar as condições do concreto só poderão ser empregados após o consentimento da FISCALIZAÇÃO e ainda quando suas propriedades tenham sido aprovadas por laboratório nacional especializado e idôneo.

3.2.16.1.8 Cura ou sazonalidade

A cura do concreto deverá obedecer rigorosamente às prescrições da NBR 6118/2007 e mais o especificado a seguir:

Qualquer que seja o processo empregado para a cura do concreto, a aplicação deverá iniciar-se tão logo termine a pega;

É vedado o trânsito de pessoas e o acúmulo de material nas partes concretadas, até 24 (vinte e quatro) horas depois do lançamento;

Durante no mínimo 7(sete) dias, as superfícies expostas do concreto deverão ser conservadas úmidas.

3.4 - ALVENARIAS E OUTRAS VEDAÇÕES

A execução da alvenaria de tijolos cerâmicos obedecerá às normas da ABNT atinentes ao assunto, particularmente a NB - 788 / 83 (NBR 8545)

3.4.1 - DISPOSIÇÕES DIVERSAS

As alvenarias de tijolos cerâmicos obedecerão às dimensões e aos alinhamentos determinados no projeto de Arquitetura. As espessuras indicadas no projeto de Arquitetura referem-se às paredes depois de revestidas. Admite-se, no máximo, uma variação de 2 cm. Em relação à espessura projetada. Haverá o cuidado de não deixar panos soltos de alvenaria por longos períodos e nem, executá-los muito altos de uma só vez.

As alvenarias apoiadas em alicerces serão executadas no mínimo 24h após a impermeabilização desses alicerces, as paredes serão impermeabilizadas até 0,50 m de altura. Nesses serviços de impermeabilização serão tomados todos os cuidados para garantir a estanqueidade da alvenaria a fim de evitar o aparecimento de umidade ascendente. Todos os custos de impermeabilização deverão fazer parte do custo da fundação.

3.4.2 - COMPONENTES CERÂMICOS E ASSENTAMENTO

As paredes internas e externas serão executadas em alvenaria de tijolos cerâmicos, 6 furos, de acordo com as espessuras indicadas em planta.

As alvenarias de tijolos cerâmicos serão executadas conforme as dimensões e alinhamentos determinados no projeto. Os tijolos cerâmicos, antes do assentamento, serão umedecidos. O assentamento dos tijolos cerâmicos será executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:6, aplicada de forma a preencher todas as superfícies de contato. O traço poderá ser alterado com a aprovação da FISCALIZAÇÃO, quando não especificado no projeto. As amarrações de alvenaria deverão seguir as indicações do projeto ou as determinações da FISCALIZAÇÃO.

3.4.3 - COMPONENTES ESTRUTURAIS

Os panos de alvenaria não poderão ter comprimento superior a 5 (cinco) metros quando tal acontecer serão embutidos pilaretes de concreto armado para que esta exigência venha a ser atendida. As paredes de alvenaria não poderão ter altura superior a 3 metros quando tal acontecer, serão embutidas cintas de amarração de concreto armado. O dimensionamento dos pilaretes e das cintas de amarração será efetuado pelo CONSTRUTOR e autenticado pela FISCALIZAÇÃO, antes da execução desses componentes estruturais.

Sob o vão de janelas e ou caixilhos serão moldadas ou colocadas contravergas. As contravergas excederão a largura do vão de, pelo menos 30 cm. em cada lado e terão altura mínima, de 10 cm. A falta das contravergas acarretará o aparecimento de trincas na alvenaria e no revestimento.

3.4.4 - LIGAÇÃO

Para a perfeita aderência das alvenarias as superfícies de concreto, essas últimas serão chapiscadas com argamassa de traço volumétrico 1:3 cimento e areia grossa. Essa recomendação é válida para todas as superfícies de concreto em contato com as alvenarias, inclusive o fundo das vigas. No caso de pilares além do chapisco, a ligação será efetuada com o emprego de barras de aço, com diâmetro de 5 a 10 mm distanciadas cerca de 60 cm e engastadas no pilar e na alvenaria.

3.4.5 - GENERALIDADES

Cabe a FISCALIZAÇÃO a inspeção e o recebimento das alvenarias. Todas as alvenarias serão inspecionadas conforme os critérios indicados: As espessuras estarão de acordo com o projeto de arquitetura. A locação será verificada antes do início do levantamento da alvenaria e comprovada após a alvenaria erguida, obedecendo ao indicado nos desenhos do projeto de Arquitetura. A planeza, o prumo e o nível serão verificados periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovado após a alvenaria erguida.

3.5 - REVESTIMENTOS INTERNOS E EXTERNOS

3.5.1 - PRELIMINARES

Os revestimentos de argamassa serão constituídos no mínimo por duas camadas superpostas, contínuas e uniformes: o emboço, aplicado sobre a superfície a ser revestida e o reboco aplicado sobre o emboço. A guisa de pré-tratamento e com o objetivo de melhorar a aderência do emboço será aplicada sobre a superfície a revestir, uma camada irregular e descontínua de argamassa forte, o chapisco no traço de 1:3 (cimento / areia). As superfícies de paredes e tetos serão limpas a vassoura e abundantemente molhadas antes da aplicação dos revestimentos. Considera-se insuficiente molhar a superfície projetando-se a água com o auxílio de vasilhames a operação terá de ser executada com o emprego de esguicho de mangueira.

3.5.2 – CHAPISCO

Os chapiscos serão de argila, cimento, areia no traço 1:3 e deverão ser aplicados previamente aos emboços.

3.5.3 - REBOCO

O emboço deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o reboco. As impurezas visíveis - como raízes, pontas de ferro da armação da estrutura etc. - deverão ser removidas. O reboco só será executado depois da colocação de peitoris e marcos e antes da colocação de rodapés e/ ou outros arremates.

3.6 - COBERTURA

3.6.1 - MADEIRAMENTO

Toda a estrutura do telhado será executada em madeira de lei e imunizada com tratamento anti-cupim. A estrutura será constituída por tesouras, cumeeiras, flechas e pontaletes, esses com as respectivas peças de apoio. Todas as conexões e emendas serão tão simples quanto possível, devendo apresentar perfeito contorno e permitir satisfatória justaposição das superfícies em contato. As emendas coincidirão com os apoios sobre as asnas das Tesouras ou sobre pontaletes de forma a obter-se maior segurança, solidarizarão e rigidez na ligação.

Todas as emendas e conexões principais levarão reforços de chapa de aço, de forma e seção apropriadas, ou parafusos com porcas. Todas as emendas de linhas levarão talas de chapa ou braçadeiras com parafusos, conforme item anterior. Quanto ao reaproveitamento, prever a substituição das peças que apresentem quaisquer defeitos.

3.6.2 – TELHAMENTO

Não serão aceitas pela fiscalização telhas que apresentarem quaisquer imperfeições do tipo trincas, deformações etc. Os serviços de cobertura serão executados por etapas, com condições, caso haja necessidade, de pronta proteção das áreas descobertas, o que, se ocorrer, será de total responsabilidade da construtora. O telhado será composto por telhas coloniais, fibrocimento e por telhas de alumínio. Exige-se perfeito alinhamento das telhas não podendo as mesmas apresentarem desencontros ou desníveis.

Local: Cobertura da biblioteca

Todo o telhado será executado com retirada das telhas, com substituição das peças danificadas. A fixação das telhas nas terças da cobertura, deverá ser feita com a utilização de parafusos galvanizados com rosca. Nos locais de fixação dos parafusos sobre a telha, deverá ser utilizado para vedação e acabamento, conjunto de arruelas de alumínio e chumbo com massa plástica, sob a arruela de chumbo.

3.6.3 – Recomendações Diversas

O trânsito no telhado – durante a execução dos serviços – será sempre sobre tábuas, colocadas no sentido longitudinal e transversal, não sendo admitido pisar diretamente nas telhas. As tábuas - referidas no item precedente – serão dispostas de tal forma que as cargas se transmitam para as peças da estrutura e não para as telhas.

3.6.4 - Calha

Será usada no acabamento dos beirais, e será observado o material ali especificado, conforme orientações da fiscalização. Serão confeccionadas obedecendo aos detalhes e dimensões do projeto, em chapas de alumínio desenvolvimento 80cm.

3.7. IMPERMEABILIZAÇÕES

As impermeabilizações serão aplicadas segundo as Normas da ABNT pertinentes a cada caso, conforme as recomendações do fabricante de cada material a ser utilizado. A Manta asfáltica será aplicada de espessura mínima 3,00mm, segundo as normas da ABNT, especialmente a NB-279/75 e a NB-1308/85 (NBR 9574);

3.7. PAVIMENTAÇÃO

3.7.1 - PRELIMINARES

Todos os níveis dos pisos seguirão o projeto arquitetônico. Todas as salas terão 02 cm acima da circulação e os banheiros e áreas molhadas 02 cm abaixo. As pavimentações só poderão ser executadas depois do assentamento das canalizações que devem passar sob elas, bem como se for o caso, de completado o sistema de drenagem. As pavimentações de áreas destinadas à lavagem ou sujeitas as chuvas terão caimento necessário para perfeito e rápido escoamento da água para os coletores. A declividade não será inferior a 0.5%.

Os locais indicados a receberem os pisos especificados em projeto, deverão antes da aplicação, serem varridos inteiramente, eliminando-se toda a poeira e restos de entulhos existentes. Cabe a FISCALIZAÇÃO proceder à verificação dos citados procedimentos.

3.7.2 - LASTRO

Em todas as superfícies em contato com o solo, será executado lastro impermeabilizado de concreto não estrutural no traço 1:3:5 (cimento, areia, brita) na espessura de 7 cm.

3.7.3 - CIMENTADO

As bases de concreto destinados a receber cimentado, serão revestidas com uma camada de cimento e areia no traço 1:4 com 2 cm de espessura. As superfícies serão divididas em juntas de dilatação em PVC e o espaçamento máximo permitido entre as juntas é de 1,00 m e receberão adição de impermeabilizante.

3.8 - ESQUADRIAS E VIDROS

Todos os serviços de vidraçaria obedecerão ao disposto ao prescrito pela ABNT especialmente a NB - 226/88 (NBR 7199) e TB 88/88 (NBR 7199). Os vidros das esquadrias serão lisos de qualidade e terão espessura de 4mm. Tais vidros deverão ser assentados com juntas de plastex, fixados por meio de baguetes e de acordo com detalhes das esquadrias, não sendo permitido o uso de massa para fixação dos mesmos.

3.8.1 - ESQUADRIAS E SIMILARES METÁLICOS

Todas as esquadrias e ferragens que apresentarem defeitos serão recuperadas. Os desenhos básicos, dimensões aproximadas e as especificações particulares das esquadrias e similares metálicos, encontram-se no detalhamento do projeto arquitetônico, e caso não estejam contempladas no mesmo seguir a orientações deste memorial, dos projetistas e ou da FISCALIZAÇÃO. As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar metálico, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

3.9. LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS HIDROSSANITÁRIOS

Os metais e louças deverão possuir 10 anos de garantia e serão colocados acessórios, aparelhos e ferragens de qualidade reconhecida e aprovada e adequados ao tipo de uso pelos órgãos competentes, sendo considerados instalados e com todos os materiais que se fizerem necessários.

3.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todo equipamento será preso firmemente no local em que deve ser instalado, prevendo-se meios de fixação ou suspensão condizentes com a natureza do suporte, e com o peso e das dimensões do equipamento considerado.

3.10.1 - DISJUNTORES

Deverão ser empregados disjuntores monopolares, bipolares ou tripolares, conforme o caso. Serão com proteção contra sobrecarga e curto circuito, com as amperagens de acordo com o projeto. Terão capacidade de ruptura em torno de 10 a 14 kA.

3.10.2 - CONDUTORES

Deverão ser empregados sempre condutores de cobre eletrolítico, sendo vedados os que utilizarem outros metais. A bitola mínima utilizada para confecção dos circuitos será de 2,5 ou 1,5 mm². Os fios e cabos deverão ter isolamento do tipo antichama de PVC.

3.10.3 - ELETRODUTOS

Toda a tubulação e conexões para instalações elétricas serão executadas com eletrodutos rígidos rosqueados ou soldados em PVC, de fabricação atestada. Todos os eletrodutos embutidos serão instalados apropriadamente, de modo que, em todos os pontos de derivações as entradas e saídas das caixas sejam feitas perpendicularmente. Os cortes em eletrodutos deverão ser feitos com ferramentas apropriadas, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas.

Qualquer emenda deverá sempre, garantir à resistência mecânica equivalente a tubulação, vedação suficiente e continuidade e regularidade da superfície interna. Os eletrodutos embutidos em concreto deverão ser instalados de modo a não sofrerem deformações nem ficarem sujeitos a esforços. Onde houver necessidade de aberturas nos pisos ou nas paredes, para passagem de eletrodutos, as mesmas não deverão ser maiores do que o absolutamente necessárias, sendo a localização e tamanho determinados de acordo e em coordenação com o projeto estrutural.

3.10.4 - LUMINÁRIAS

As luminárias serão de embutir para lâmpadas led com aletas ante refletivas e controle de ofuscamento, fabricada em chapa de aço bitola mínima 24, dobrada e tratada por desengraxamento alcalino, decapagem e fosfatização; revestidas internamente com material refletor, pintura de acabamento com tinta em pó, a base de epóxi por sistema eletrostático na cor branca, conjunto óptico em alumínio anodizado brilhante de alta pureza.

As demais luminárias, refletores e outros tipos de iluminação serão definidos no projeto elétrico

3.10.5 - PEÇAS DE ACABAMENTO

Todas as tomadas e interruptores serão de fabricação atestada instalados em caixas embutidas nas paredes. Os interruptores quando estiverem próximos às portas, serão localizados a 0.10 m das respectivas esquadrias e sempre do lado da fechadura. O CONSTRUTOR montará e instalará os interruptores e as tomadas com o devido cuidado e serão rejeitadas quaisquer peças rachadas ou danificadas.

3.11. FORRO

Forro de régua em PVC branco, tipo encaixe ancorado em estrutura, dotado de todos os acessórios, como arremates, cantoneiras, etc., Nas partes horizontais, o forro deverá ser nivelado, os arremates das régua junto as paredes deverão ser perfeitos, sem gretas ou aberturas, sendo as linhas de coincidência perfeitamente alinhadas e niveladas. Nos locais onde existam instalações elétricas, hidráulicas ou outros serviços acima do forro, o mesmo só deverá ser executado depois de vistoriadas, aprovadas e testadas estas instalações ou estes serviços.

3.12. PINTURA

3.12.1- Condições gerais

As superfícies a serem pintadas serão examinadas, limpas, e corrigidas de quaisquer imperfeições de revestimento antes do início dos serviços.

A eliminação da poeira será completa (com escova e depois pano seco), tomando-se precauções especiais quanto ao levantamento de pó durante os trabalhos, até que as tintas sequem inteiramente.

As superfícies só deverão ser pintadas quando perfeitamente enxuta.

A segunda demão da pintura será aplicada, após 24h (vinte quatro) horas da aplicação da primeira.

Entre o emassamento e a primeira demão, o intervalo será no mínimo de 48 (quarenta e oito) horas.

Serão aplicadas tantas demãos quantas forem necessárias, até que se obtenha coloração e acabamentos uniformes e os serviços tenham sido aceitos pela FISCALIZAÇÃO.

As tintas deverão ser aprovadas pela FISCALIZAÇÃO nas embalagens originais de fábrica antes de sua aplicação.

Deverão ser evitados escorrimentos ou respingos de tintas nas superfícies não destinadas a pintura, tais como concretos aparentes, ferragens, aparelhos de iluminação, etc., tais superfícies deverão ser protegidas com papel, fita celulose ou materiais equivalentes.

Os respingos que não puderam ser evitados deverão ser removidos com solvente adequado, enquanto a tinta estiver fresca.

Os trabalhos de pintura externa ou em locais mal abrigados não deverão ser realizados em dias de chuva.

3.12.2 Tinta à base de água: sobre reboco

Pintura Nova - Três demãos:

- Lixamento e limpeza da superfície com pano úmido, p/ retirada do pó;
- Três ou duas demãos de tinta de acabamento, conforme planilha ou projeto.

Repintura – duas demãos:

- Lixamento, raspagem e limpeza da superfície c/ pano úmido, p/ retirada do pó e da tinta solta;
- Duas demãos de tinta de acabamento, conforme planilha ou projeto.

3.12.3 Tinta PVA látex/acrílica com selador e emassamento, sobre reboco

Repintura – Duas demãos:

- Lixamento e limpeza da superfície c/ pano úmido, para retirada do pó e de tinta solta;
- Aplicação de retoque de massa acrílica em camadas finas e sucessivas;
- Lixamento a seco e limpeza do pó;
- Duas demãos de tinta de acabamento com retoque de massa antes da segunda demão, respeitando-se as recomendações do fabricante.

3.12.4 - Esmalte sintético: sobre superfície metálica

Locais: Esquadrias metálicas e similares metálicos. Cores: Seguir padrão existente, e se não estiverem definidas "in loco", deverão ser definidas pela COENG (Coordenadoria de Engenharia). Durante a execução dos serviços as esquadrias e similares metálicos, as peças que estiverem em mau estado ou cuja pintura ou fundo estiver danificado, destas deverão ser eliminados todos os vestígios de ferrugem com escova de

aço, lixa e solvente. As graxas e gorduras devem ser eliminadas com pano embebido em aguarrás ou Thinner. Proceder a lixamento do fundo levemente e com lixa fina sem removê-lo, para eliminar o excesso de pó do fundo, que adere a superfície, e a aspereza, e após a lixamento eliminar o pó com pano embebido em aguarrás e retocar com nova aplicação de fundo nos locais onde o mesmo foi retirado. Aplica-se uma ou mais demãos de tinta, até atingir a cobertura necessária à um bom acabamento, para não aparecer uma cor diferente nos encaixes dos vidros, não completamente ocupados pela massa ou baguetes. Proteger com papel e fita crepe as ferragens das esquadrias que não podem ser desmontadas.

3.14. LIMPEZA GERAL

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza, conservação, e funcionamento ideal de todas as instalações, equipamentos e aparelhos;

Na execução dos serviços de limpeza, serão tomadas as precauções no sentido de evitar danos aos acabamentos;

O desentulho da obra será feito periodicamente de acordo com as recomendações da FISCALIZAÇÃO, e todo material será retirado do terreno do SENAI.

3.15. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Todos os produtos e materiais a serem utilizados deverão obedecer às normas técnicas brasileiras pertinentes e possuir a certificação mínima exigida para comprovação das características necessárias ao bom desempenho da estrutura do edifício.

Em casos omissos a esta Especificação Técnica, a FISCALIZAÇÃO agirá de maneira deliberativa em concordância com a CONTRATANTE e autores dos projetos.

4. PERÍODO DE EXECUÇÃO

O Prazo para a execução dos serviços será de 02 (Dois) meses, a partir da assinatura da autorização de serviços, podendo ser renovado até o limite máximo previsto em lei e a vigência contratual será de 06 (seis) meses.

5. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

5.1 - Registros e Inscrições: Apresentar comprovante de registro e quitação junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou CAU- Conselho de Arquitetura e Urbanismo, tanto da empresa quanto do(s) seu(s) responsável(is) técnico(s), da localidade da sede do licitante.

5.2 - Certidão de Acervo Técnico - CAT, emitida pelo CREA ou CAU: Destinada a comprovação de que o(s) Responsável(is) Técnico(os) e a empresa, já tenham executado obra ou serviço de característica, quantidades e prazos semelhantes ao objeto em processo de licitação, limitadas estas exclusivamente às parcelas de maior Relevância e valor significativo.

- REVESTIMENTO METÁLICO – ACM

5.3 - Declarações: Conforme solicitações da CIL (Comissão Integrada de Licitação) em edital publicado.

Pagamento de Faturas: Se fará mensalmente junto a apresentação de planilhas de medições das etapas e ou serviços concluídos, devidamente atestados pela fiscalização e ou prepostos.

6. VALOR MENSAL ESTIMADO DO CONTRATO

O valor máximo do contrato é de **R\$ 119.837,10 (Cento e dezenove mil, oitocentos e trinta e sete reais e dez centavos).**

7. REGIME DOS SERVIÇOS E TIPO DE ADJUDICAÇÃO

Regime de Empreitada: () preço global; (x) preço unitário.

Adjudicação do Objeto: (x) global; () por item.

8. CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

Unidade: 03.02.05.01

Centro de responsabilidade: 3.07.10.01.01.01

9. LOCAL DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Rua Y, s/nº, Nova Imperatriz, CEP: 65907-180, na cidade de Imperatriz/MA.

10. RESPONSÁVEL PELO PROJETO

COENG – SUCOR / DR – MA – Givanildo Nunes Neves

11. UNIDADE DE ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

COENG – SUCOR / DR – MA – Givanildo Nunes Neves

ANEXO II

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS VOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB - SENAI IMPERATRIZ

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

HORISTA=85,68%

MENSALISTA=49,33%

B.D.I.PADRÃO =25,00%

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit .	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB					119.837,10	100,00 %
1.1			SERVIÇOS INICIAS					14.855,84	12,40 %
1.1.1	104	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	MES	2	4.110,10	5.137,62	10.275,24	8,57 %
1.1.2	07/2022	Próprio	TAXA DE ART - CREA/CAU	VB	1	135,54	169,42	169,42	0,14 %
1.1.3	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	m ²	20	103,25	129,06	2.581,20	2,15 %
1.1.4	73847/001	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	MES	2	585,93	732,41	1.464,82	1,22 %
1.1.5	018504	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 3,0 METROS	MES	2	146,07	182,58	365,16	0,30 %
1.2			COBERTURA PARA PLACAS FOTOVOLTAÍCAS					52.553,38	43,85 %
1.2.1			ESTRUTURAS/ALVENARIA					28.764,75	24,00 %
1.2.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m ³	4,32	55,85	69,81	301,57	0,25 %
1.2.1.2	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m ³	3,9	33,86	42,32	165,04	0,14 %
1.2.1.3	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	m ²	40,1	27,31	34,13	1.368,61	1,14 %

1.2.1.4	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	m ³	0,44	409,69	512,11	225,32	0,19 %
1.2.1.6	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	4,81	1.925,08	2.406,35	11.574,54	9,66 %
1.2.1.6	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	87,8	42,77	53,46	4.693,78	3,92 %
1.2.1.7	87897	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400 L. AF_06/2014	m ²	175,6	4,60	5,75	1.009,70	0,84 %
1.2.1.8	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m ²	175,6	18,56	23,2	4.073,92	3,40 %
1.2.1.9	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	175,6	1,81	2,26	396,85	0,33 %
1.2.1.10	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	175,6	12,01	15,01	2.635,75	2,20 %
1.2.1.11	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	175,6	10,57	13,21	2.319,67	1,94 %
1.2.2			COBERTURAS					20.981,18	17,51 %
1.2.2.1	EST-MET-035	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHAS METÁLICAS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER	m ²	60	50,70	63,37	3.802,20	3,17 %
1.2.2.2	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m ²	60	33,94	42,42	2.545,20	2,12 %
1.2.2.3	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m ²	53	53,17	66,46	3.522,38	2,94 %
1.2.2.4	023343	SBC	TELHADO-COBERTURA TELHA CERAMICA C/ESTRUTURA MADEIRA DE LEI	m ²	30	215,19	268,98	8.069,40	6,73 %
1.2.2.5	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m ²	30	81,12	101,40	3.042,00	2,54 %
1.2.3			ESQUADRIAS					1.792,25	1,50 %

1.2.3.1	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	1,9	498,99	623,73	1.185,08	0,99 %
1.2.3.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m ²	1,5	323,83	404,78	607,17	0,51 %
1.2.4			PISO					1.015,20	0,85 %
1.2.4.1	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	m ²	20	40,61	50,76	1.015,20	0,85 %
1.3			SENAI LAB					52.427,88	43,75 %
1.3.1			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					4.584,49	3,83 %
1.3.1.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	5,5	37,11	46,38	255,09	0,21 %
1.3.1.2	4943	ORSE	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou aluminio	m ²	20	7,59	9,48	189,60	0,16 %
1.3.1.3	12	ORSE	Demolição de forros	m ²	100	6,45	8,06	806,00	0,67 %
1.3.1.4	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ³	49	37,11	46,38	2.272,62	1,90 %
1.3.1.5	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METÁLICAS	m ²	3,57	14,12	17,65	63,01	0,05 %
1.3.1.6	85416	SINAPI	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	UN	2	11,74	14,67	29,34	0,02 %
1.3.1.7	72224	SINAPI	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	m ²	30	8,47	10,58	317,40	0,26 %
1.3.1.8	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m ²	40,1	10,96	13,70	549,37	0,46 %
1.3.1.8	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	m ²	6	13,61	17,01	102,06	0,09 %
1.3.2			ESTRUTURA DE REFORÇO DA PLATIBANDA					5.696,95	4,75 %
1.3.2.1			PILARETES EM CONCRETO ARMADO					2.786,35	2,33 %
1.3.2.1.1	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	82	15,06	18,82	1.543,24	1,29 %
1.3.2.1.2	92425	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	12,48	54,49	68,11	850,01	0,71 %
1.3.2.1.3	73972/001	SINAPI	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m ³	0,6	428,85	536,06	321,63	0,27 %
1.3.2.1.4	74157/003	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m ³	0,6	95,30	119,12	71,47	0,06 %

1.3.2.2			CINTAS EM CONCRETO ARMADO					2.910,60	2,43 %
1.3.2.2.1	74254/002	SINAPI	ARMACAO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) A 12,5MM(1/2) - FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	KG	78,62	15,06	18,82	1.479,62	1,23 %
1.3.2.2.2	92425	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m ²	12,98	54,49	68,11	884,06	0,74 %
1.3.2.2.3	73972/002	SINAPI	CONCRETO FCK=20MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	m ³	0,88	410,58	513,22	451,63	0,38 %
1.3.2.2.4	74157/003	SINAPI	LANÇAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	m ³	0,8	95,30	119,12	95,29	0,08 %
1.3.3			ALVENARIA E REVESTIMENTOS					7.039,81	5,87 %
1.3.3.1	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m ²	43	42,77	53,46	2.298,78	1,92 %
1.3.3.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	m ²	83	3,50	4,37	362,71	0,30 %
1.3.3.3	4783	ORSE	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	m ²	83	26,55	33,18	2.753,94	2,30 %
1.3.3.4	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	m ³	0,6	2.165,84	2.707,30	1.624,38	1,36 %
1.3.4			PINTURA					11.637,04	9,71 %
1.3.4.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m ²	91	1,81	2,26	205,66	0,17 %
1.3.4.2	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	m ²	91	18,86	23,57	2.144,87	1,79 %
1.3.4.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m ²	393	12,01	15,01	5.898,93	4,92 %
1.3.4.4	74245/001	SINAPI	PINTURA ACRÍLICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMÃOS	m ²	158	13,05	16,31	2.576,98	2,15 %
1.3.4.5	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	m ²	42	15,44	19,30	810,60	0,68 %
1.3.5			TELHAMENTO E FORRO					9.684,20	8,08 %
1.3.5.1	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	m ²	20	53,17	66,46	1.329,20	1,11 %

1.3.5.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	20	44,92	56,15	1.123,00	0,94 %
1.3.5.5	10656	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM modelo gessolyne, ou similar - fornecimento	m ²	100	57,86	72,32	7.232,00	6,03 %
1.3.6			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					13.022,79	10,87 %
1.3.6.1	73768/010	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	40	1,7	2,12	84,80	0,07 %
1.3.6.2	83417	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	200	5,25	6,56	1.312,00	1,09 %
1.3.6.3	83419	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	80	9,35	11,68	934,40	0,78 %
1.3.6.4	7139	ORSE	Ponto para cabeamento estruturado embutido, com eletroduto pvc rígido Ø 3/4" c/cabo UTP 4 pares cat. 6	pt	3	277,09	346,36	1.039,08	0,87 %
1.3.6.5	C4526	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	UN	5	20,41	25,51	127,55	0,11 %
1.3.6.6	73613	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	15	13,26	16,57	248,55	0,21 %
1.3.6.7	93144	SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2	202,41	253,01	506,02	0,42 %
1.3.6.8	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	UN	2	142,79	178,48	356,96	0,30 %
1.3.6.9	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	499,98	624,97	624,97	0,52 %
1.3.6.10	72337	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	22,70	28,37	28,37	0,02 %
1.3.6.11	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	12	10,62	13,27	159,24	0,13 %
1.3.6.12	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	10,03	12,53	75,18	0,06 %
1.3.6.13	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	11,84	14,80	44,40	0,04 %
1.3.6.14	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	19,18	23,97	23,97	0,02 %
1.3.6.15	83483	SINAPI	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXOES	UN	3	51,62	64,52	193,56	0,16 %

1.3.6.16	72929	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10	56,09	70,11	701,10	0,59 %
1.3.6.17	72930	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	10	70,66	88,32	883,20	0,74 %
1.3.6.18	97.05.140	CPOS	Suporte de perfil metálico galvanizado	KG	30	18,34	22,92	687,60	0,57 %
1.3.6.20	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em alumínio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	un	8	93,20	116,50	932,00	0,78 %
1.3.6.22	12369	ORSE	Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/4x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 4 lampadas tubled de 20w	un	12	270,66	338,32	4.059,84	3,39 %
1.3.8			LIMPEZA DA OBRA					762,60	0,64 %
1.3.8.1	2450	ORSE	Limpeza geral	m ²	200	1,96	2,45	490,00	0,41 %
1.3.8.2	10033	ORSE	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju)	m³	10	21,81	27,26	272,60	0,23 %
								Total sem BDI	R\$ 95.878,11
								Total do BDI	R\$ 23.958,99
								Total Geral	R\$ 119.837,10

ANEXO III

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Telhados para Instalação de placas fotovoltaicas - revisado	SINAPI - 04/2021 - Maranhão SBC - 05/2021 - Maranhão SICRO3 - 01/2021 - Maranhão ORSE - 02/2021 - Sergipe SEINFRA - 027 - Ceará SETOP - 01/2021 - Minas Gerais CPOS - 03/2021 - São Paulo	25,0%	Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS FOTOVOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB					119.837,10	
1.1			SERVIÇOS INICIAS					14.855,84	
1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.110,10	4.110,10	
Insumo	00000079	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	Serviços	MES	1,0000000	4.110,10	4.110,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1.027,52			Valor com BDI =>	5.137,62
						Quant. 2,0000000	Preço Total =>	10.275,24	
						=>			

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	07/2022	Próprio	TAXA DE ART - CREA/CAU	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	VB	1,0000000	135,54	135,54	
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	22,59	135,54	
				MO sem LS =>	128,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,82
				Valor do BDI =>	33,88			Valor com BDI =>	169,42
						Quant. 1,0000000	Preço Total =>	169,42	
						=>			

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m ²	1,0000000	103,25	103,25
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0044000	19,96	0,08
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0191000	17,62	0,33
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	0,0012000	372,13	0,44
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1897000	15,43	2,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5691000	18,86	10,73
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	21,51	26,39
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0428000	17,90	0,76

Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	25,52	25,52		
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m ²	0,5853000	61,65	36,08		
					MO sem LS =>	12,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,17
					Valor do BDI =>	25,81			Valor com BDI =>	129,06
						Quant. =>	20,000000	Preço Total =>	2.581,20	

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73847/00 1	SINAPI	ALUGUEL CONTAINER/ESCRIT INCL INST ELET LARG=2,20 COMP=6,20M ALT=2,50M CHAPA ACO C/NERV TRAPEZ FORRO C/ISOL TERMO/ACUSTICO CHASSIS REFORC PISO COMPENS NAVAL EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	MES	1,0000000	585,93	585,93		
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO	Equipamento	MES	1,0000000	585,93	585,93		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	146,48			Valor com BDI =>	732,41
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	1.464,82	

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	018504	SBC	ALUGUEL MENSAL ANDAIME TUBULAR ATE ALTURA 3,0 METROS	18	MES	1,0000000	146,07	146,07

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,8580000	14,12	82,71	
Insumo	021258	SBC	ALUGUEL ANDAIME TUBULAR 2 QUADROS DIAGONAIS DE 2,0m	Material	MES	2,0000000	12,12	24,24	
Insumo	021259	SBC	ALUGUEL MENSAL 4 SAPATAS PARA ANDAIME TUBULAR	Material	MES	1,0000000	3,12	3,12	
Insumo	021257	SBC	ANDAIME DIAGONAL TUBULAR 2 QUADROS 1,50m x 1,50m	Material	M2/MES	2,0000000	18,00	36,00	
				MO sem LS =>	67,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,54
				Valor do BDI =>	36,51			Valor com BDI =>	182,58
						Quant. 2,0000000	Preço Total =>	365,16	

1.2			COBERTURA PARA PLACAS FOTOVOLTAÍCAS					52.553,38	
1.2.1			ESTRUTURAS/ALVENARIA					28.764,75	
1.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	55,85	55,85	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	14,12	55,85	
				MO sem LS =>	45,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,61
				Valor do BDI =>	13,96			Valor com BDI =>	69,81
						Quant. 4,3200000	Preço Total =>	301,57	

1.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m ³	1,0000000	33,86	33,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	14,12	33,86	
				MO sem LS =>	27,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,65
				Valor do BDI =>	8,46			Valor com BDI =>	42,32
						Quant. 3,9000000	Preço Total =>	165,04	
						=>			

1.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101820	SINAPI	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO SEXTAVADO, COM REAPROVEITAMENTO DOS BLOCOS SEXTAVADO, PARA O FECHAMENTO DE VALAS. AF_12/2020	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m ²	1,0000000	27,31	27,31
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0113000	8,28	0,09
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2148000	0,52	0,11
Composição Auxiliar	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1,0000000	10,96	10,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9045000	14,12	12,77
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	0,0568000	52,50	2,98

Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m ³	0,0064000	62,87	0,40	
				MO sem LS =>	19,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,73
				Valor do BDI =>	6,82			Valor com BDI =>	34,13
						Quant. =>	40,100000	Preço Total =>	1.368,61
							0		

1.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	409,69	409,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,0200000	14,12	141,48	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	0,8180000	52,50	42,94	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	277,7200000	0,67	186,07	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m ³	0,5890000	66,56	39,20	
				MO sem LS =>	115,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	115,53
				Valor do BDI =>	102,42			Valor com BDI =>	512,11
						Quant. =>	0,4400000	Preço Total =>	225,32

1.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	95952	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO CONVENCIONAL, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL MULTIFAMILIAR (PRÉDIO), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	1.925,08	1.925,08
Composição Auxiliar	92427	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	2,7400000	37,94	103,95
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,8400000	94,39	79,28
Composição Auxiliar	92451	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,5700000	141,82	80,83
Composição Auxiliar	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,4700000	40,89	19,21
Composição Auxiliar	92522	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	1,6100000	19,99	32,18
Composição Auxiliar	92463	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	1,8700000	89,93	168,16
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,2300000	17,41	4,00

Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,3300000	90,20	29,76
Composição Auxiliar	101982	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,2100000	133,21	27,97
Composição Auxiliar	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,1300000	15,33	109,30
Composição Auxiliar	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,8500000	11,01	42,38
Composição Auxiliar	92766	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8200000	12,42	10,18
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,8300000	14,29	11,86
Composição Auxiliar	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,7800000	14,06	151,56

Composição Auxiliar	92765	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4300000	12,59	5,41
Composição Auxiliar	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,0900000	14,69	1,32
Composição Auxiliar	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	16,4900000	13,35	220,14
Composição Auxiliar	92769	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,4700000	14,32	121,29
Composição Auxiliar	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,8300000	15,13	88,20
Composição Auxiliar	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM EDIFÍCIO DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,5300000	11,37	119,72
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,30	14,30

Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,1600000	16,71	2,67
Composição Auxiliar	95944	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,5100000	19,15	9,76
Composição Auxiliar	95945	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,6200000	16,74	10,37
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m ³	1,1030000	395,97	436,75

MO sem LS => 319,28 LS => 0,00 MO com LS => 319,28
 Valor do BDI => 481,27 Valor com BDI => 2.406,35
Quant. 4,8100000 Preço Total => 11.574,54
 =>

1.2.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M ² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m ²	1,0000000	42,77	42,77

Composição Auxiliar	90668	SINAPI	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0017000	20,73	0,03	
Composição Auxiliar	90669	SINAPI	PROJETOR PNEUMÁTICO DE ARGAMASSA PARA CHAPISCO E REBOCO COM RECIPIENTE ACOPLADO, TIPO CANEQUINHA, COM COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL VAZÃO 89 PCM E MOTOR DIESEL DE 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0884000	5,29	0,46	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0042000	421,66	1,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0450000	14,12	0,63	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	19,07	1,71	
				MO sem LS =>	2,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,25
				Valor do BDI =>	1,15			Valor com BDI =>	5,75
						Quant. =>	175,600000	Preço Total =>	1.009,70

1.2.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	18,56	18,56

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0213000	473,90	10,09		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	14,12	1,80		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,07	6,67		
					MO sem LS =>	9,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,91
					Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI =>	23,20
							Quant. =>	175,600000	Preço Total =>	4.073,92

1.2.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	1,81	1,81		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	14,12	0,19		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,06	0,78		
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRÍLICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,31	0,84		
					MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,79
					Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,26
							Quant. =>	175,600000	Preço Total =>	396,85

1.2.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	12,01	12,01		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	14,12	0,97		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,06	3,75		
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,10	7,29		
					MO sem LS =>	3,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,83
					Valor do BDI =>	3,00			Valor com BDI =>	15,01
					Quant. =>		175,600000	Preço Total =>		2.635,75

1.2.1.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,57	10,57		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1140000	14,12	1,60		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3120000	20,06	6,25		
Insumo	00004047	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,2445000	10,98	2,68		
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,48	0,04		
					MO sem LS =>	6,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,39
					Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,21
					Quant. =>		175,600000	Preço Total =>		2.319,67

1.2.2										
COBERTURAS										
1.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	EST-MET-035	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHAS METÁLICAS, INCLUSIVE PINTURA PRIMER		m ²	1,0000000	50,70	50,70		
Insumo	MATED-11026	SETOP	FORNECIMENTO, FABRICAÇÃO, TRANSPORTE E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA PARA TELHADO SOBRE LAJE PARA TELHA METALICA	Material	Kg	6,0000000	8,45	50,70		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	63,37
						Quant. =>	60,0000000	Preço Total =>	3.802,20	
							0			

1.2.2.2								
1.2.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100761	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	33,94	33,94
Composição Auxiliar	96309	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,3068000	1,26	0,38
Composição Auxiliar	96308	SINAPI	COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2017	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7463000	0,16	0,11

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	20,06	21,12		
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	12,95	1,60		
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,4134000	25,97	10,73		
				MO sem LS =>		17,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,15
				Valor do BDI =>		8,48			Valor com BDI =>	42,42
						Quant. =>	60,000000	Preço Total =>	2.545,20	
							0			

1.2.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	Telhamento	m ²	1,0000000	53,17	53,17
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,91	0,64
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	2,84	0,62
Insumo	2195	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 1,10m, esp=8 mm, s/ acessórios	Material	m ²	1,1500000	38,44	44,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,2200000	16,13	3,54
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,19	0,26
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,00	1,42
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	11,36	2,49

MO sem LS =>	6,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	66,46
		Quant. =>	53,000000	Preço Total =>	3.522,38
			0		

1.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	023343	SBC	TELHADO-COBERTURA TELHA CERAMICA C/ESTRUTURA MADEIRA DE LEI	23	m ²	1,0000000	215,19	215,19
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9360000	15,43	45,30
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5990000	22,00	79,17
Insumo	004635	SBC	CAIBRO MADEIRA DE LEI 5,0x5,7cm	Material	M	1,8000000	9,34	16,81
Insumo	001825	SBC	MADEIRA DE LEI-RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,1270000	2,44	10,06
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,2160000	20,35	4,39
Insumo	002010	SBC	TELHA CERAMICA ROMANA	Material	UN	18,0000000	2,50	45,00
Insumo	003256	SBC	VIGA MADEIRA DE LEI 6x16cm	Material	M	0,2760000	21,27	5,87
Insumo	001272	SBC	VIGA MADEIRA DE LEI 7,5x12cm (3"x4,5"-0,009m3)	Material	M	0,3170000	10,61	3,36
Insumo	013008	SBC	VIGA MADEIRA DE LEI 7,5x16cm (3"x6"-0,012m3)	Material	M	0,1590000	32,91	5,23

MO sem LS =>	107,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	107,48
Valor do BDI =>	53,79			Valor com BDI =>	268,98

Quant. 30,000000 Preço Total => 8.069,40
=> 0

1.2.2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	81,12	81,12
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0009000	17,17	0,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0013000	16,33	0,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	14,12	1,36
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	22,00	2,00
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4 " X 30 CM PARA FIXAÇÃO DE TELHA METÁLICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDAÇÃO	Material	CJ	4,1500000	1,41	5,85
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM AÇO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA ÚTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	61,65	71,88

MO sem LS => 2,89 LS => 0,00 MO com LS => 2,89

Valor do BDI => 20,28 Valor com BDI => 101,40

Quant. 30,000000 Preço Total => 3.042,00
=> 0

1.2.3			ESQUADRIAS					1.792,25		
1.2.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m ²	1,0000000	498,99	498,99		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	14,12	2,69		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	19,07	7,29		
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93		
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	8,99	61,58		
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	721,78	395,03		
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	33,38	29,47		
					MO sem LS =>	8,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,46
					Valor do BDI =>	124,74			Valor com BDI =>	623,73
						Quant. 1,9000000	Preço Total =>		1.185,08	

1.2.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
---------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m ²	1,0000000	323,83	323,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	14,12	3,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	19,07	9,89
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER EM ALUMINIO, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO ACET OU BRILHANTE, BATENTE/REQUADRO DE 6 A 14 CM, COM VIDRO, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	354,90	295,73
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,09	0,82
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	22,05	13,74

MO sem LS => 11,47 LS => 0,00 MO com LS => 11,47
 Valor do BDI => 80,95 Valor com BDI => 404,78
Quant. 1,5000000 Preço Total => 607,17
 =>

1.2.4			PISO					1.015,20
1.2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101749	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 4,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m ²	1,0000000	40,61	40,61

Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0530000	529,28	28,05		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	14,12	2,95		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4180000	19,07	7,97		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,67	0,33		
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	0,79	1,31		
					MO sem LS =>	12,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,83
					Valor do BDI =>	10,15			Valor com BDI =>	50,76
						Quant. 20,000000		Preço Total =>	1.015,20	
						=>	0			

1.3 SENAI LAB									52.427,88	
1.3.1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS									4.584,49	
1.3.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ³	1,0000000	37,11	37,11		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	14,12	32,82		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,07	4,29		
					MO sem LS =>	30,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,48
					Valor do BDI =>	9,27			Valor com BDI =>	46,38

Quant. 5,500000 Preço Total => 255,09
=>

1.3.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4943	ORSE	Remoção de telhamento com telhas onduladas fibrocimento ou alumínio	Demolições / Remoções	m ²	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	2,91	1,16
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,1000000	2,84	0,28
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,1000000	16,13	1,61
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	11,36	4,54

MO sem LS => 6,15 LS => 0,00 MO com LS => 6,15
Valor do BDI => 1,89 Valor com BDI => 9,48

Quant. 20,000000 Preço Total => 189,60
=> 0

1.3.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12	ORSE	Demolição de forros	Demolições / Remoções	m ²	1,0000000	6,45	6,45
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	2,91	1,16
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,0400000	2,84	0,11
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0400000	16,13	0,64

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,4000000	11,36	4,54	
				MO sem LS =>	5,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	8,06
						Quant. =>	100,000000	Preço Total =>	806,00

1.3.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ³	1,0000000	37,11	37,11	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3248000	14,12	32,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2250000	19,07	4,29	
				MO sem LS =>	30,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,48
				Valor do BDI =>	9,27			Valor com BDI =>	46,38
						Quant. =>	49,000000	Preço Total =>	2.272,62

1.3.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	85334	SINAPI	RETIRADA DE ESQUADRIAS METALICAS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1,0000000	14,12	14,12	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	14,12	14,12	
				MO sem LS =>	11,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,53
				Valor do BDI =>	3,53			Valor com BDI =>	17,65
						Quant. =>	3,5700000	Preço Total =>	63,01

1.3.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	85416	SINAPI	REMOCAO DE TOMADAS OU INTERRUPTORES ELETRICOS	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	11,74	11,74		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	19,25	6,73		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	14,34	5,01		
					MO sem LS =>	9,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,86
					Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	14,67
						Quant. 2,0000000	Preço Total =>	29,34		

1.3.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72224	SINAPI	DEMOLICAO DE TELHAS CERAMICAS OU DE VIDRO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1,0000000	8,47	8,47		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	14,12	8,47		
					MO sem LS =>	6,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,91
					Valor do BDI =>	2,11			Valor com BDI =>	10,58
						Quant. 30,0000000	Preço Total =>	317,40		

1.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97635	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO, DE FORMA MANUAL, COM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m ²	1,0000000	10,96	10,96
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4591000	19,02	8,73

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1582000	14,12	2,23	
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,31
				Valor do BDI =>	2,74			Valor com BDI =>	13,70
						Quant. =>	40,100000	Preço Total =>	549,37
							0		

1.3.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1064	SEINFRA	DEMOLIÇÃO DE PISO CERÂMICO	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	m²	1,0000000	13,61	13,61	
Insumo	I2543	SEINFRA	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,7000000	17,14	11,99	
Insumo	I2391	SEINFRA	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0700000	23,17	1,62	
				MO sem LS =>	13,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,61
				Valor do BDI =>	3,40			Valor com BDI =>	17,01
						Quant. =>	6,0000000	Preço Total =>	102,06

1.3.2			ESTRUTURA DE REFORÇO DA PLATIBANDA					5.696,95
1.3.2.1			PILARETES EM CONCRETO ARMADO					2.786,35
1.3.2.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74254/002	SINAPI	ARMAÇÃO AÇO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,06	15,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,96	1,89

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,02	1,40	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1000000	10,35	11,38	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0300000	13,26	0,39	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	18,82
						Quant. =>	82,000000	Preço Total =>	1.543,24
							0		

1.3.2.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92425	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	54,49	54,49
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1880000	125,65	23,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	15,43	3,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2370000	18,86	23,32
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,69	0,06
Insumo	00040275	SINAPI	LOCAÇÃO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	5,00	1,96

Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	3,25	0,63		
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8", INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	1,25	0,98		
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	22,47	0,42		
					MO sem LS =>	28,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,17
					Valor do BDI =>	13,62			Valor com BDI =>	68,11
					Quant. =>	12,480000	Preço Total =>	0	850,01	

1.3.2.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73972/001	SINAPI	CONCRETO FCK=25MPA, VIRADO EM BETONEIRA, SEM LANÇAMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	428,85	428,85
Composição Auxiliar	89278	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 440 L, MOTOR A DIESEL POTÊNCIA 10 HP, COM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,8336000	8,51	15,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,2378000	14,12	45,71
Composição Auxiliar	88291	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8336000	17,72	32,49
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8669000	52,50	45,51
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	349,0000000	0,67	233,83

Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m ³	0,6270000	66,56	41,73		
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m ³	0,2090000	66,91	13,98		
					MO sem LS =>	66,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,50
					Valor do BDI =>	107,21			Valor com BDI =>	536,06
					Quant. 0,6000000		Preço Total =>		321,63	

1.3.2.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74157/00 3	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	95,30	95,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	14,12	63,54		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	19,07	31,46		
Insumo	00010485	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	Equipamento	H	0,3000000	1,01	0,30		
					MO sem LS =>	78,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,89
					Valor do BDI =>	23,82			Valor com BDI =>	119,12
					Quant. 0,6000000		Preço Total =>		71,47	

1.3.2.2			CINTAS EM CONCRETO ARMADO					2.910,60
1.3.2.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	74254/00 2	SINAPI	ARMAÇÃO ACO CA-50, DIAM. 6,3 (1/4) À 12,5MM(1/2) -FORNECIMENTO/ CORTE(PERDA DE 10%) / DOBRA / COLOCAÇÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,06	15,06	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	18,96	1,89	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	14,02	1,40	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1000000	10,35	11,38	
Insumo	00000337	SINAPI	ARAME RECOZIDO 18 BWG, 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0300000	13,26	0,39	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	18,82
						Quant. =>	78,620000	Preço Total =>	1.479,62
						=>	0		

1.3.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92425	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO DUPLO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 6 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	1,0000000	54,49	54,49
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	0,1880000	125,65	23,62
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2270000	15,43	3,50
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2370000	18,86	23,32

Composição Auxiliar	88291	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8336000	17,72	32,49		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m ³	0,8904000	52,50	46,74		
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	320,0000000	0,67	214,40		
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m ³	0,8360000	66,56	55,64		
					MO sem LS =>	66,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,50
					Valor do BDI =>	102,64			Valor com BDI =>	513,22
					Quant. =>	0,8800000	Preço Total =>	451,63		

1.3.2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	74157/003	SINAPI	LANCAMENTO/APLICACAO MANUAL DE CONCRETO EM ESTRUTURAS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	95,30	95,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	14,12	63,54		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	19,07	31,46		
Insumo	00010485	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! VIBRADOR DE IMERSAO C/ MOTOR ELETRICO 2HP MONOFASICO QUALQUER DIAM C/ MANGOTE	Equipamento	H	0,3000000	1,01	0,30		
					MO sem LS =>	78,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	78,89
					Valor do BDI =>	23,82			Valor com BDI =>	119,12
					Quant. =>	0,8000000	Preço Total =>	95,29		

1.3.3			ALVENARIA E REVESTIMENTOS					7.039,81	
1.3.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87477	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,0000000	42,77	42,77	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0104000	402,42	4,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2400000	14,12	3,38	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	19,07	9,15	
Insumo	00037592	SINAPI	BLOCO CERAMICO DE VEDACAO COM FUROS NA VERTICAL, 9 X 19 X 39 CM - 4,5 MPA (NBR 15270)	Material	UN	13,3500000	1,88	25,09	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,46	0,19	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	1,87	0,78	
				MO sem LS =>	11,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,32
				Valor do BDI =>	10,69			Valor com BDI =>	53,46
						Quant. =>	43,000000	Preço Total =>	2.298,78
							0		

1.3.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m ²	1,0000000	3,50	3,50		
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m ³	0,0042000	497,52	2,08		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0070000	14,12	0,09		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,07	1,33		
					MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
					Valor do BDI =>	0,87			Valor com BDI =>	4,37
						Quant. =>	83,000000	Preço Total =>	362,71	
							0			

1.3.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4783	ORSE	Reboco externo, de parede, com argamassa traço 1:4 (cal / areia), espessura 2,5 cm	Argamassas	m ²	1,0000000	26,55	26,55
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	2,91	1,74
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	2,79	1,67
Composição Auxiliar	12032	ORSE	Argamassa cal e areia traço 1:4 - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca	m ³	0,0250000	266,54	6,66
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,6000000	16,13	9,67

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6000000	11,36	6,81	
				MO sem LS =>	17,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,61
				Valor do BDI =>	6,63			Valor com BDI =>	33,18
						Quant. =>	83,000000	Preço Total =>	2.753,94
							0		

1.3.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95956	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR TÉRREA (CASA EM EMPREENDIMENTOS), FCK = 25 MPA. AF_01/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	2.165,84	2.165,84
Composição Auxiliar	92479	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	3,0800000	50,29	154,89
Composição Auxiliar	92443	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	2,3000000	27,26	62,69
Composição Auxiliar	92538	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ²	4,7900000	16,26	77,88
Composição Auxiliar	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	4,9800000	17,41	86,70

Composição Auxiliar	96533	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	4,4800000	90,20	404,09
Composição Auxiliar	92786	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,8400000	14,87	116,58
Composição Auxiliar	92777	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,3300000	15,90	100,64
Composição Auxiliar	92780	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3300000	11,45	3,77
Composição Auxiliar	92785	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3200000	15,43	35,79
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	14,8600000	14,25	211,75
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,5100000	17,46	148,58

Composição Auxiliar	92779	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,4800000	12,03	17,80
Composição Auxiliar	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,2700000	15,76	98,81
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	5,9100000	16,71	98,75
Composição Auxiliar	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,8200000	14,30	40,32
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,1100000	15,89	17,63
Composição Auxiliar	96547	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3000000	12,13	27,89
Composição Auxiliar	92874	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m ³	1,0000000	24,53	24,53
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, INCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m ³	1,1030000	395,97	436,75

MO sem LS =>	456,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	456,81
Valor do BDI =>	541,46			Valor com BDI =>	2.707,30
		Quant. =>	0,6000000	Preço Total =>	1.624,38

1.3.4				PINTURA				11.637,04	
1.3.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	1,81	1,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0140000	14,12	0,19	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	20,06	0,78	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	5,31	0,84	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,79
				Valor do BDI =>	0,45			Valor com BDI =>	2,26
						Quant. =>	91,000000	Preço Total =>	205,66
							0		

1.3.4.2									
1.3.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	18,86	18,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	14,12	2,01	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	20,06	11,45	
Insumo	00004056	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO!MASSA ACRILICA PARA PAREDES INTERIOR/EXTERIOR	Material	GL	0,2440000	21,99	5,36	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	0,48	0,04	
				MO sem LS =>	10,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,94

Valor do BDI => 4,71

Valor com BDI => 23,57

Quant. => 91,000000 Preço Total => 2.144,87
=> 0

1.3.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	14,12	0,97
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	20,06	3,75
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,3300000	22,10	7,29

MO sem LS => 3,83 LS => 0,00 MO com LS => 3,83

Valor do BDI => 3,00 Valor com BDI => 15,01

Quant. => 393,000000 Preço Total => 5.898,93
=> 00

1.3.4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74245/00 1	SINAPI	PINTURA ACRILICA EM PISO CIMENTADO DUAS DEMAOS	PINT - PINTURAS	m ²	1,0000000	13,05	13,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,12	3,53
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	20,06	7,02
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	14,74	2,50

MO sem LS => 8,58 LS => 0,00 MO com LS => 8,58

Valor do BDI => 3,26

Valor com BDI => 16,31

Quant. 158,000000 Preço Total => 2.576,98
=> 00

1.3.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2306	ORSE	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demãos de esmalte sintético sobre superfícies metálicas - R1	Esmalte Sintético / Óleo	m ²	1,0000000	15,44	15,44
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,91	0,58
Composição Auxiliar	10553	ORSE	Encargos Complementares - Pintor	Provisórios	h	0,4000000	2,96	1,18
Insumo	2226	ORSE	Tinta esmalte sintético (coralit ou similar) Tinta esmalte sintético, coralit ou similar (galão de 3,6 l)	Material	l	0,1800000	24,24	4,36
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,3000000	2,01	0,60
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4000000	16,13	6,45
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	11,36	2,27

MO sem LS => 8,72 LS => 0,00 MO com LS => 8,72

Valor do BDI => 3,86 Valor com BDI => 19,30

Quant. 42,000000 Preço Total => 810,60
=> 0

1.3.5	TELHAMENTO E FORRO							9.684,20
1.3.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	236	ORSE	Telhamento com telha de fibrocimento ondulada esp = 8mm	Telhamento	m ²	1,0000000	53,17	53,17		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2200000	2,91	0,64		
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,2200000	2,84	0,62		
Insumo	2195	ORSE	Telha fibrocimento ondulada, dim: 2,44 x 1,10m, esp=8 mm, s/ acessórios	Material	m ²	1,1500000	38,44	44,20		
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,2200000	16,13	3,54		
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,4200000	0,19	0,26		
Insumo	00004299	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 110 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,4200000	1,00	1,42		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2200000	11,36	2,49		
					MO sem LS =>	6,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,03
					Valor do BDI =>	13,29			Valor com BDI =>	66,46
					Quant. =>		20,000000	Preço Total =>		1.329,20
							0			

1.3.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	44,92	44,92
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	17,17	0,22

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	16,33	0,29
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	22,00	2,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	14,12	2,92
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	17,90	0,10
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE ALUMINIO VAZADO DE REPUXO, 3,2 X 8 MM (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	62,00	0,07
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	33,38	6,60
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	24,06	25,26
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	155,63	7,00

MO sem LS => 4,98 LS => 0,00 MO com LS => 4,98
 Valor do BDI => 11,23 Valor com BDI => 56,15
Quant. => 20,000000 Preço Total => 1.123,00

1.3.5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10656	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM modelo gessolyne, ou similar - fornecimento	Forros	m ²	1,0000000	57,86	57,86

Insumo	11338	ORSE	Forro de gesso acartonado, cor branca, placa 1243 x 618mm, marca GYPSUM, modelo gessolyne ou similar - fornecimento	Serviços	m²	1,0000000	57,86	57,86		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	14,46			Valor com BDI =>	72,32
					Quant. =>	100,00000	Preço Total =>	00	7.232,00	

1.3.6									13.022,79	
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS										
1.3.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	73768/010	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI-50 2 PARES (USO INTERNO) - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	1,70	1,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	19,25	0,38		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0200000	14,12	0,28		
Insumo	00011902	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 2 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0000000	1,04	1,04		
					MO sem LS =>	0,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,56
					Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,12
					Quant. =>	40,000000	Preço Total =>	0	84,80	

1.3.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83417	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 2,5MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	5,25	5,25

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	19,25	0,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0500000	14,34	0,71
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,0000000	3,57	3,57
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0056000	3,21	0,01

MO sem LS => 1,40 LS => 0,00 MO com LS => 1,40
 Valor do BDI => 1,31 Valor com BDI => 6,56
Quant. => 200,000000 Preço Total => 1.312,00

1.3.6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	83419	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLAMENTO TERMOPLASTICO 0,6/1KV 6MM2 ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,35	9,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	19,25	1,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	14,34	1,00
Insumo	00000994	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,0000000	7,00	7,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0056000	3,21	0,01

MO sem LS => 1,96 LS => 0,00 MO com LS => 1,96

Valor do BDI => 2,33

Valor com BDI => 11,68

Quant. 80,000000 Preço Total => 934,40
=> 0

1.3.6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	7139	ORSE	Ponto para cabeamento estruturado embutido, com eletroduto pvc rígido Ø 3/4" c/cabo UTP 4 pares cat. 6	Pontos de Suprimento de Lógica	pt	1,0000000	277,09	277,09		
Composição Auxiliar	720	ORSE	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 5e (krone ou similar)	Pontos de Suprimento de Lógica	un	1,0000000	12,98	12,98		
Composição Auxiliar	7138	ORSE	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	Pontos de Suprimento de Lógica	m	12,0000000	8,19	98,28		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,91	8,73		
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	3,0000000	2,79	8,37		
Insumo	483	ORSE	Caixa sobrepor 4" x 2" em pvc	Material	un	1,0000000	3,10	3,10		
Insumo	866	ORSE	Eletroduto condutele pvc rígido, d= 3/4"	Material	m	6,0000000	6,00	36,00		
Insumo	2242	ORSE	Tomada para lógica, rj45, com placa	Material	un	1,0000000	27,00	27,00		
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0100000	16,50	0,16		
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	3,0000000	16,13	48,39		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	11,36	34,08		
					MO sem LS =>	131,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	131,07

Valor do BDI => 69,27

Valor com BDI => 346,36

Quant. 3,0000000 Preço Total => 1.039,08
=>

1.3.6.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C4526	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 DE 2,50m	SERVIÇOS AUXILIARES DE TELEFONIA, SOM, LÓGICA E SISTEMAS DE CONTROLE	UN	1,0000000	20,41	20,41
Insumo	I8361	SEINFRA	PATCH CABLE EXTRA-FLEXÍVEL RJ-45/RJ-45 - 2,50m	Material	UN	1,0000000	15,31	15,31
Insumo	I0042	SEINFRA	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1500000	18,63	2,79
Insumo	I2312	SEINFRA	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,1000000	23,17	2,31

MO sem LS => 5,10 LS => 0,00 MO com LS => 5,10

Valor do BDI => 5,10 Valor com BDI => 25,51

Quant. 5,0000000 Preço Total => 127,55
=>

1.3.6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	73613	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 20MM (3/4") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	13,26	13,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,25	5,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	14,34	4,30
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	2,90	3,19

MO sem LS => 8,45 LS => 0,00 MO com LS => 8,45

Valor do BDI =>

3,31

Valor com BDI =>

16,57

Quant. 15,000000
=>

Preço Total =>

248,55

1.3.6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93144	SINAPI	PONTO DE UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS, RESIDENCIAL, INCLUINDO SUPORTE E PLACA, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	202,41	202,41
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	5,74	12,62
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	4,0000000	3,97	15,88
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,68	4,00
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,03	12,03
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	18,0000000	6,47	116,46
Composição Auxiliar	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,34	7,34

105

FIEMA

SESI

SENAI

IEL

Federação das Indústrias do Estado do Maranhão

Serviço Social da Indústria

Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial

Instituto Euvaldo Lodi

Departamento Regional do Maranhão

Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, 1º Andar,
Edf. Casa da Indústria Albano Franco,
Retorno da Cohama - CEP: 65060-645
São Luís - MA
Telefone: (98) 2109-1868/1800
Site: www.fiema.org.br

Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	9,51	20,92		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2000000	4,63	10,18		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,98	2,98		
					MO sem LS =>	75,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	75,14
					Valor do BDI =>	50,60			Valor com BDI =>	253,01
					Quant. =>	2,0000000	Preço Total =>	506,02		

1.3.6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93141	SINAPI	PONTO DE TOMADA RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO. AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	142,79	142,79
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,2000000	5,74	12,62
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	3,97	7,94
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3750000	10,68	4,00

Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,03	12,03		
Composição Auxiliar	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	23,36	23,36		
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	12,6000000	3,87	48,76		
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	9,51	20,92		
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	2,2000000	4,63	10,18		
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	2,98	2,98		
					MO sem LS =>	69,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	69,10
					Valor do BDI =>	35,69			Valor com BDI =>	178,48
						Quant. 2,0000000		Preço Total =>		356,96
						=>				

1.3.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74131/004	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, EM CHAPA METALICA, PARA 18 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	499,98	499,98

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	19,25	48,12		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	14,34	35,85		
Insumo	00012038	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE SOBREPOR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	416,01	416,01		
					MO sem LS =>	70,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,47
					Valor do BDI =>	124,99			Valor com BDI =>	624,97
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	624,97		

1.3.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72337	SINAPI	TOMADA PARA TELEFONE DE 4 POLOS PADRAO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	22,70	22,70		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	19,25	4,81		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,34	3,58		
Insumo	00038103	SINAPI	TOMADA RJ11, 2 FIOS (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	14,31	14,31		
					MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
					Valor do BDI =>	5,67			Valor com BDI =>	28,37
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	28,37		

1.3.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

MO sem LS => 1,33 LS => 0,00 MO com LS => 1,33
 Valor do BDI => 2,50 Valor com BDI => 12,53
Quant. 6,0000000 Preço Total => 75,18
 =>

1.3.6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	19,25	1,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0911000	14,34	1,30
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,81	7,81
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	0,98	0,98

MO sem LS => 2,56 LS => 0,00 MO com LS => 2,56
 Valor do BDI => 2,96 Valor com BDI => 14,80
Quant. 3,0000000 Preço Total => 44,40
 =>

1.3.6.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93659	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,18	19,18

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	19,25	3,64		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1892000	14,34	2,71		
Insumo	00034686	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN / IEC, MONOPOLAR DE 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	11,58	11,58		
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25		
					MO sem LS =>	5,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,33
					Valor do BDI =>	4,79			Valor com BDI =>	23,97
					Quant. =>	1,0000000	Preço Total =>	23,97		

1.3.6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	83483	SINAPI	HASTE DE TERRA CANTONEIRA GALVANIZADA L=2,00M COM CONEXOES	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	51,62	51,62		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,25	7,70		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	14,34	5,73		
Insumo	00011991	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO GALVANIZADO TIPO CANTONEIRA COM 2,00 M DE COMPRIMENTO, 25 X 25 MM E CHAPA DE 3/16"	Material	UN	1,0000000	38,19	38,19		
					MO sem LS =>	11,27	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,27
					Valor do BDI =>	12,90			Valor com BDI =>	64,52
					Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	193,56		

1.3.6.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	72929	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 35,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	56,09	56,09		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7100000	19,25	13,66		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7100000	14,34	10,18		
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0300000	27,74	28,57		
Insumo	00003396	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	0,5000000	6,55	3,27		
					MO sem LS =>	20,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,01
					Valor do BDI =>	14,02			Valor com BDI =>	70,11
						Quant. =>	10,000000	Preço Total =>	701,10	
							0			

1.3.6.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72930	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU, INCLUSIVE ISOLADORES - 50,00 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	70,66	70,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8100000	19,25	15,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8100000	14,34	11,61

Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41		
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0300000	38,63	39,78		
Insumo	00003396	SINAPI	SUPORTE ISOLADOR SIMPLES DIAMETRO NOMINAL 5/16", COM ROSCA SOBERBA E BUCHA	Material	UN	0,5000000	6,55	3,27		
					MO sem LS =>	22,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,82
					Valor do BDI =>	17,66			Valor com BDI =>	88,32
					Quant. =>	10,000000	Preço Total =>	0	883,20	

1.3.6.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97.05.140	CPOS	Suporte de perfil metálico galvanizado	97,05	KG	1,0000000	18,34	18,34		
Insumo	S.01.000.091714	CPOS	Suporte de perfil metálico galvanizado	Material	KG	1,0000000	18,34	18,34		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	22,92
					Quant. =>	30,000000	Preço Total =>	0	687,60	

1.3.6.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7714	ORSE	Luminária tipo arandela em alumínio escovado cor branco, linha Decoratta, Magiluz ou similar, inclusive lâmpada	Luminárias Externas	un	1,0000000	93,20	93,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	2,91	1,45

Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	2,79	1,39
Insumo	4675	ORSE	Lâmpada fluorescente eletrônica PL 15W / 127v (compacta integrada)	Material	un	1,0000000	7,60	7,60
Insumo	7289	ORSE	Arandela Decoratta ref: BR Magiluz ou similar	Material	Un	1,0000000	69,02	69,02
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5000000	16,13	8,06
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,5000000	11,36	5,68

MO sem LS => 13,74 LS => 0,00 MO com LS => 13,74
 Valor do BDI => 23,30 Valor com BDI => 116,50
Quant. 8,0000000 Preço Total => 932,00
 =>

1.3.6.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	12369	ORSE	Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/4x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 4 lâmpadas tubled de 20w	Luminárias Internas	un	1,0000000	270,66	270,66
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,91	2,91
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	13217	ORSE	Luminária de sobrepor, (tecnolux ref.FLP-6478/4x20) Tubled corpo/ refletor e aletas fabricadas em chapa de aço tratada e pintada em epoxi branco, para uso de 4 lâmpadas tubled de 20w	Material	un	1,0000000	195,29	195,29
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	16,13	16,13

Insumo	00039387	SINAPI	LAMPADA LED TUBULAR BIVOLT 18/20 W, BASE G13	Material	UN	2,0000000	21,09	42,18		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	11,36	11,36		
				MO sem LS =>		27,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,49
				Valor do BDI =>		67,66			Valor com BDI =>	338,32
						Quant. =>	12,000000	Preço Total =>	4.059,84	

1.3.8			LIMPEZA DA OBRA					762,60		
1.3.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	2450	ORSE	Limpeza geral	Limpeza	m ²	1,0000000	1,96	1,96		
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,1000000	2,91	0,29		
Insumo	1997	ORSE	Sabão em pó	Material	kg	0,0050000	8,44	0,04		
Insumo	2414	ORSE	Vassoura piaçava	Material	un	0,0500000	10,00	0,50		
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,1000000	11,36	1,13		
				MO sem LS =>		1,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>		0,49			Valor com BDI =>	2,45
						Quant. =>	200,000000	Preço Total =>	490,00	

1.3.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
----------------	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	10033	ORSE	Retirada de entulho da obra utilizando caixa coletora capacidade 5 m3 (local: Aracaju)	Diversos	m ³	1,0000000	21,81	21,81		
Insumo	7962	ORSE	Locação de caixa coletora de entulho capacidade 5 m ³ (Local: Aracaju)	Serviços	un	0,2000000	109,07	21,81		
					MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
					Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	27,26
						Quant. =>	10,000000	Preço Total =>	272,60	272,60
							0			

Total sem BDI	95.878,11
Total do BDI	23.958,99
Total Geral	119.837,10

ANEXO IV

CRONOGRAMA FÍSICO – FINANCEIRO

SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS VOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB - SENAI IMPERATRIZ
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS **DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021**
HORISTA=85,68% **B.D.I.PADRÃO =25,00%**
MENSALISTA=49,33%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	SERVIÇOS INICIAS	100,00% 14.855,84	100,00% 14.855,84	
2	COBERTURA PARA PLACAS FOTOVOLTAÍCAS	100,00% 52.553,38	40,00% 21.021,35	60,00% 31.532,03
3	SENAI LAB	100,00% 52.427,88	45,00% 23.592,55	55,00% 28.835,33
Porcentagem			49,63%	50,37%
Custo			59.469,74	60.367,36
Porcentagem Acumulado			49,63%	100,0%
Custo Acumulado			59.469,73	119.837,10

ANEXO V

PLANILHA DE DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS VOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB - SENAI IMPERATRIZ

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

HORISTA=85,68%

MENSALISTA=49,33%

B.D.I.PADRÃO =25,00%

B.D.I.EQUIPAMENTOS=16,00%

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021

COMPOSIÇÃO DOS ENCARGOS SOCIAIS

	HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A		
INSS	0,00%	0,00%
SESI	1,50%	1,50%
SENAI	1,00%	1,00%
INCRA	0,20%	0,20%
SEBRAE	0,60%	0,60%
Sálario Educação	2,50%	2,50%
Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
FGTS	8,00%	8,00%
SECONCI	1,00%	1,00%
TOTAL DO GRUPO A	17,80%	17,80%
GRUPO B		
Repouso Remunerado	17,87%	0,00%
Feridos	3,95%	0,00%
Auxilio Enfermidade	0,86%	0,67%
13º Salário	10,70%	8,33%
Licença Paternidade	0,07%	0,06%
Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
Dias de chuva	1,46%	0,00%
Auxilio acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
Férias Gozadas	14,04%	10,93%
Salario Maternidade	0,03%	0,03%
TOTAL GRUPO B	49,80%	20,66%
GRUPO C		
Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%
Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
Depósito de Rescisão Contrato Trabalho sem Justo Causa	3,94%	3,07%
Indenização Adicional	0,37%	0,29%
TOTAL GRUPO C	8,85%	6,90%
GRUPO D		
Reincidência do Grupo A sobre B	8,86%	3,68%
Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%
TOTAL GRUPO D	9,23%	3,97%
TOTAL (A+B+C+D)	85,68%	49,33%

ANEXO VI

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

SENAI-SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL
CONSTRUÇÃO DE TELHADOS PARA INSTALAÇÃO DE PLACAS VOLTAICAS E REFORMA SENAI LAB
ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

HORISTA=85,68%

MENSALISTA=49,33%

B.D.I.PADRÃO =25,00%

B.D.I.EQUIPAMENTOS=16,00%

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021

COMPOSIÇÃO DO BDI

BDI - OBRA

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	PERC. (%)
	Despesas Indiretas	
S+G	Seguro e Garantia	0,80%
R	Riscos e Imprevistos	0,90%
DF	Despesas Financeiras	0,80%
AC	Administração Central	2,25%
	Total do Grupo A =	4,75%
	Benefício	
L	LUCRO	6,00%
	Total do Grupo B =	6,00%
	Impostos	
I	PIS / PASEP	0,65%
	COFINS	3,00%
	ISS	3,00%
	CPRB	4,50%
	Total do Grupo C =	11,15%
Fórmula Para Cálculo do B.D.I		
$BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right) - 1 \right) \times 100$		
Bonificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =		25,00%

ANEXO VII

PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

1. Cotamos para o objeto em licitação o valor total de **R\$** _____ (**_____**), que representa a totalização dos valores da planilha de orçamento, já estão contemplados os valores correspondentes a serviços, (materiais e mão de obra), todos os impostos, taxas, encargos com salários e encargos sociais, fiscais, comerciais, bem como quaisquer despesas referentes à **administração da obra**, inclusive aqueles de natureza legal referente a aspectos de medicina e segurança da obra e EPI's, de sorte a levar a bom termo a execução do objeto do contrato.
2. Declaramos estar em dia com todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e fiscais para fins de atendimento à legislação vigente, e que não há fatos impeditivos de nossa participação nesta Concorrência.
3. O prazo de validade da proposta não poderá ser inferior a **120 (cento e vinte) dias**, contados da data da abertura do envelope de proposta, estabelecido no preâmbulo do edital da **CONCORRÊNCIA Nº 007/2021**.
4. Estamos cientes e concordamos que: na seleção dos profissionais e dos materiais ofertados para a execução do contrato deveremos atender ao nível de qualificação e especificação exigida no instrumento convocatório, e seus anexos, de modo a se resguardar a qualidade do atendimento ao SENAI, Departamento Regional do Maranhão.
5. O prazo de execução dos serviços será de até **02 (dois) meses** contados da data de assinatura do contrato.

São Luís, ____ de _____ de _____.

(Assinatura do Representante da Empresa)

Dados do representante da empresa/profissional que assinará o termo de contrato, conforme consta no contrato social.

Nome: _____

Nacionalidade: _____ Profissão: _____

Estado Civil: _____ Identidade: _____

Órgão: _____ Emissão: __/__/____ CPF: _____

Dados bancários da empresa licitante.

Banco: _____ Agência: _____ Conta: _____

**Obs.: Emitir em papel timbrado que identifique o licitante, com CNPJ.
Os Anexos II, III, IV, V e VI são partes integrantes desta Proposta.**

120

ANEXO VIII

TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO

REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA Nº: _____	INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS
RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE:	

NOME	FORMAÇÃO/ Nº REGISTRO CREA/CAU	FUNÇÃO/ ESPECIALIZAÇÃO	TEMPO DE EXPERIÊNCIA

Conforme consta dos termos deste Edital, comprometemo-nos a exercer atividades nos serviços objeto desta licitação.

Cientes:

Assinatura
Nome:
Cargo:

Assinatura
Nome:
Cargo:

Assinatura
Nome:
Cargo:

Assinatura
Nome:
Cargo:

Observação: Este documento deverá ser inserido no **Envelope de Habilitação**, preenchido e assinado. **Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.**

ANEXO IX

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

Atesto, para fins de habilitação ao processo licitatório nº _____, que a empresa _____ inscrita sob o CNPJ nº _____ e representada por _____, participou da visita técnica em ____/____/_____, no lugares onde serão realizados os serviços constantes desta licitação.

A empresa supracitada declara que seu representante vistoriou os locais dos serviços e tem pleno conhecimento de todas as dificuldades porventura existentes para o cumprimento das obrigações do objeto do certame.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____

Assinatura do Representante da Unidade:

Assinatura

Nome:

Cargo:

Observação: Este documento deverá ser inserido no **Envelope de Habilitação**, preenchido e assinado. **Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.**

ANEXO X

DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

Razão Social:	Resp. legal da empresa:
CNPJ.:	Cargo/Função:
E-mail:	Endereço:
Fone:	

Declaro que esta empresa renuncia à Visita Técnica aos locais e as instalações para prestação dos serviços constantes do objeto do Edital nº _____, e que nosso quadro técnico tomou conhecimento das reais condições de execução dos serviços, bem como coletou todos os dados e elementos necessários à perfeita elaboração da proposta comercial ao presente processo licitatório, em nome da empresa que represento.

Local e data: _____, _____ de _____ de _____

Assina o REPRESENTANTE LEGAL ou PROCURADOR desta empresa:

Assinatura

Nome:

Cargo:

Observação: Este documento deverá ser inserido no **Envelope de Habilitação**, preenchido e assinado. **Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.**

123

ANEXO XI

CARTA DE CREDENCIAMENTO

EDITAL Nº 007/2021 - CONCORRÊNCIA

Por esta, fica credenciado (a) o (a) Senhor (a) _____, portador (a) da carteira de identidade nº. _____, expedida pela _____, para representar a empresa / profissional _____, inscrita (o) no CNPJ/CPF Nº. _____, nos autos referentes à licitação em epígrafe, podendo para tanto prestar esclarecimentos, formular questionamentos, assinar atas e declarações, visar documentos, receber notificações, interpor recurso, manifestar-se quanto à desistência deste e participar todos os demais atos inerentes ao torneio.

Atenciosamente,

(Administrador da Empresa / Profissional)

Nome:

C.I.:

CPF:

Cargo:

Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.

124

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO COMO MICROEMPRESA - ME OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE - EPP

EDITAL Nº 007/2021 – CONCORRÊNCIA

Ao
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Departamento Regional do Maranhão

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por meio de seu representante legal Senhor _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, declara sob as penas da Lei, e para os fins do disposto no art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, que:

I. Se enquadra como () MICROEMPRESA - ME ou () EMPRESA PEQUENO PORTE - EPP

II. A receita bruta anual da empresa não ultrapassa o disposto nos incisos I e do II do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006;

III. Não tem nenhum dos impedimentos do §4º do art 3º da mesma lei, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.

São Luís, ____ de _____ de _____.

Assinatura e Carimbo
(Representante Legal)

Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.

125

ANEXO XIII

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE EMPREGADOS MENORES E DE CONHECIMENTO DOS TERMOS DO EDITAL

Ao
Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI
Departamento Regional do Maranhão

A empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, por meio de seu representante legal Senhor _____, portador da Cédula de Identidade nº _____, declara sob as penas da Lei, e para os fins de licitação, **CONCORRÊNCIA Nº 007/2021.**

- IV. Que não há em seu quadro, empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos;
- V. Que recebeu todos os documentos inerentes a presente competição e tomou conhecimento integral de teor do edital de licitação e seus anexos, sujeitando-se às disposições nele contidas.

São Luís, ____ de _____ de _____.

Assinatura e Carimbo
(Representante Legal)

Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ.

126

ANEXO XIV

MINUTA DE CONTRATO

Cont. /2021

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO
DECORRENTE DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA
Nº. 007/2021 QUE ENTRE SI CELEBRAM O
SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM
INDUSTRIAL E A EMPRESA**

.....

CONTRATANTE: SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM INDUSTRIAL - SENAI, Departamento Regional do Maranhão, entidade de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº. 03.775.0543/0001-79, localizada à Avenida Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Indústria Albano Franco, 2º andar, Bequimão, São Luís/MA, neste ato, representada pelo seu Diretor Regional, o Sr. Raimundo Nonato Campelo Arruda.

CONTRATADA: EMPRESA, pessoa jurídica de direito privado, regida pelas disposições contidas no contrato social inscrita no CNPJ sob nº., estabelecida na, neste ato, representada pelo seu sócio/administrador,, brasileiro, portador da Carteira de Identidade nº. e CPF nº.

As partes acima especificadas, vem, através deste, firmar contrato de Prestação de Serviços, conforme Processo Administrativo nº **663621**, Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, **EDITAL Nº 007/2021 - CONCORRÊNCIA** e nos termos que segue:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente Contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia e construção civil para a **Construção de telhado para instalação de placas fotovoltaicas e Reforma do SENAI LAB em Imperatriz - MA**, situado na Rua Y, s/nº, Nova Imperatriz, Imperatriz - MA, CEP: 65907-180, de acordo com as especificações constantes no Edital e seus anexos: projeto básico/especificações técnicas, planilha orçamentária, etc. e demais condições presentes no Edital CONCORRÊNCIA nº 007/2021.

Parágrafo Primeiro - A contratação dos serviços estipulados neste Contrato, no Edital nº. 007/2021 - CONCORRÊNCIA, anexos e na Proposta de Preços da CONTRATADA fazem parte integrante e complementar deste instrumento independentemente de transcrição.

Parágrafo Segundo - Os serviços serão realizados com rigorosa observância dos projetos e respectivos detalhes, bem como estrita observância às prescrições legais.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA DESIGNAÇÃO DO RESPONSÁVEL PELA FISCALIZAÇÃO

Parágrafo Primeiro - O responsável pelo acompanhamento e fiscalização deste Contrato será designado através de portaria específica para este fim.

127

Parágrafo Segundo - A Contratante exercerá a fiscalização do presente Contrato, através do acompanhamento e medições, o qual relacionará em registro próprio todas as ocorrências pertinentes à execução do Contrato, determinando à Contratada o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos, observados e estipulando as condições e prazos para que sejam sanados.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PREÇOS

O preço referente à prestação de serviços deste Contrato é de **XXXXXXXXXXXXXX**

Parágrafo Primeiro - Nos valores fixados no "caput" desta cláusula, estão incluídos todos os ônus e custos de materiais, encargos trabalhistas e sociais com mão-de-obra e equipamentos necessários à perfeita conclusão dos serviços, não cabendo ao CONTRATANTE qualquer responsabilidade pelo recolhimento dos mesmos.

Parágrafo Segundo - A Contratada autoriza a Contratante, a efetuar, o pagamento remanescente em juízo, para garantir o FGTS, débitos trabalhistas e previdenciários diante do descumprimento das obrigações da empresa contratada para com seus empregados.

CLÁUSULA QUARTA - DO REAJUSTAMENTO

O valor contratado poderá ser reajustado anualmente e será contado a partir da data limite para a apresentação da proposta ou do orçamento a que essa se referir, por força do que está previsto na Lei nº. 10.192/2001. Após esse período, os mesmos poderão ser reajustados para mais ou para menos, de acordo com a variação do INCC (Índice Nacional de Custo da Construção) disponibilizado pela Fundação Getúlio Vargas.

CLÁUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES DA EMPRESA CONTRATADA

- I. Executar regularmente os serviços que se fizerem necessários para o perfeito desempenho do objeto desta contratação, em quantidade suficiente e de qualidade igual ou superior, podendo ser rejeitado pelo fiscal do contrato, quando não atender satisfatoriamente;
- II. Empregar somente materiais de qualidade, conforme normas e condições pertinentes e estabelecidas em Edital e declarações expressas da proposta;
- III. Manter engenheiro ou arquiteto, devidamente habilitado na forma da Lei, participando da execução dos serviços e obras objeto deste CONTRATO;
- IV. Manter preposto, aceito pela CONTRATANTE, no local da obra, ou serviço, para representa-lo, durante a execução do contrato;
- V. Responder, em relação aos seus empregados, por todas as despesas decorrentes da execução do objeto licitado, tais como:
 - a) Salários;
 - b) Seguros de acidentes;
 - c) Taxas, impostos e contribuições;
 - d) Indenizações;
 - e) Vales-refeição;
 - f) Vales-transporte etc.; e

128

- g) Outras que porventura venham a ser criadas e exigidas pelo Governo.
- VI. Manter seus empregados sujeitos às regras gerais do CONTRATANTE, porém sem qualquer vínculo empregatício;
- VII. Manter, ainda, seus empregados para efeito de identificação, uniformizado e portando crachá, devendo substituir, imediatamente, qualquer um deles que seja considerado inconveniente à boa ordem e às regras gerais do CONTRATANTE;
- VIII. Todos os empregados devidamente contratados pela CONTRATADA para realizar os serviços para o CONTRATANTE, deverão usar EPI's – Equipamento de Proteção Individual específicos para as atividades a serem realizadas;
- IX. Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências do CONTRATANTE;
- X. Responder pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de dolo ou culpa, própria, ou de quem em seu nome agir, não reduzindo ou excluindo essa responsabilidade a fiscalização ou acompanhamento pelo CONTRATANTE;
- XI. Apresentar, mensalmente os comprovantes de pagamento dos salários dos empregados da CONTRATADA que estiverem executando os serviços ora contratado, bem como o comprovante do recolhimento dos encargos sociais;
- XII. Substituir no prazo de 02 (dois) dias úteis, os materiais que forem considerados inadequados pela Administração do CONTRATANTE;
- XIII. Comunicar à autoridade competente qualquer anormalidade de caráter urgente e prestar os esclarecimentos julgados necessários;
- XIV. Responsabilizar-se pelas despesas decorrentes de rejeições de materiais, indicadas pelo CONTRATANTE, e pelos atrasos acarretados pelas rejeições;
- XV. Assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários e obrigações previstas na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o Contratante;
- XVI. Assumir, também, a responsabilidade por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes do trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados no decorrer da execução do objeto, ou em conexão com ele, ainda que acontecido em ambiente físico do CONTRATANTE;
- XVII. É expressamente proibida a veiculação de publicidade acerca do contrato, salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE;
- XVIII. Remover o entulho e todos os materiais que sobraem, promovendo a limpeza do local da execução dos serviços e seu entorno, durante todo o período dos trabalhos e, especialmente, ao seu final;

- XIX. Após a assinatura do contrato, a empresa vencedora deverá comparecer para a retirada da Autorização de Serviço e apresentação, no prazo de **05 (cinco) dias úteis**, os seguintes documentos:
- ART** do CREA da execução da obra em questão;
 - CEI** - Matrícula da obra no INSS (cópia autenticada) inscrita sob o CNPJ da empresa CONTRATADA. Devendo ser apresentada ao término da obra, a certidão de baixa da CEI junto à Receita Federal.
- XX. Na primeira medição dos serviços, a empresa vencedora deverá apresentar os seguintes documentos:
- PPRA** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (cópia);
 - PCMSO** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (cópia);
 - ASOS** – Atestados de Saúde Ocupacional dos funcionários que executarão serviços nas Unidades do SENAI/DR-MA (cópia);
 - PCMAT**– Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia);
 - PGRCC** – Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil;
- XXI. Apresentar Certidão de Quitação no CREA ou CAU a que está vinculada a empresa licitante e o Profissional Técnico Responsável, em conformidade com o disposto na **Lei 5.194/66** e Resolução nº. 218-73;
- XXVI. Será exigido da empresa **vencedora**, caso a sede seja em outro estado e do técnico ter registro profissional em outro estado e, conseqüentemente, ser inscrita(o) no CREA de origem, deverá apresentar, obrigatoriamente, visto junto ao CREA – MA, por força do disposto na Lei nº 5.194, de 24/12/1966, em consonância com a Resolução nº 413, de junho de 1997, do CONFEA.
- XXVII. Comprovação de Comunicação Prévia de Início de Obra – DRT(NR-18)
- A CONTRATADA deverá, ainda, na forma da lei, fazer e apresentar, no mesmo prazo estipulado no item anterior, seguro coletivo contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de execução do serviço, correndo à sua conta as despesas não cobertas pela respectiva apólice, sem prejuízo do seguro obrigatório contra acidentes de trabalho previsto no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal.
- XXVII. A partir da data da convocação a empresa terá 03 (três) dias úteis para retirada da Autorização de Serviço.
- XXVIII. A CONTRATADA fornecerá as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os materiais, a mão de obra (inclusive os encargos sociais e trabalhistas), os insumos, todos os tipos de transporte e tudo mais que for necessário para a execução, a conclusão e a manutenção dos serviços, sejam eles definitivos ou temporários. Os custos relativos a esses itens deverão estar embutidos nos respectivos custos unitários ou nos BDI's convencional e diferenciado.

- XXIX. Também serão de responsabilidade da CONTRATADA todos os tributos, emolumentos, alvarás, habite-se e encargos necessários à execução dos serviços. Nenhum pagamento adicional será efetuado em remuneração aos serviços descritos nesse documento.
- XXX. Considera-se sempre que a CONTRATADA dispõe da totalidade dos conhecimentos técnicos, gerenciais, operacionais e administrativos e dos meios de produção necessários, suficientes e adequados à execução dos serviços para a realização do objeto, os quais deverá mobilizar e empregar com eficiência e eficácia no cumprimento do Contrato que celebrar. Não caberá qualquer pleito de alteração dos valores contratados pela substituição de métodos e meios de produção incompatíveis com o conjunto dos serviços a realizar nas quantidades, prazos e qualidade requeridos.
- XXXI. As composições de custos unitários elaboradas pela CONTRATANTE são instrumentos para a elaboração do orçamento estimativo. Cada licitante deve elaborar suas próprias composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão de obra que entenderem necessários para a conclusão dos serviços de acordo com a especificação técnica. Não poderá haver nenhum pleito de alteração de valores do contrato em função das composições apresentadas pela CONTRATANTE.
- XXXII. Os serviços serão medidos e pagos de acordo com itens específicos constantes da planilha orçamentária integrante do Projeto Básico, seguindo criteriosamente as unidades de medida estabelecidas. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão de obra e outros, deverão ser considerados na composição de custos unitários da licitante, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.
- XXXIII. Os materiais a serem empregados e os serviços a serem executados deverão obedecer, rigorosamente:
- Às normas e especificações constantes deste caderno;
 - Às normas da ABNT;
 - Às disposições legais da União;
 - Aos regulamentos das empresas concessionárias;
 - Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
 - Às práticas do caderno de encargos SEAP – Projetos, execução e manutenção, consoante o que dispõe a Portaria nº 2.296, de 23 de julho de 1997;
 - O caderno de especificações técnicas da base de preços SINAPI.
- XXXIV. Quaisquer dos itens mencionados no presente caderno e não incluídos nos desenhos de execução dos projetos, ou vice-versa, terão a mesma significação como se figurassem em ambos, sendo a sua execução de responsabilidade da CONTRATADA.

Os casos não abordados nesta especificação serão definidos pela FISCALIZAÇÃO, de maneira a manter o padrão de qualidade previsto para os serviços em questão.

- No caso de divergência de informações entre os desenhos de execução dos projetos, a planilha orçamentária e as especificações, prevalecerá primeiramente o contido na planilha orçamentária, seguido dos desenhos, por último, as especificações, sempre consultando a FISCALIZAÇÃO.

- b) Em caso de divergência entre desenho de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala. Na divergência entre cotas dos desenhos e suas dimensões medidas em escala, prevalecerão as primeiras, sempre consultada a FISCALIZAÇÃO. Nenhuma modificação poderá ser feita nos desenhos e nas especificações dos projetos sem autorização expressa da FISCALIZAÇÃO.
- c) Os equipamentos que a CONTRATADA levar para o canteiro, ou as instalações por ela executadas e destinadas ao desenvolvimento de seus trabalhos, só poderão ser retirados com autorização formal da FISCALIZAÇÃO. Todos os materiais a serem empregados deverão obedecer às especificações dos projetos e deste memorial e serem de primeiro uso.
- d) A substituição de materiais especificados por outros equivalentes pressupõe, para que seja autorizada, que o novo material proposto possua, comprovadamente, equivalência nos itens qualidade, resistência e aspecto. As marcas e produtos referenciados nas plantas, especificações e listas de material admitem o equivalente, se devidamente comprovado seu desempenho por meio de testes e ensaios previstos por normas da ABNT, desde que previamente aceitos pela FISCALIZAÇÃO.
- e) A equivalência indicada é em relação ao atendimento aos requisitos e critérios mínimos de desempenho especificados e normatizados, coincidência de aspectos visuais (aparência/acabamento), de materiais de fabricação, de funcionalidade e de ergonomia. A equivalência será avaliada pela FISCALIZAÇÃO, antes do fornecimento efetivo, mediante apresentação do material proposto pela CONTRATADA, juntamente com laudos técnicos do material ou produto, laudos técnicos comparativos entre o produto especificado e o produto alternativo, emitidos por laboratórios autorizados pelo INMETRO, com ônus para a CONTRATADA.
- f) Os materiais que não atenderem às especificações não poderão ser estocados no canteiro de obras.
- g) A FISCALIZAÇÃO não aceitará a alegação de atraso dos serviços devido ao não fornecimento tempestivo dos materiais pelos fornecedores de materiais e insumos e/ou de serviços sub-empregados.
- h) Os materiais inflamáveis só poderão ser depositados em áreas autorizadas pela FISCALIZAÇÃO, devendo a CONTRATADA providenciar para estas áreas os dispositivos de proteção contra incêndios determinados pelos órgãos competentes.]
- i) A CONTRATADA deverá efetuar todos os procedimentos técnicos e administrativos para a realização da ligação provisória de energia elétrica, água e esgoto a ser utilizada no período da obra.
- j) A CONTRATADA deverá considerar todas as precauções e zelar permanentemente para que as suas operações não provoquem danos físicos ou materiais a terceiros, cabendo-lhe, exclusivamente, todos os ônus para reparação de eventuais danos causados.
- k) No caso em que a CONTRATADA venha a, como resultado das suas operações, danificar áreas não incluídas no setor de seu trabalho ou, mesmo, prejudicar o funcionamento ou operação dos demais blocos da Unidade, ela deverá recuperá-las

deixando-as conforme seu estado original, e prioridade determinada pela FISCALIZAÇÃO.

- l) A CONTRATADA cuidará para que o estoque e transporte de todo o material, equipamentos e entulho sejam feitos sem causar danos ou interrupções nas áreas comuns dos blocos. A movimentação e o estoque deverão ser previamente avaliados a fim de compatibilizar as solicitações com os meios de acesso disponíveis.
- m) Atenção especial deverá ser dada ao estoque de material, equipamento ou entulho sobre as lajes da edificação, de forma que seja respeitada a sobrecarga prevista no cálculo estrutural.
- n) A CONTRATADA cuidará para que os serviços a serem executados acarretem a menor perturbação possível aos demais usuários da Unidade, aos serviços públicos, às vias de acesso, e a todo e qualquer bem, público ou privado, interno ou externo ao prédio.
- o) A CONTRATADA será responsável, nas áreas em que estiver executando os serviços, pela proteção de toda a propriedade pública e privada, linhas de transmissão de energia elétrica, telefone, fibra ótica, dutos de água, esgoto e drenagem pluvial e outros serviços de utilidade pública, nas áreas da CONTRATANTE e adjacentes, devendo corrigir imediatamente, às suas expensas, quaisquer avarias que nelas provocar, deixando-as conforme seu estado original.
- p) Os detritos resultantes das operações de transporte ao longo de qualquer via pública serão removidos imediatamente pela CONTRATADA, às suas expensas.
- q) A remoção de todo entulho gerado nos serviços para fora do canteiro e para local permitido será feita pela CONTRATADA.
- r) Correrá por conta exclusiva da CONTRATADA a responsabilidade por quaisquer acidentes na execução dos serviços contratados, pelo uso indevido de patentes registradas e pela destruição ou danificação dos demais serviços em execução até sua definitiva aceitação.
- s) Não acarretarão quaisquer acréscimos aos preços propostos as exigências da FISCALIZAÇÃO relativas à instalação, colocação, emprego ou utilização de equipamentos de proteção individual, coletiva e ambiental e outros que julgar necessários, visto que já deverão estar previstos em seus preços unitários.
- t) As normas de segurança constantes destas especificações não desobrigam a CONTRATADA do cumprimento de outras disposições legais, federais e estaduais pertinentes, sendo de sua inteira responsabilidade os processos, ações ou reclamações movidas, por pessoas físicas ou jurídicas, em decorrência de culpa nas precauções exigidas no trabalho ou da utilização de materiais inaceitáveis na execução dos serviços.
- u) Não será admitida a utilização do canteiro e dos locais de execução dos serviços como dormitório pelos funcionários da CONTRATADA e suas subcontratadas.
- v) Todas as questões, reclamações, demandas judiciais, ações por perdas ou danos e indenizações oriundas de danos causados pela CONTRATADA serão de sua inteira

responsabilidade, não cabendo responsabilidade solidária ou subsidiária por parte da CONTRATANTE.

- w) Cumpre à CONTRATADA providenciar o pessoal habilitado necessário para a execução dos serviços até o cumprimento integral do Contrato. Os representantes da FISCALIZAÇÃO dos serviços darão suas instruções diretamente ao preposto da CONTRATADA.
- x) A equipe técnica da CONTRATADA responsável pelos serviços deverá contar com profissionais especializados e devidamente habilitados para desenvolverem as diversas atividades necessárias à execução dos serviços.
- y) A qualquer tempo a FISCALIZAÇÃO poderá solicitar, justificadamente, a substituição de membro da equipe técnica da CONTRATADA, desde que entenda benéfico ao desenvolvimento dos trabalhos.
- z) Os representantes da FISCALIZAÇÃO e toda pessoa autorizada pela mesma terão acesso aos locais dos serviços, ao canteiro e a todas as áreas onde estejam sendo realizados trabalhos, estocados e/ou fabricados materiais e equipamentos relativos à execução dos serviços contratados, desde que estejam devidamente equipadas com os EPI's necessários.

A CONTRATADA interromperá total ou parcialmente a execução dos trabalhos sempre que:

- Assim estiver previsto e determinado no Contrato;
 - For necessário para execução correta e fiel dos trabalhos, nos termos de Contrato e de acordo com o projeto;
 - Houver influências atmosféricas sobre a qualidade ou a segurança dos trabalhos na forma prevista no Contrato;
 - Houver alguma falta cometida pela CONTRATADA, desde que esta, a juízo da FISCALIZAÇÃO, possa comprometer a qualidade dos trabalhos subsequentes; e
 - A FISCALIZAÇÃO assim o determinar ou autorizar por escrito, no Diário de Obra.
- a) A CONTRATADA deverá providenciar Diário de Obra como disposto nas condições do Edital e de acordo com padrão fornecido pela CONTRATANTE. O diário deve ser iniciado a partir da Ordem de Serviço.
 - b) É da competência da CONTRATADA registrar no Diário de Obras todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a FISCALIZAÇÃO, neste mesmo Diário, confirmar ou retificar o registro.
 - c) O pagamento das medições dos serviços realizados e aprovados pela FISCALIZAÇÃO somente ocorrerá mediante a apresentação, pela CONTRATADA, do Diário de Obras devidamente preenchido até a data final do período da medição.
 - d) A CONTRATADA cuidará para que todas as partes do canteiro e dos locais dos serviços permaneçam sempre limpos e organizados, com os materiais estocados e empilhados em local apropriado, por tipo e qualidade.
 - e) É obrigatório que a CONTRATADA promova e cumpra a Gestão dos Resíduos Sólidos, conforme estabelece a Resolução do CONAMA nº 307, de 5 de julho de 2002. Tem-se, ainda, que observar, prevenir e fazer cumprir os artigos 46, 49 e 60 e demais

dispositivos da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, que dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente.

- f) As instalações deverão apresentar sempre bom aspecto, não sendo admitidas construções desalinhadas, desleixo, barracões que não inspirem segurança e que sejam desconfortáveis à vista e ao uso.
- g) Os níveis de segurança e higiene a serem providenciados pela CONTRATADA aos usuários das instalações no canteiro serão, no mínimo, os determinados pelo Departamento Nacional de Higiene e Segurança do Trabalho do Ministério do Trabalho.
- h) Para os serviços objetos destas especificações e projetos, caberá à CONTRATADA fornecer e conservar equipamento mecânico e o ferramental necessários, usar mão de obra hábil e idônea, agrupando permanentemente em serviço uma equipe homogênea e suficiente de operários, mestres e encarregados que assegurem progresso satisfatório aos serviços, bem como obter os materiais necessários e em quantidades suficientes para a conclusão no prazo fixado.
- i) A FISCALIZAÇÃO não aceitará a transferência de qualquer responsabilidade da CONTRATADA para outras entidades, sejam fornecedores, técnicos, subempreiteiros, entre outros.
- j) Não será permitido que o pessoal da CONTRATADA permaneça no canteiro fora dos horários de trabalho definidos, exceto no caso dos postos de guardião de obra e de vigilante.
- k) Não poderão ser realizados nos locais dos serviços processos industriais que empreguem produtos ou produzam e/ou desprendam resíduos corrosivos ou tóxicos sólidos, líquidos, pulverulentos ou gasosos, nem que sejam origem de ruídos que causem incômodo aos usuários da Unidade ou da vizinhança.
- l) São inaceitáveis nos locais dos serviços a decapagem ou limpeza química de metais ou qualquer processo de eletrodeposição química.
- m) Processos industriais ruidosos, a exclusivo critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser empregados, desde que o local onde se desenvolvam sejam providos de tratamento acústico para que os níveis de ruído externo junto ao elemento divisor sejam inferiores aos determinados pelo Ministério do Trabalho na Norma Regulamentadora NR-15: Atividades e operações insalubres, principalmente Anexo n.º 1 - Limites de tolerância para ruído contínuo ou intermitente e Anexo n.º 2 - Limites de tolerância para ruídos de impacto e à Resolução CONAMA n.º 1, de 8 de março de 1990, referentes aos níveis excessivos de ruído sujeitos ao Controle da Poluição de Meio Ambiente. Assim, não serão permitidos ruídos prejudiciais à saúde e ao sossego público com níveis superiores aos considerados aceitáveis pela norma NBR 10.152 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas, visando o conforto da comunidade, e especificamente, ao caso de construção ou de reforma de edificações, onde o nível de som não poderá ultrapassar os níveis estabelecidos pela NBR 10.152 - Níveis de ruído para conforto acústico, ambos da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT. O CONTRATADO também deverá obedecer, no que couber, à legislação

federal, estadual e municipal referente ao controle de ruído do local da obra, como as leis do “silêncio”.

- n) A CONTRATADA deverá efetuar rigoroso controle tecnológico dos elementos utilizados nos serviços. Deverá também verificar e ensaiar os elementos do serviço onde for realizado processo de impermeabilização, a fim de garantir a adequada execução da mesma.
- o) Até o recebimento definitivo dos serviços, e durante todo o período de garantia, de 5 (cinco) anos, conforme determina o art. 618 da Lei 10.406/2002, a CONTRATADA deverá fornecer toda a assistência técnica necessária à solução das imperfeições detectadas na execução, assim como eventuais vícios e defeitos, independentemente de terem sido consignadas na vistoria final, bem como as decorrentes de serviços mal executados, independentemente de sua responsabilidade civil, além de atender todos os dispositivos do Código de Defesa do Consumidor. Se, durante esse período, forem constatadas falhas na solidez e qualidade dos serviços prestados, o CONTRATANTE notificará a CONTRATADA para corrigir as deficiências construtivas e, caso os reparos não sejam feitos, ajuizará a devida ação judicial.
- p) Em caso de necessidade de revalidação e/ou regularização da aprovação dos projetos, esta será de responsabilidade da CONTRATADA.
- q) Qualquer serviço de consultoria e/ou detalhamento complementar será executado pela CONTRATADA, com o acompanhamento da FISCALIZAÇÃO ou de empresa de projetos e/ou consultoria indicada pela FISCALIZAÇÃO. Poderá ser analisada a possibilidade de auxílio no desenvolvimento de algum detalhamento por parte da CONTRATANTE, o que em momento nenhum poderá justificar qualquer atraso no cronograma dos serviços, independentemente do prazo de execução do detalhamento por parte da CONTRATANTE.
- r) O regime de execução em empreitada por preço unitário, ao qual será submetido o contrato resultante deste projeto, implica no pagamento somente de serviços efetivamente executados, sendo obrigatória a apresentação de memória de cálculo de todos os quantitativos constantes em cada item das medições, devendo haver descrição clara e detalhada do Bloco, ambiente e local em que cada item material do orçamento for aplicado. A elaboração da memória de cálculo dos quantitativos será de responsabilidade da CONTRATADA, devendo ser medida e verificada in loco pela FISCALIZAÇÃO, oportunidade em que serão indicadas as alterações dos quantitativos que apresentem divergências, sendo vedada a aceitação de serviços que não tenham cumprido todas as etapas executivas, tais como, arremates e acabamentos, ou que padeçam de vícios executivos.
- s) Nos casos de repactuação econômico-financeira do contrato, em que houver aditamento através da inclusão de serviços novos, seus preços deverão ser extraídos, preferencialmente, da base de preços SINAPI/CAIXA, com preço referente à data-base da elaboração do orçamento proposto pelo SENAI, aplicando-se a esse preço os fatores de reajuste pertinentes à data da repactuação, assim como o desconto global concedido pela CONTRATADA, quando da apresentação de sua proposta.

- t) Após a conclusão dos serviços de limpeza, a CONTRATADA deverá executar todos os retoques e arremates necessários apontados pela FISCALIZAÇÃO.

CLÁUSULA SEXTA – Quando do **descumprimento das Obrigações** pela **CONTRATADA** para com seus empregados, a **CONTRATADA** autoriza a **CONTRATANTE** a:

- I- Realizar depósito em conta específica, nos termos disciplinados na norma em seu Anexo VII, dos valores relativos a férias, 13^o salários e verbas rescisórias dos empregados da CONTRATADA;
- II- Descontar nas faturas os valores dos salários e demais encargos devidos aos trabalhadores e efetuar-los diretamente diante de descumprimento desta obrigação por parte da CONTRATADA;
- III- Reter a Garantia em caso de Rescisão Contratual para pagamento das verbas trabalhistas e;
- IV- Que a CONTRATANTE efetue, senão precedentes as medidas antes apontadas, o pagamento em juízo do FGTS, débitos trabalhistas e previdenciários diante de descumprimento da empresa contratada.

CLÁUSULA SÉTIMA – OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

- I- Acompanhar e fiscalizar a execução deste contrato, comunicando possíveis irregularidades ao setor competente;
- II- Fiscalizar a qualidade dos serviços a serem executados e dos materiais a serem empregados;
- III- Proporcionar todas as facilidades, para que a Contratada possa desempenhar seus trabalhos, dentro das normas do Contrato;
- IV- Disponibilizar o local que será executada a obra, permitindo o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, devidamente identificados e uniformizados, viabilizando a execução dos serviços;
- V- Efetuar os pagamentos de acordo com a cláusula décima primeira deste contrato.

CLÁUSULA OITAVA – DA FISCALIZAÇÃO

- I- A fiscalização de todas as fases dos serviços será feita pelo CONTRATANTE;
- II- Caberá à CONTRATADA o fornecimento e manutenção de **DIÁRIO DE OBRA** permanentemente disponível para lançamentos das anotações de todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato no local da obra, sendo que, sua manutenção, aquisição e guarda são de inteira responsabilidade da CONTRATADA, a qual deverá entregar, diariamente cópia do Diário de Obra ao Engenheiro Fiscal do Contratante;
- III- As observações, dúvidas e questionamentos técnicos que porventura surgirem sobre o trabalho da CONTRATADA deverão ser anotados e assinados pela Fiscalização no Diário

de Obra e, aquela se obriga a dar ciência dessas anotações no Livro Próprio, através de assinatura de seu engenheiro responsável pela execução do contrato;

IV- Além das anotações obrigatórias sobre os serviços em andamento e os programados, a CONTRATADA deverá recorrer ao Diário de Obra, sempre que surgirem quaisquer improvisações, alterações técnicas, ou serviços imprevistos decorrentes de acidentes, ou condições especiais. Neste caso, também é imprescindível a assinatura de ambas as partes no livro, como formalidade de sua concordância ou discordância técnica com o fato relatado;

V – São obrigatoriamente registrados no “Diário de Obra”:

a) Pela Contratada:

- 1- As condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;
- 2- As falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas à sua ingerência;
- 3- As consultas à fiscalização;
- 4- As datas de conclusão de etapas caracterizadas de acordo com o cronograma aprovado;
- 5- Os acidentes ocorridos no decurso dos trabalhos;
- 6- A eventual escassez de material que resulte em dificuldades para obra ou serviços;
- 7- Outros fatos que, ao juízo da CONTRATADA, devem ser objeto de registro.

b) Pela Fiscalização:

- 1-Atestado de veracidade dos registros previstos nos itens 1 e 2 da letra “a”;
- 2-Juízo formado sobre o andamento da obra ou serviço, tendo em vista as especificações, prazo e cronograma;
- 3-Observações cabíveis a propósito dos lançamentos da contratada no Diário de Ocorrências;
- 4-Soluções às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA, com correspondência simultânea para a autoridade superior;
- 5-Restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou desempenho da CONTRATADA;
- 6-Determinação de providência para o cumprimento das especificações;
- 7-outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente ao trabalho de fiscalização.

CLÁSULA NONA – DA EXECUÇÃO

- I- A autorização de Serviços será assinada no local da obra, em reunião a ser realizada com a contratada e/ou seus prepostos, com o Gerente da Unidade, e com o fiscal do contrato e/ou seus supervisores;
- II- Para o acompanhamento da execução do Contrato, o recebimento de seu objeto e a fiscalização será confiado ao setor competente;

- III- Os serviços que não estão mencionados na planilha serão autorizados somente se forem imprescindíveis do ponto de vista técnico de engenharia;
- IV- A empresa somente poderá executar os serviços mediante autorização prévia do CONTRATANTE;
- V- Trocas ou compensações de serviços só poderão ser executadas mediante prévia e formal autorização pelos técnicos do setor competente. Caso a CONTRATADA efetue trocas sem a devidas autorização assumirá para si as penalidades impostas pela fiscalização da CONTRATANTE;
- VI- No início da obra, deverá ser apresentado o Diário da Obra com Termo de Abertura;
- VII-As vistas técnicas deverão ser realizados no mínimo 01 (uma) vez a cada 07 (sete) dias;
- VIII-A cópia do Diário de Obra, que comprove o acompanhamento previsto no item VI fará parte integrante da Prestação de Contas, sob pena de não proceder ao pagamento de parcela, caso este não apresente-se em harmonia com o curso da obra.

Parágrafo Primeiro – Poderá a CONTRATANTE, a seu critério, exigir a demolição para construção de qualquer parte da obra, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE, caso esta tenha sido executada com imperícia técnica comprovada, ou em desacordo com o Projeto, Normas e Especificações, e ainda, em desacordo com as determinações da fiscalização.

Parágrafo Segundo – Qualquer alteração, modificação, acréscimos ou reduções que impliquem alteração do projeto da obra, deverão ser criteriosamente justificados e autorizados, sempre por escrito pela CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA VIGÊNCIA CONTRATUAL E DO PRAZO DE EXECUÇÃO

Parágrafo Primeiro - Fica estabelecido que o **prazo máximo de execução dos serviços** será de até **02 (dois) meses**, contados a partir da data de assinatura da Autorização de Serviços (AS). Podendo ser prorrogado mediante comum acordo entre as partes.

Parágrafo Segundo - O período de **vigência do contrato** da obra será de até **06 (seis) meses**, contados da data de assinatura do contrato.

Parágrafo Terceiro - Os prazos a que se referem os parágrafo anteriores, poderão ser alterados através de termos aditivos, solicitados com antecedência à finalização dos mesmos.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO PAGAMENTO

Parágrafo Primeiro - O pagamento será realizado mensalmente, de acordo com as medição em consonância com o cronograma físico-financeiro, mediante apresentação das planilhas de medições das etapas e/ou serviços concluídos com suas devidas memórias de cálculo (conforme definido no Projeto Básico) e RDO (Relatório Diário de Obra), os quais deverão ser atestados pela FISCALIZAÇÃO e/ou prepostos. Em seguida serão apresentadas as Notas Fiscais correspondentes, devidamente atestadas pela unidade fiscalizadora da CONTRATANTE, em conformidade com as seguintes disposições:

- a) Para aceitação da nota fiscal/fatura a CONTRATADA deverá apresentar junto com a nota fiscal/fatura: regularidade do FGTS; CND do INSS; Certidão Negativa de Débitos relativos a tributos Federais e a dívida ativa da União. É obrigatória apresentação, junto às faturas, comprovantes do FGTS referentes aos trabalhadores envolvidos na obra.
- b) O pagamento deverá ser efetuado somente após a verificação e regularidade de todos os procedimentos acima descrito, no prazo de até 30 (trinta) dias, contados da data do Aceite da Nota Fiscal pelo Responsável.
- c) O pagamento das faturas ou notas fiscais, só será efetuado mediante a apresentação, pela CONTRATADA: do comprovante de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS; do comprovante de regularidade às Contribuições Previdenciárias e dos Tributos Federais.
- d) Constatando o CONTRATANTE qualquer divergência ou irregularidade na nota fiscal ou fatura do objeto do Contrato, esta será devolvida à CONTRATADA, em no máximo **02 (dois) dias úteis**, a contar da data da apresentação, para as devidas correções. Neste caso, o CONTRATANTE terá o prazo de até 30 (trinta) dias, a contar da data do aceite da Nota Fiscal pelo Responsável, para efetuar o pagamento.
- e) A CONTRATADA é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciário, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
- f) Como critério objetivo de medição para administração local, determina-se que os pagamentos serão **proporcionais à execução financeira da obra**, evitando-se utilizar como critério de pagamento, para este item, valor mensal fixo.

Parágrafo Segundo - O SENAI/DR-MA poderá deduzir da importância a pagar os valores correspondentes a multas ou indenizações devidas pela **licitante vencedora**, nos termos deste ato convocatório.

Parágrafo Terceiro - O **pagamento da última parcela** somente será efetuado após a conclusão definitiva dos serviços, mediante aprovação e a aceitação pela Fiscalização do Engenheiro indicado pela CONTRATANTE, com o **Termo de Recebimento Definitivo**. Deverão também ser apresentadas as versões originais dos seguintes documentos:

- a) Certidão Negativa de Débito do FGTS e do INSS (CND) da obra;
- b) Aprovação do Corpo de Bombeiros;
- c) Proceder com a baixa no CEI (Cadastro Específico do INSS) da obra;
- d) Habite-se expedido pela Prefeitura.

Parágrafo Quarto - Nenhum pagamento será efetuado à **licitante vencedora** enquanto pendente de liquidação qualquer obrigação financeira, tributária, fiscal ou trabalhista, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensações.

Parágrafo Quinto - Caso o faturamento apresente alguma incorreção, o documento será devolvido à licitante e o prazo de pagamento será prorrogado pelo mesmo tempo em que durar a correção, sem quaisquer ônus adicionais para a Contratante.

Parágrafo Sexto - Nos casos de eventuais atrasos de pagamento, desde que a licitante não tenha concorrido de alguma forma para tanto, fica convencionado que a taxa de compensação financeira devida pela Contratante, será calculada mediante aplicação da seguinte fórmula:

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

Onde:

EM = encargos moratórios;

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

VP = valor da parcela a ser paga; e

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

$$I = (TX)/365; I = 0,06/365; I = 0,00016438.$$

TX = percentual da taxa anual igual a 6%.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA RESCISÃO

A rescisão poderá ocorrer nas seguintes hipóteses:

- a) Administrativamente, a qualquer tempo, por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE, nos casos enumerados no Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI e, subsidiariamente, naqueles listados nas normas gerais vigentes;
- b) O contrato poderá ser denunciado, por acordo entre as partes, mediante notificação expressa, com antecedência mínima de 60 (sessenta) dias da data desejada para o encerramento;
- c) Judicialmente, nos termos da legislação;
- d) O não cumprimento por uma das partes, de quaisquer das condições previstas no presente instrumento, no edital e seus anexos, dará a outra o direito de rescindi-lo, ficando a parte faltosa responsável pelas obrigações que advirem relativas aos serviços prestados ou não.

Parágrafo Primeiro - Os casos de rescisão contratual serão formalmente motivados nos autos do processo, assegurado o contraditório e a ampla defesa.

Parágrafo Segundo - As responsabilidades imputadas à CONTRATADA, por prejuízos decorrentes de ações delitivas perpetradas contra o CONTRATANTE, não cessam com a rescisão do contrato.

Parágrafo Terceiro - A rescisão acarretará a retenção dos créditos decorrentes do contrato, até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS CONDIÇÕES GERAIS

A CONTRATADA se obriga a manter, durante a vigência do contrato, todas as condições de habilitação exigida na licitação, assumindo, ainda, a obrigação de apresentar, no término do prazo de validade de cada documento, os seguintes comprovantes devidamente atualizados:

- a) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede da CONTRATADA, compreendendo a **Certidão de Quitação de Tributos e a Certidão Quanto a Dívida Ativa**, ou outras equivalentes, na forma da lei, expedidas, em cada esfera de governo, pelo órgão competente;
- b) Prova de regularidade perante o INSS - Instituto Nacional de Seguro Social, mediante apresentação da CND - Certidão Negativa de Débito;
- c) Prova de regularidade perante o FGTS - Fundo de Garantia do Tempo de Serviço, mediante apresentação do CRF - Certificado de Regularidade de Fundo de Garantia, fornecido pela Caixa Econômica Federal;

Parágrafo Primeiro - Os documentos exigidos neste contrato deverão ser apresentados no original, em cópia autenticada por cartório ou por publicação em órgão da imprensa oficial. A autenticação poderá ser feita, ainda, mediante cotejo da cópia com o original, por EMPREGADO do CONTRATANTE devidamente identificado.

Parágrafo Segundo - Se a CONTRATADA estiver desobrigada da apresentação de quaisquer documentos solicitados nesta cláusula deverá comprovar esta condição por meio de certificado expedido por órgão competente ou legislação em vigor, na forma exigida no parágrafo primeiro.

Parágrafo Terceiro - A CONTRATADA estará dispensada de apresentar os documentos de que trata esta cláusula, caso seja possível, ao CONTRATANTE, verificar a regularidade da situação da CONTRATADA por meio de consulta *on-line*.

Parágrafo Quarto - O CONTRATANTE se reserva o direito de rescindir administrativamente o contrato quando, por ocasião do pagamento, a CONTRATADA não comprovar sua regularidade de situação, na forma descrita nesta Cláusula. A rescisão se dará mediante comunicação formal à CONTRATADA com aviso prévio de até 30 dias.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA SUBCONTRATAÇÃO

A contratada não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazê-lo parcialmente, nas hipóteses em que o percentual máximo a ser contratado não exceder a **30% do total licitado**, mantida, porém, a sua responsabilidade direta perante o SENAI/DR-MA.

Parágrafo Primeiro - Não haverá nenhum vínculo contratual, legal ou trabalhista entre o SENAI/DR-MA e os subcontratados ou empregados da CONTRATADA, inexistindo, por conseguinte responsabilidade solidária ou subsidiária do SENAI/DR-MA, quanto a nenhuma obrigação da CONTRATADA perante seus subcontratados e empregados.

Parágrafo Segundo - Todas as obrigações fiscais, legais, trabalhistas e previdenciárias decorrentes de reclamação, demandam ou exigência administrativa ou judicial que vierem a ser efetivadas contra o SENAI/DR-MA pelas subcontratadas, ou relativamente a estas, pelos empregados da CONTRATADA ou por terceiros a ela relacionados, a qualquer título, envolvidos na execução do Contrato serão de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA e deverão ser integralmente por esta assumida, a partir da data de assinatura do Contrato.

Parágrafo Terceiro - Os serviços a cargo de subempreiteiras serão articulados entre si de modo a proporcionar o andamento mais harmonioso da obra em seu conjunto. Os possíveis serviços subcontratados deverão ser aprovados pela FISCALIZAÇÃO.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DA OBRA

O recebimento dos serviços será feito pela CONTRATANTE, ao término das obras, após verificação da sua perfeita execução, em duas etapas:

Parágrafo Primeiro - Provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado "**Termo de Recebimento Provisório**", na entrega dos serviços, o qual será assinado pelos representantes da contratante e da contratada; assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita da CONTRATADA;

Parágrafo Segundo - Definitivamente, mediante termo circunstanciado "**Termo de Recebimento Definitivo**" assinado pelas partes, em até 60 (sessenta) dias de observação para que se comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observando o **item 13.3.** do Edital;

Parágrafo Terceiro - A expedição dos Termos supra, não exime a CONTRATADA das demais sanções legais cabíveis, inclusive as previstas no Art. 18 da Lei nº 8.078/90 (Código de Defesa do Consumidor);

Parágrafo Quarto - A obra será rejeitada quando em desacordo com o estabelecido neste edital de **Concorrência**, e seus anexos, sendo emitido um **Termo de Recusa** o qual será assinado pelos representantes da contratante e da contratada;

Parágrafo Quinto - O recebimento dos serviços não exclui a responsabilidade da contratada pela perfeita conformidade técnica do serviço prestado, cabendo-lhe sanar quaisquer irregularidades detectadas quando da análise do mesmo;

Parágrafo Sexto - A expedição do **Termo de Recebimento Definitivo** da obra será condicionado à apresentação da certidão de baixa do **CEI** (Cadastro Específico do INSS) e da **CND** junto à Receita Federal, além do **Habite-se** expedido pela Prefeitura.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

A responsabilidade pelo serviço, até o efetivo recebimento pelo CONTRATANTE, é única e exclusivamente da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA

Será de responsabilidade da CONTRATADA o ônus resultante de quaisquer ações, demandas, custos e despesas decorrentes de danos, ocorridos por dolo ou culpa de qualquer de seus empregados e/ou prepostos, obrigando-se por quaisquer responsabilidades decorrentes de ações judiciais que lhe venham a ser atribuídas por força da lei, relacionadas com o cumprimento do presente contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DAS ALTERAÇÕES SOCIAIS

A CONTRATADA se obriga a informar ao CONTRATANTE, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DOS CASOS DE ASSOCIAÇÃO

Na hipótese de fusão, cisão, incorporação ou associação da CONTRATADA com outrem, o CONTRATANTE reserva-se o direito de rescindir o contrato, ou continuar sua execução com a empresa resultante da alteração social.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DAS OPERAÇÕES FINANCEIRAS

É vedado à CONTRATADA caucionar ou utilizar o presente contrato para qualquer operação financeira.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA DIVULGAÇÃO DO CONTRATO

A CONTRATADA não poderá utilizar o nome do CONTRATANTE, ou sua qualidade de contratada, em quaisquer atividades de divulgação empresarial, como, por exemplo, em cartões de visitas, anúncios diversos, impressos etc., salvo mediante autorização, sob pena de imediata rescisão do presente Contrato, independentemente de aviso ou interpelação judicial ou extrajudicial, sem prejuízo da responsabilidade da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS DIREITOS ASSEGURADOS

A não utilização, pelas partes, de qualquer dos direitos assegurados neste contrato, ou na lei em geral, não implica em novação, não devendo ser interpretada como desistência de ações futuras. Todos os meios postos à disposição neste contrato são cumulativos e não alternativos, inclusive com relação a dispositivos legais.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DO CÓDIGO DE DEFESA DO CONSUMIDOR

São assegurados ao CONTRATANTE todos os direitos e faculdades previstos na Lei nº. 8.078, de 11.09.90 (Código de Defesa do Consumidor).

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

A CONTRATANTE responderá, civilmente, durante 05 anos, após o recebimento definitivo dos serviços, pela solidez e segurança da obra, bem como dos materiais empregados, nos termos do Art. 618 do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DAS SANÇÕES E PENALIDADES

1- O CONTRATANTE poderá, observadas a prévia defesa e a gravidade da ocorrência, aplicar sanções à CONTRATADA, pela inexecução total ou parcial dos serviços previstos no contrato, pela execução desses serviços em desacordo com o estabelecido no contrato e/ou pelo descumprimento das obrigações contratuais, nas seguintes formas:

- a) Advertência;
- b) Multa;
- c) Suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI);

2- Será aplicada a sanção de **advertência** nas seguintes condições:

- 2.1. Descumprimento parcial das obrigações e responsabilidades assumidas contratualmente, e nas situações que ameacem a qualidade do produto ou serviço, ou a integridade patrimonial ou humana;
- 2.2. Outras ocorrências que possam acarretar transtornos ao desenvolvimento dos serviços de engenharia e/ou obras do SENAI, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave;
- 2.3. Na primeira ocorrência de quaisquer dos itens relacionados na Tabela 2 abaixo;
- 2.4. A qualquer tempo, se constatado que o CONTRATADO executou percentual menor que o previsto para aquele período no cronograma físico-financeiro por ele apresentado e aprovado pelo CONTRATANTE.

3- Será aplicada a sanção de **multa** nas seguintes condições:

3.1. No caso de atraso injustificado na execução do objeto, caracterizado em qualquer medição mensal pela execução de percentual inferior a 80% (oitenta por cento) e superior a 50% (cinquenta por cento) do valor acumulado previsto no cronograma físico-financeiro apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, será aplicada multa no valor definido na seguinte equação:

$$\text{Multa} = 2,5\% \times \text{VC} \times (1 - \text{VMA}/\text{VPCA}) \text{ "Fórmula"}$$

* Em que VC é o valor contratado da obra, VMA é o valor total medido acumulado até o momento da apuração e VPCA é o valor total previsto no cronograma físico-financeiro para execução até o momento da apuração.

3.1.1. Exemplificando:

Em situação em que a CONTRATADA, em determinada altura do desenvolvimento dos trabalhos de um contrato de R\$ 5.000.000,00 (**VC**), tenha executado, cumulativamente, R\$ 500.000,00 (**VMA**), quando teria declarado em seu cronograma físico-financeiro que a esse tempo o valor executado seria de R\$ 1.000.000,00 (**VPCA**), o valor da multa aplicada seria:

$$\text{Multa} = 2,5\% \times 5.000.000 \times (1 - 500.000/1.000.000)$$
$$\text{Multa} = \text{R\$ } 62.500,00$$

3.2. No caso de atraso injustificado na conclusão do objeto, será aplicada multa de 0,05% do valor contratado, por dia de atraso na entrega do objeto, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, até o limite de 30 (trinta) dias, a partir de quando será considerada inexecução parcial do objeto;

3.3. No caso de inexecução parcial do objeto, será aplicada multa de 6,0% do valor do contrato.

4. Será configurada **inexecução parcial** do objeto:

4.1. Quando, injustificadamente, o CONTRATADO executar, a qualquer tempo, percentual inferior a 50% (cinquenta por cento) do valor total acumulado previsto no cronograma físico-

financeiro apresentado pelo CONTRATADO e aprovado pelo CONTRATANTE, para a execução até o momento da apuração;

5. Quando o atraso injustificado na conclusão do objeto, previsto no item 3.2 desta cláusula (multa por atraso injustificado), ultrapassar o prazo máximo de 30 (trinta) dias.

5.1. No caso de **inexecução total**, a multa aplicada será de 5% do valor do contrato, a qual estará configurada, entre outros casos, quando houver atraso injustificado para início dos serviços por mais de 15 (quinze) dias após o recebimento pelo CONTRATADO da ordem de serviço emitida pelo CONTRATANTE.

5.2. Em caso de irregularidade fiscal, a multa a ser aplicada será até no limite de 10% (dez) por cento sobre o valor total da parcela/medição a ser paga, podendo ser aplicada ainda, cumulativamente, as demais penalidades.

5.3. Além das multas previstas acima, poderão ser aplicadas multas, conforme graus e eventos descritos nas Tabelas 1 e 2 abaixo, até o limite de 20 graus, cumulativamente, a partir do qual poderá ser configurada inexecução parcial do contrato.

Tabela 1 – Valores das multas por gravidade das infrações

GRAU	CORRESPONDÊNCIA
1	R\$ 100,00
2	R\$ 300,00
3	R\$ 500,00
4	R\$ 700,00
5	R\$ 2.500,00
6	R\$ 5.000,00 (0,078% do VC)

Tabela 2 – Classificação das infrações por gravidade

Item	INFRAÇÃO DESCRIÇÃO	GRAU
1	Permitir a presença de empregado próprio ou de SUBCONTRATADA sem uniforme completo ou parte dele, ou mal apresentado (rasgado ou danificado); pontuação por empregado e por ocorrência.	1
2	Manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; por empregado e por dia.	1
3	Executar serviço incompleto, paliativo substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; por ocorrência.	2
4	Fornecer informação pérfida de serviço ou substituição de material; por ocorrência.	2
5	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários, por empregado, por ocorrência.	3
6	Suspender ou interromper, salvo motivo de força maior ou caso fortuito, os serviços contratuais; por dia e por tarefa designada.	3

146

7	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da fiscalização; por ocorrência.	3
8	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes; por ocorrência.	3
9	Utilizar as dependências do SENAI para fins diversos do objeto do contrato; por ocorrência.	4
10	Recusar-se a executar serviço determinado pela fiscalização, sem motivo justificado; por ocorrência.	4
11	Permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause danos físicos, lesão corporal ou consequências letais; por ocorrência.	6
12	Usar indevidamente patentes registradas; por ocorrência	6
PARA OS ITENS A SEGUIR, DEIXAR DE:		
13	Apresentar a ART dos serviços para início da execução destes no prazo definido pela fiscalização, por dia de atraso;	1
14	Substituir empregado que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições; por empregado e por dia.	1
15	Manter a documentação de habilitação atualizada; por item, por ocorrência.	1
16	Cumprir horário estabelecido pelo contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	1
17	Cumprir determinação da fiscalização para controle de acesso de seus funcionários; por ocorrência.	1
18	Fornecer EPI, quando exigido, aos seus empregados e de impor penalidades àqueles que se negarem a usá-los, por empregado e por ocorrência;	2
19	Cumprir determinação formal ou instrução complementar da fiscalização; por ocorrência.	2
20	Iniciar execução de serviço nos prazos estabelecidos pela fiscalização, observados os limites mínimos estabelecidos por este contrato; por serviço, por dia.	2
21	Refazer serviço não aceito pela fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela fiscalização; por ocorrência.	3
22	Indicar e manter durante a execução do contrato o engenheiro responsável técnico pela obra e o engenheiro de segurança do trabalho (caso seja necessário conforme exigido pela NR 04), nas quantidades previstas no Edital e Anexos da Concorrência n.º ___/20___; por dia.	4
23	Cumprir quaisquer dos itens do Edital e Anexos da Concorrência n.º ___/20___, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela fiscalização; por ocorrência.	4
24	Efetuar o pagamento de salários, vale-transporte, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas, por dia e por ocorrência.	5

5.4. Poderá ser aplicada sanção de suspensão temporária de participar em licitação e impedimentos de contratar com o SENAI, com base no inciso III, art. 31, do Regulamento

de Licitações e Contratos do SENAI, por até 2 (dois) anos, por culpa ou dolo, no caso de inexecução parcial do objeto.

5.5. As sanções de advertência e de suspensão temporária do direito de contratar com o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial – SENAI, poderão ser aplicadas ao CONTRATADO juntamente à de multa.

5.6. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao CONTRATADO

- a) Se o valor a ser pago ao CONTRATADO não for suficiente para cobrir o valor da multa, a diferença será descontada da garantia contratual.
- b) Se os valores do pagamento e da garantia forem insuficientes, fica o CONTRATADO obrigado a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.
- c) Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo CONTRATADO ao CONTRATANTE, o valor devido será cobrado judicialmente, sendo passível de inclusão do nome da empresa em Serviços de Proteção ao Crédito.

Caso o valor da garantia seja utilizado no todo ou em parte para o pagamento da multa, esta deve ser complementada no prazo de até 10 (dias) dias úteis, contado da solicitação do CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - DA CONDUTA ÉTICA

As partes declaram e garantem uma à outra, que conhecem e cumprem integralmente o disposto nas leis brasileiras, notadamente nas leis anticorrupção, de lavagem de dinheiro, de improbidade administrativa, de defesa da concorrência, de licitações, e demais legislações correlatas, bem como no Código de Ética do Sistema FIEMA, garantindo que:

- a) Não as violarão;
- b) Não praticarão qualquer conduta contrária à essas legislações;
- c) Não realizarão qualquer ato que venha a favorecer indevida e injustificadamente, de forma direta ou indireta, uma em detrimento da outra e/ou quaisquer terceiros;

Não oferecerão, prometerão ou darão qualquer importância em dinheiro, artigo de valor ou qualquer vantagem economicamente determinável ou não, a nenhum representante e/ou empregado da entidade contratante, em troca de qualquer vantagem indevida, economicamente determinável ou não.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA – DA CONFIDENCIALIDADE DOS DADOS

As PARTES se obrigam mutuamente a respeitar o direito de propriedade e de confidencialidade das informações acessadas, bem como o de não transferir a terceiros, no todo ou em parte, salvo os casos em que houver prévia autorização por escrito, além do dever de observância aos ditames da Lei nº. 13.709/2018 (Lei de Proteção de Dados Pessoais).

CLÁUSULA VIGÉSIMA OITAVA - DA APLICAÇÃO DE ADVERTÊNCIA

A advertência poderá ser aplicada quando ocorrer:

- a) Descumprimento das obrigações contratuais, especialmente aquelas relativas às características dos bens, qualidade, quantidade, prazo ou recusa de fornecimento ou entrega, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior e aqueles que não acarretem prejuízos para o CONTRATANTE;
- b) Execução insatisfatória ou pequenos transtornos ao desenvolvimento do contrato desde que sua gravidade não recomende a aplicação da suspensão temporária ou declaração de inidoneidade.

CLÁUSULA VIGÉSIMA NONA - DAS MULTAS

As multas poderão ser aplicadas cumulativamente com as demais sanções, não terá caráter compensatório, e a sua cobrança não isentará a CONTRATADA da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

Parágrafo Primeiro - A multa aplicada à CONTRATADA e os prejuízos por ela causados ao CONTRATANTE serão deduzidos de qualquer crédito a ela devido, cobrados diretamente ou judicialmente.

Parágrafo Segundo - A CONTRATADA desde logo autoriza o CONTRATANTE a descontar dos valores por ele devidos o montante das multas a ela aplicadas.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA - DA SUSPENSÃO

A suspensão temporária será aplicada quando ocorrer:

- a) Apresentação de documentos falsos ou falsificados;
- b) Reincidência de execução insatisfatória do contrato, acarretando prejuízos ao CONTRATANTE;
- c) Atraso, injustificado, na execução e/ou conclusão do fornecimento, contrariando o disposto no contrato;
- d) Reincidência na aplicação das penalidades de advertência ou multa;
- e) Irregularidades que acarretem prejuízo ao CONTRATANTE, ensejando rescisão contratual;
- f) Ações com intuito de tumultuar a execução do contrato;
- g) Prática de atos ilícitos, demonstrando não possuir idoneidade para licitar e contratar com o CONTRATANTE;
- h) Condenação definitiva por praticar fraude fiscal no recolhimento de quaisquer tributos.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA PRIMEIRA - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- a) As partes reconhecem expressamente que não poderão, nem por si, nem por eventuais empregados, contratados, subcontratados, terceirizados, diretores, sócios ou representantes, firmar qualquer documento ou assumir quaisquer obrigações em nome da outra parte, salvo quando expressamente autorizada e nos estritos limites de tal autorização.
- b) A tolerância, a não aplicação das penalidades, ou ainda, o não exercício dos direitos que necessariamente defluirão para uma das partes em virtude do inadimplemento da outra, **não induzirão novação, precedente ou alteração dos pactos**, sendo a ocorrência de qualquer dos fatos supra levados à conta de simples liberalidade por parte do contratante que tolerou, e não aplicou as sanções ou não exerceu o direito.

c) As partes não poderão ceder, transferir, subcontratar, confiar a outrem, nem negociar com terceiros, qualquer direitos ou parte dos direitos resultantes do presente instrumento, sem o consentimento prévio e por escrito da outra parte.

CLÁUSULA TRIGÉSIMA SEGUNDA - DO FORO

Fica eleito o foro da circunscrição judiciária de São Luís para dirimir as dúvidas oriundas do presente contrato, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Para firmeza, e como prova de haverem entre si, justos e contratados, é lavrado o presente CONTRATO em 02 (duas) vias de igual teor e valia, assinadas pelas partes e 02 (duas) testemunhas.

São Luís, _____ de _____ de 2021.

.....
.....
Contratante

.....
EMPRESA
Contratada

TESTEMUNHAS:

CPF:
RG:

CPF:
RG: