

EDITAL DE LICITAÇÃO

CONCORRÊNCIA Nº 004/2021

Processo Administrativo: 603021	Tipo: Menor Preço Global	
Abertura: 28 de julho de 2021	Horário: 09h00min	
Local: Av. Jerônimo de Albuquerque, s/nº, Edifício Casa da Cohama, CEP: 65.060-645, São Luís/MA - I 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 - Matriz de Risco;

ANEXO III - Planilha Orçamentária Sintética;

ANEXO IV - Planilha de Composições de Custos Unitários;

ANEXO V - Cronograma Físico - Financeiro;

ANEXO VI - Planilha de Detalhamento de Encargos Sociais e Trabalhistas;

ANEXO VII - Planilha de Composição do BDI; ANEXO VIII - Proposta de Preço Padronizada;

ANEXO IX - Termo de Indicação de Pessoal Técnico Qualificado;

ANEXO X - Atestado de Visita Técnica;

ANEXO XI - Declaração de Renúncia à Visita Técnica;

ANEXO XII - Carta de Credenciamento;

ANEXO XIII - Declaração de Enquadramento de Microempresa ou Empresa de

Pequeno Porte;

ANEXO XIV - Declaração de Inexistência de Empregados Menores e de

Conhecimento dos Termos do Edital;

ANEXO XV - 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" \rightarrow Concorrência.

Quaisquer pedidos de esclarecimentos relativos ao presente Instrumento Convocatório deverão ser dirigidos à CILIC, por intermédio do endereço eletrônico: <u>cilic@fiema.org.br</u>, até às **17h00min** do dia **23.07.2021.**

1. DO OBJETO

1.1. A presente licitação tem por objeto a contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para executar a **Reforma do Centro de Educação Profissional e Tecnológica do município de Caxias - MA,** 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.

Industrial

SFNAT



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:

ENVELOPE "A" PROPOSTA DE PREÇO CONCORRÊNCIA

EDITAL Nº 004/2021 - SENAI/DR-MA RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ DA LICITANTE E-MAIL E TELEFONE DA LICITANTE

ENVELOPE "B" DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO CONCORRÊNCIA

EDITAL Nº 004/2021 - SENAI/DR-MA RAZÃO SOCIAL DA LICITANTE CNPJ DA LICITANTE E-MAIL E TELEFONE DA LICITANTE

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 004/2021

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 irretratável 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.

Maranhão

FIFMA

SEST

Industrial



- **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 XII ou Procuração devidamente autenticada;
 - c) Ato Constitutivo, Registro Comercial, Estatuto ou Contrato Social;
 - d) Declaração de Porte da empresa, caso se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte **Anexo XIII.**
 - **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

Maranhão

FIFMA

SEST

SFNAT



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 beneficios 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 confrontarará 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 VIII, 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.

SFNAT



- **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 VIII (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 IV, 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 VII, 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 VI:
 - 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;

SFNAT



- 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 V:
 - 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\$ 80.866,45** (oitenta mil oitocentos e sessenta e seis reais e quarenta e cinco 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.

SFNAT



- **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);

	Multip	olicação N	ormal	
	QUANT	V. UNIT.	TOTAL	
	17.77	1.36	24.1672	
/	11.00	12.00	132	
	Arredondamento			
\	QUANT	V. UNIT.	√ TOTAL	
	17.77	1.36	24.17	
	11.00	12.00	132.00	

Total Truncado			
QUANT	V. UNIT.	TOTAL	
17.77	1.36	24.16	
11.00	12.00	132	

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:

SEST



- a) Examinou e tem pleno conhecimento de todos os documentos que instruem este Edital;
- b) 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 irretratável.
- **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.

SFNAT



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 Civis, 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 XIV;

SFNAT



- 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 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:
 - Execução de pintura látex;
 - Execução de instalações estrutura de madeira.
- 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, consequentemente, 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 IX. 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 X;
- h) A empresa licitante, a seu critério, poderá declinar da visita, sendo, nesse caso, necessário apresentar **Declaração de Renúncia à Visita Técnica** (conforme **Anexo XI**, 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.

Serviço Social

da Indústria

SFNAT

. Industrial



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) Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social (2020) ou Balanço 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 Balanço ou Balancetes provisórios. Serão aceitos os Balanços apresentados via SPED Sistema Público de Escrituração Digital, com seu respectivo recibo digital. Serão aceitos, como na forma da Lei, o Balanço 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 Balanço 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 Balanço 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 Balanço 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 Balanço 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.**

	Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	
SG =	Ativo Total	
	Passivo Circulante + Exigível a Longo Prazo	
LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo	

FIFMA

SFNAT



LC = Ativo Circulante 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 **Balanço 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

Industrial

SFNAT

ΤFI

ne: (98) 2109-1868/1800 Site: <u>www.fiema.org.br</u>



- 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 **26.07.2021**, com as sequintes 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.

SFNAT



- **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 empate 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:

SEST



- 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 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;
- 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 23.07.2021, 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.**

Maranhão

SFNAT

Industrial



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 60 (sessenta) dias, 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 **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias,** contados da data de assinatura do contrato.
- **10.4.** O local da execução da obra será no **Centro de Educação Profissional e Tecnológica de Caxias MA**, localizado à Rua Gonçalves Dias, s/nº, Residencial Hélio de Queiroz, Caxias/MA, CEP: 65605-305.

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.

FIFMA

SFNAT



- **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:
 - a) ART do CREA da execução da obra em questão;
 - b) 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:
 - a) PPRA Programa de Prevenção de Risco Ambientais (cópia);
 - b) **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);
 - d) **PCMAT** Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia);
 - e) **PGRCC** Programa de Gerenciamento de Resíduos da Contrução 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 divida 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.

da Indústria

Industrial .

SFNAT



- **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

SFNAT



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:
 - a) Não iniciar ou concluir os serviços nos prazos estabelecidos;
 - b) Criar dificuldades à Fiscalização do SENAI /DR-MA;
 - c) Entrar em falência, recuperação da empresa ou liquidação;
 - d) Ceder, transferir ou caucionar os serviços, sem prévia autorização;
 - e) Não observar o recomendado nas Planilhas, desenhos e especificações fornecidas;
 - f) 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;
 - g) 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

SFNAT



- **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) Suspenção 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 <u>atraso injustificado</u> 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:

Multa = 2,5% x VC x (1 - VMA/VPCA) "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.

SFNAT



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:

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

Multa = R\$ 62.500,00

- 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)

SFNAT



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;	
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

IEL



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.
 - 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:
 - a) Expedição de **"Termo de Recebimento Provisório"**, na entrega dos serviços, o qual será assinado pelos representantes da contratante e da contratada;
 - b) 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 exime a CONTRATADA das demais sanções legais cabíveis, inclusive as previstas no Art. 18 da Lei n° 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:

- a) 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.
- Manter seus empregados sujeitos às regras gerais da Contratante, porém sem qualquer vínculo empregatício;
- 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;

Maranhão



- e) Respeitar as normas e procedimentos de controle e acesso às dependências da Contratante;
- 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;
- 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;
- Remover o entulho e todos os materiais que sobrarem, 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;
 - 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;

SFNAT



- 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 dester 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 email: <u>cilic@fiema.org.br</u> 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.

Serviço Social

da Indústria

SFNAT

Industrial .



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, 06 de julho de 2021.

Fernanda M. Bertrand de Carvalho
Presidente

Rosilda Lopes Costa
Membro

Membro

Luana Ribeiro de Carvalho
Membro

Membro

Manuela Contente Martins
Membro

Maranhão

FIEMA

Industrial

IEL



ANEXO I

PROJETO BÁSICO

OBJETO

Contratação de Empresa especializada em Construção Civil, objetivando a execução de revestimento cerâmico, pintura, troca de telhado, tela de proteção e substituição de luminárias na Unidade do CEPT Caxias.

2. JUSTIFICATIVA

A contratação se faz necessária para garantir uma vida útil maior as estruturas metálicas da escada e passarela, correções de patologias que afetam o bloco da EAD, fechamento do bloco administrativo e solda com tela de proteção contra pombos e substituição do telhado do bloco da solda, além da pintura geral da parte externa da unidade, suja devido a presença de pombos, visam garantir um ambiente mais higiênico e saudável aos usuários da unidade. Diante disso, faz se necessários a execução desses serviços que ocorrem temporalmente para prolongar a vida útil da unidade, após sofre ação do tempo, sendo essencial a contratação da reforma da unidade.

3. DISPOSIÇÕES GERAIS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.1 DISPOSIÇÕES GERAIS

Para efeito das presentes especificações técnicas, o termo CONTRATADA define o proponente vencedor do certame licitatório, a quem for adjudicado o objeto, o termo FISCALIZAÇÃO define a equipe que representa o SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial, perante a CONTRATADA e a quem esta última deverá reportar-se, e o termo CONTRATANTE define o SENAI – Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial.

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.

FIFMA

SFNAT



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;
- As 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-empreitados.



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.

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.

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;

SEST



- 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, barrações 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.

FIFMA

SEST



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.

3.2 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

3.2.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

3.2.1.1 Licenças, taxas e seguros

Engloba todas as taxas e emolumentos inerentes aos serviços, incluindo ART's, seguros, alvará de construção, licenças, taxas de aprovação de projetos e de execução de obras, taxas junto a concessionárias, seguros contra riscos de engenharia e seguro coletivo contra acidentes de trabalho, Programas de Saúde e Segurança e Ambiental, tais como PPRA, PCMAT, PCMSO e PGRCC, entre outros necessários para regularização da obra e HABITE-SE, no final dos serviços.

Conforme o 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 às NRs (Normas Regulamentadoras), Portaria na 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;

O PCMAT será entregue a Fiscalização da SESI, 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 SESI.

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.

SEST



Critério de medição e pagamento: Este item será considerado na medição em que o CONTRATADO tenha alcançado o integral adimplemento de todas as suas obrigações relacionadas em sua proposta para esse item de serviço, desde que atendidas as exigências pertinentes contidas nas especificações técnicas e no Edital e seus Anexos. A quantia a ser reembolsada representará o somatório dos respectivos comprovantes de pagamento, estando limitada ao valor proposto pelo CONTRATADO.

3.2.1.2 Tapumes

Aplicação: Deverá ser construído tapume nas regiões indicadas no projeto, de forma a garantir que toda a área sob intervenção esteja devidamente resguardada, protegida, que seja disciplinado o acesso à obra, bem como seja garantida a manutenção das atividades dos usuários da Unidade, sem interrupções ou prejuízos.

Características: O tapume será construído com chapas galvanizadas, com (220x100) cm de dimensão. As chapas deverão ser uniformes, não apresentando descontinuidades, "barrigas", ou qualquer outro defeito. Elas serão pregadas em pontaletes enterrados no terreno e espaçados a cada 100 cm.

O tapume deverá ser pintado com tinta esmalte automotiva. A altura do tapume acabado será de 225 cm, contando com o vão de 5,0cm entre o solo e a chapa. No trecho inclinado do terreno, o tapume deverá seguir a inclinação na parte inferior e superior, de forma nivelada e alinhada. Fica a cargo do CONTRATADO a revisão e manutenção do tapume, para que permaneça com suas características iniciais, até o término da obra.

Critério de medição e pagamento: A medição será efetuada por metro linear de tapume, considerando a altura desde o nível do solo até a borda superior e o comprimento corrido. Este preço deverá compreender todas as despesas decorrentes do fornecimento de materiais, ferramentas e mão de obra necessários à instalação dos tapumes, incluindo a montagem e posterior desmontagem e remoção dos mesmos. O tapume deverá ser aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.1.3 Placa da obra

Deverão ser instaladas, no mínimo, duas placas indicativas da obra: uma referente a CONTRATANTE e outra a CONTRATADA. As placas deverão ser em chapa galvanizada, montadas em estrutura de madeira ou metalon, com aplicação de vinil. A CONTRATANTE deverá fornecer o modelo da placa contendo as principais características do contrato, como nome da obra, órgão contratante, prazo de execução e valor investido. Sua dimensão deverá ser de, no mínimo, 3,0m x 2,0m (altura x base), em local visível na circulação do canteiro de obras, de acordo com as exigências do CREA-MA, do CAU e da prefeitura de São Luís.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de placa efetivamente instalada e aprovada pela FISCALIZAÇÃO, de acordo com as especificações técnicas e a orientação da FISCALIZAÇÃO..

3.2.1.4 Canteiro de obras / Container

A CONTRATADA deverá providenciar a preparação do canteiro de obras para a boa condução das atividades de construção. As instalações do canteiro deverão atender às recomendações das normas do Ministério do Trabalho, legislações estaduais, municipais, e demais pertinentes.

O projeto do canteiro de obras (incluindo os contêineres) deverá ser fornecido pela CONTRATADA e submetido à aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO, no prazo máximo de 5 (cinco) dias, contados do recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE. 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".

Critério de medição e pagamento: Por área (m²) construída, desde que atendendo às normas, especificações e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

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, devera 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.

SFNAT



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 contiguas ao canteiro.

Critério de medição e pagamento: Os containers serão pagos por período de execução (mês), desde que atendendo às normas, especificações e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.1.5 Andaimes

A CONTRATADA deverá fornecer, montar e conservar os andaimes necessários à execução dos serviços.

Em alturas superiores a 2,00(dois) metros do piso correspondente, será obrigatória a utilização de Andaimes metálicos; assim como, proibido o uso de estruturas e/ou quaisquer outros elementos de madeira, ou similar sem o devido consentimento prévio da Fiscalização. O piso utilizado deverá ser metálico antiderrapante. Os andaimes deverão ser dimensionados e construídos de modo a suportar, com segurança, as cargas a que estarão sujeitos e de forma que tenham altura que permita o trabalho com mobilidade facilitando o acesso de pessoas e materiais.

Os andaimes eventualmente utilizados pela CONTRATADA deverão atender às normas de segurança pertinentes, e atender as principais normas que tratam dos andaimes: ABNT 6494 e a NR 18.

Nas atividades de montagem e desmontagem de andaimes, a CONTRATADA deverá fornecer o treinamento específico e qualificação para todos os trabalhadores em operação.

Deverá ser utilizada linha de vida a fim de manter a segurança dos trabalhos em altura acima de 2 metros. A utilização da Linha de Vida deverá respeitar as orientações estabelecidas pela NR 35.

Critério de medição e pagamento: Será medido por área (m²) de andaime montado, considerando sua desmontagem. Desde que atendendo às normas pertinentes.

3.2.1.6 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 de unidade sanitária devem incluir, no mínimo, 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 todos os pontos provisórios devem ser desmontados.

Critério de medição e pagamento: Será pago mediante a execução unitária, desde que atenda as necessidades do canteiro e as normas das concessionárias, inclusive a aprovação e autorização da mesma.

3.2.1.7 Sinalização de segurança

A CONTRATADA deverá fornecer e implementar no local da obra a sinalização de segurança de acordo com o item 18.27 da NR 18.

A sinalização de segurança deverá ser feita com avisos e pictogramas de advertências, com objetivo de:

a) identificar os locais de apoio que compõem o canteiro de obras;

SFNAT

b) indicar as saídas por meio de dizeres ou setas;

FIFMA

SEST



- c) manter comunicação por meio de avisos, cartazes ou similares;
- d) advertir contra perigo de contato ou acionamento acidental com partes móveis das máquinas e equipamentos;
- e) advertir quanto a risco de queda;
- f) alertar quanto à obrigatoriedade do uso de EPI, específico para a atividade executada, com a devida sinalização e advertência próximas ao posto de trabalho;
- g) alertar quanto ao isolamento das áreas de transporte e circulação de materiais por grua, guincho e guindaste;
- h) identificar acessos, circulação de veículos e equipamentos na obra;
- 3.2.1.10 Placas e cavaletes

A CONTRATADA deverá fornecer e implementar o uso de placas e cavaletes, que são itens de segurança utilizados para alertar os trabalhadores e demais usuários da Unidade sobre um perigo ou evento atípico.

Critério de medição e pagamento: Serão medidos e pagos conforme fornecimento e execução unitária, obedecendo as normas vigentes e as especificações indicadas no PCMAT (Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho) da obra.

3.2.1.8 Tela para sinalização de obras

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar telas para sinalização, que são itens de segurança utilizados para alertar e demarcar locais, fazendo a indicação de que naquele espaço ocorre uma atividade com acesso limitado, com o objetivo de evitar acidentes.

Critério de medição e pagamento: Serão medidos e pagos por área (m²) de tela fornecida e instalada, posteriormente retirada, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. As perdas devem ser consideradas no preço unitário e não serão medidas.

3.2.2 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO

3.2.2.1 Mobilização

Abrange as despesas referentes à mobilização de máquinas, equipamentos e pessoal do CONTRATADO, inclusive despesas com fretes e carretos, para viabilizar o início e andamento das obras.

Critério de medição e pagamento: Será realizada medição de 50% do valor proposto para o item na primeira medição desde que o CONTRATADO tenha efetivamente realizado mobilização de parcela equivalente de suas máquinas, equipamentos e pessoal necessários e, ainda, tenha cumprido todos os demais itens programados dentro do intervalo da primeira medição. A segunda parcela deste item será medida e paga na segunda medição, desde que o CONTRATADO tenha efetivamente completado a mobilização de suas máquinas, equipamentos e pessoal e, ainda, tenha cumprido todos os demais itens programados ou solicitados pela FISCALIZAÇÃO no intervalo da segunda medição.

3.2.2.2 Desmobilização

Consiste na desmontagem e retirada de toda a infraestrutura do canteiro, instalações provisórias e equipamentos.

Critério de medição e pagamento: Será medida e paga verba, em medição única, na medição seguinte à completa desmobilização do CONTRATADO.

3.2.3. 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 de todos os profissionais necessários, e dimensionados para a obra, tais como: almoxarife, ajudante (para realizar a limpeza permanente da obra), vigilante, encarregado, técnico de segurança do trabalho, engenheiro eletricista e engenheiro civil, com seus respectivos números de horas de trabalho/mês;

Nos casos em que a empresa tenha mais de um contrato com o SESI, 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.

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

SFNAT



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 Manu

Ferramentas Manuais, e

Mobiliário.

Critério de medição e pagamento: A Administração Local deverá ser medida pela quantidade expressa pelo percentual mensal dos serviços executados no período, e deverá ser calculado através da fórmula seguinte:

% AL (mensal) = Valor da Medição do Mês (sem AL) x 100 / Valor Contratual

3.2.4 - DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

As demolições e retiradas serão efetuadas em obediência a relação de serviços da planilha orçamentária. Os serviços deverão ser realizados de forma que nunca comprometam a segurança dos trabalhadores da obra ou de qualquer pessoa que transite no local, além da integridade da estrutura existente, inclusive dos edifícios vizinhos, assim como os materiais a serem reaproveitados observando sempre as prescrições das normas, em especial, a NR18. Deverão atender 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 reaproveitáveis (louças, forros, esquadrias, divisórias, luminárias, exaustores, metais, etc.), quando retirados deverão ser cuidadosamente limpos, arrumados e relacionados para devolução a CONTRATANTE.

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.

Os serviços de demolição ocorrerão durante o horário previsto e permitido pela FISCALIZAÇÃO, após a CONTRATADA providenciar a autorização junto à Prefeitura, caso necessário, observando também os horários permitidos para geração de ruídos e trânsito de caminhões na localidade da obra. A fim de não interferir no andamento das atividades da Unidade.

As redes, ramais e sub-ramais de abastecimento de energia elétrica, água, bem como as canalizações de esgoto existentes deverão ser removidas ou protegidas, respeitando as normas e determinações das empresas concessionárias e os projetos. O responsável técnico deverá analisar a necessidade que porventura exista de desligar ligações de energia, água, esgoto, etc., de forma a evitar riscos de choques elétricos, contaminação das redes de água e esgoto, explosões, etc.

Caberá a CONTRATADA a remoção e expurgo de todo o material resultante, obedecendo as legislações pertinentes. A CONTRATADA será responsável pela limpeza de cada uma das áreas de intervenção, durante o andamento dos serviços.

Os funcionários envolvidos nos trabalhos de demolição devem estar devidamente treinados e equipados com dispositivos de proteção individual. Toda a área afetada deverá ser devidamente sinalizada e as proteções coletivas deverão ser implantadas.

Durante o desenvolvimento dos trabalhos, deverá ser evitado o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos de modo a evitar acidentes.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme o percentual de demolição executado, com área indicada no projeto, incluindo a destinação do entulho resultante, limpeza aceitável do local e mediante

SFNAT



aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada (antes da demolição) está fixada em planilha orçamentária de acordo as atividades relacionadas.

3.2.5 - ALVENARIAS E VEDAÇÕES

3.2.5.1 Alvenarias

3.2.5.1.1 De Tijolo cerâmico

Obedecerão às normas da ABNT, NBR 8545/84 de 30/07/1984 (NB-788/830) –"Execução de alvenaria sem função estrutural de Tijolos e Blocos Cerâmicos".

Quando não houver indicação específica, serão empregados tijolos de oito furos, dimensões (0,09x0,19x0,19)m assentes com argamassa de cimento e areia média na proporção 1:6 em volume; sendo expressamente proibida a colocação de tijolos com furos voltados para as faces externas da alvenaria, exceto quando empregadas na elevação dos sumidouros anaeróbios.

Em calhas e canaletas serão empregados tijolos maciços com dimensões (0,06x0,09x0,19)m, assentes com argamassa de cimento e areia 1:4.

Conforme a disposição dos tijolos, as alvenarias são executadas de modo que se obtenha após o revestimento, as espessuras de 0,10m; 0,15m; 0,20m ou 0,25m.

As fiadas ficarão perfeitamente alinhadas, aprumadas e niveladas com juntas de espessura não superior a 20 mm. Os tijolos serão bem molhados antes do assentamento, que iniciará pelas extremidades, ou nas ligações com outros elementos da edificação devidamente aprumadas de forma a serem tomadas como guias para a execução de cada fiada.

De modo a se garantir o perfeito travamento das alvenarias com quaisquer elementos da estrutura, vigas ou lajes, etc., a junção entre eles será executada empregando argamassa com expansor, ou cunhas de concreto pré-fabricadas, ou ainda tijolos maciços aplicados obliquamente, com alturas aproximadas de 30mm, 80mm e 150mm, respectivamente, respeitando-se o prazo mínimo de sete dias entre a interrupção da alvenaria e encontro ou aperto.

As alvenarias não terão comprimento superior a 5,00m (cinco) metros, nem altura superior a 3,00 m (três) metros, sem pilaretes e cintas de amarração em concreto armado respectivamente, dimensionados pelo autor do projeto da estrutura.

Sobre os vãos de portas e janelas serão empregadas vergas, e sob os vãos de janelas, as contras vergas. Ambas com altura mínima de 10,00cm (dez) centímetros, e excederão 30,00cm (trinta) centímetros para cada lado.

Critério de medição e pagamento: Por área (m²) construída, desde que atendendo às normas, especificações do projeto e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.6 PAVIMENTAÇÃO E REVESTIMENTO DE PISO

3.2.6.1 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%.

FIFMA

SEST



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.

3.2.6.2 - Lastro

Será executado, sobre o aterro ou reaterro, devidamente compactado empregando concreto FCK 10 MPa, com espessura mínima de 6,00cm.

Nos locais destinados a lavagem ou sujeitos a chuvas terão caimento necessário para o perfeito e rápido escoamento das águas para os ralos, com declividade não inferior a 0,50% (meio por cento).

Critério de medição e pagamento: Por área (m²) construída, desde que atendendo às normas, especificações do projeto e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.6.3 - Regularizações de Base - Contrapiso

Nas áreas onde serão assentados os pisos cerâmicos deverá ser feita regularização de base com argamassa de cimento e areia com impermeabilizante espessura mínima de 3 cm obedecendo aos caimentos necessários; Nas demais áreas a serem revestidas, a argamassa não receberá adição de impermeabilizantes.

Critério de medição e pagamento: Por área (m²) construída, desde que atendendo às normas, especificações do projeto e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

3.2.6.4 - Cerâmica

Na pavimentação, o piso cerâmico deverá ser adequado para o uso em chão, PEI-5, tipo A, com especificações indicadas na planilha e no projeto.

No revestimento de paredes, a cerâmica deverá ser adequada para paredes, tipo A, com especificações indicadas na planilha e no projeto.

A superfície de aplicação para assentamento do piso deverá estar limpa, com toda a poeira e partículas soltas removidas. Após a limpeza ser feita a aplicação da argamassa de assentamento. A argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

O procedimento executivo deverá seguir as recomendações da NBR 9817 e NBR 13753.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) o revestimento fornecido e aplicado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor do item o respectivo rejuntamento, conforme recomendações do fabricante, especificações técnicas e desenhos.

3.2.6.5 - Piso Cimentado

Será executado sobre o lastro de concreto, com argamassa de cimento e areia média lavada na proporção 1:4 em volume, espessura não superior a 3cm e/ou especificada em planilha orçamentária, empregando-se junta de dilatação de PVC de 3cm, formando quadros de (1,00X1,00)m.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de piso executado e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Não serão aceitos pisos com trincas.

3.2.6.6 - Pavimentações Externas

3.2.6.6.1 - Passeio de Proteção

Será executado sobre terreno compactado, e a partir de um lastro em concreto de FCK 10 MPa na espessura 6,00 cm.



A superfície de acabamento será obtida pelo simples sarrafeamento, desempeno e moderado alisamento do concreto lançado, enquanto este estiver plástico.

O concreto do passeio será lançado com junta de dilatação de madeira de lei, peças (1,5x7)cm espaçadas no máximo 1,00m.

Nas bordas ou proteção lateral do passeio deve ser considerado concreto FCK 10MPa, espessura 10cm, e profundidade a partir do solo, de 30cm.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme o percentual de pavimentação executado, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo as atividades relacionadas.

3.2.6.2 - Bloco de Concreto Maciço Sextavado 8cm

Modo de assentamento de piso de concreto maciço intertravado:

- 1º)- Passo Nivelar, uniformizar a área onde será assentado o piso intertravado;
- 2º)- Passo Compactar a área, em partes pequenas pode-se usar soquete, em áreas maiores, é preciso o auxílio de placa vibratória ou rolo vibro compactador;
- 3º)- Passo Colocação de areia ou pó de pedra que para tráfego leve já se coloca após a compactação do solo dispensando Brita ou Pedrisco deixando uma camada de 3 a 5 cm;
- 4º)- Passo Inicie o assentamento das peças do piso intertravado por uma das extremidades, havendo a necessidade de recorte deve ser executado por ferramentas como Makita ou Policorte;
 - 5º)- Passo Constantemente verifique o nível e ajuste as peças com um martelo de borracha;
- 6º)- Passo O rejuntamento é feito com areia ou pó de pedra (peneirada), com compactação final dará o intertravamento necessário.
 - 7º)- Passo Ao final retire o excesso do material com uma vassoura.

A base da camada dos blocos intertravados deve ser drenada, interligando o coxim de areia grossa ou pó de pedra à rede de drenagem, ou aos drenos laterais da via, a fim de permitir o escoamento d'água. Quando este tipo de pavimento for executado sobre a sub-base, esta deve ser constituída por material coesivo ou brita graduada de granulometria fechada, ou seja, com mínimo de vazios, para evitar a perda de areia da camada de assentamento das peças, contribuindo para melhoria no padrão de acabamento da superfície do pavimento. As etapas de construção dos Pavimentos Intertravados obedecem à seguinte ordem: subleito, sub-base, base, confinamentos externo e interno, camada de assentamento e camada de revestimento. A seguir, podemos ver uma ilustração esquematizada do processo construtivo:

A seguir serão descritos os aspectos construtivos e algumas especificações para o controle da execução do pavimento:

Camada de Assentamento

A camada de assentamento só deverá ser executada quando estiverem prontas as camadas subjacentes, os sistemas de drenagem, instalações elétricas e de lógica, instalações hidráulicas e sanitárias e os confinamentos externos e internos. A camada de areia deve ser espalhada e rasada em um movimento único de uma régua. Nunca no sentido de vai-vem. É importante se controlar as cotas das guias que garantem a espessura uniforme da camada (em torno de 3cm a 5cm) e o "espaço" para as peças até a cota final do pavimento. A areia deve ser média ou grossa, limpa e com a umidade natural. Após o nivelamento da camada, a área deve ser isolada para evitar qualquer irregularidade do colchão causada por qualquer tipo de tráfego, pois caso isso ocorra, poderá refletir na camada de rolamento final. Não é recomendável nivelar grandes extensões de areia a frente da linha de assentamento das peças, pois com isso minimizamos os riscos de variações na camada. Além de se evitar perder o trabalho, no caso de uma forte chuva.

Assentamento das peças

A etapa de assentamento das peças é considerada a mais importante da construção do pavimento, pois ela é fundamental para a qualidade final do mesmo.

SFNAT



A equipe mínima de trabalho deverá ser constituída por três operários: um assentador, um auxiliar para transportar e outro para abastecer o assentador com as peças, trabalhando sempre com proteção adequada e no esquema de rodízio para não sobrecarregar a capacidade física do assentador. Os operários devem trabalhar sempre sobre o piso já assentado, por onde será feito também o abastecimento das peças.

Ao iniciar a colocação das peças, deve-se ter o cuidado com o ângulo correto, e sempre iniciar por pontos, onde os apoios são bem definidos, como por exemplo, o meio-fio. As peças devem ser posicionadas firmemente, lado a lado, encaixando-se com cuidado, não afetando o colchão de areia. Se ocorrer o surgimento de fendas, as peças devem ser batidas com martelo de borracha, de referÍncias tendo sempre em vista um melhor ajuste. As juntas entre as peças devem variar de 2 a 3mm. É importante manter sob controle o posicionamento e o alinhamento das peças, utilizando-se, para isso, linhas longitudinais e transversais fixadas e esticadas a cada 5 m. Os ângulos retos devem ser conferidos através do triângulo retângulo ou gabaritos de madeira.

Terminada a colocação de todas as peças inteiras do trecho, devem-se assentar os ajustes (fração das unidades) nos espaços, junto aos confinamentos externos e internos. Existem duas maneiras de se seccionar a peça: a guilhotina e a serra circular. Com a serra circular, a qualidade e a precisão do corte da peça é superior ao método guilhotina.

Compactação inicial

Após o assentamento das peças num trecho do pavimento, executa-se a compactação inicial com placa vibratória. A compactação é realizada em duas passadas sobre toda a área, cuidando-se para que haja uma sobreposição dos percursos para evitar a formação de "degraus". A compactação deve parar, a pelo menos, 1m do limite de peças assentadas, ainda sem confinamento.

Rejuntamento, compactação final e limpeza

Uma vez executada a inicial, damos início à última etapa: o espalhamento da camada de areia fina ou pó-depedra sobre o pavimento. Uma fina camada de areia ou pó é espalhada sobre as peças, e com uma vassoura o operário varre até que as juntas entre as peças sejam completamente preenchidas. A compactação final tem como objetivo definitiva ao pavimento. Sua execução se procede da mesma forma como a compactação inicial, diferenciando-se pelo número de passadas que a placa vibratória terá que compactação conferir uma estabilidade executar. Dever o ser realizadas pelo menos duas passadas em diversas direções, observando-se a sobreposição nos percursos sucessivos. Após a compactação final, o operário deve fazer a varrição final para posteriormente o pavimento ser liberado para o tráfego.

Recomenda-se que depois de decorrida uma ou duas semanas após a liberação do pavimento, o empreiteiro retorne ao local para verificar a selagem das juntas e, se necessário, preencher as juntas através de uma nova varrição.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de piso executado e aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Não serão aceitos pisos com deformidade.

3.2.7 - Revestimentos de Parede

3.2.7.1 Chapisco

É um pré-revestimento executado sobre estrutura de concreto, alvenaria ou onde houver substituição de revestimento, cuja finalidade é uniformizar a superfície e aumentar a aderência do revestimento.

A alvenaria deve ter sido realizada há pelo menos 14 (catorze) dias. Para aplicação do produto, a superfície da base deve estar firme, seca e absolutamente limpa, sem pó, óleo, tinta ou qualquer material que impeça a boa aderência do chapisco rolado. Umedecer a base para evitar que a argamassa resseque prematuramente.

Evitar a aplicação sobre as superfícies expostas diretamente ao sol pleno ou se houver risco de chuva.

Aplicação: Em toda alvenaria de tijolo furado/maciço que receberá revestimento de camada única (reboco ou emboço), conforme indicações do projeto.



Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) que receber o chapisco inteiramente executado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, excluídos os vãos de janelas, portas e demais aberturas, conforme especificações técnicas.

3.2.7.2 - Reboco

Será executado sobre o chapisco, com argamassa de cimento e areia na propor-ção 1:6 em volume, espessura regular e não superior a 20mm.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) que receber o reboco inteiramente executado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, excluídos os vãos de janelas, portas e demais aberturas, conforme especificações técnicas.

3.2.7.3 - Revestimento cerâmico

Serão empregados revestimentos cerâmicos com especificações conforme o projeto, assentada com argamassa pré-fabricada colante e rejuntamento.

As peças serão assentadas com argamassa de cimento colante específico para cada tipo de revestimento, sobre camada de regularização ou emboço empregando argamassa de cimento e areia nas proporções 1:4, e 1:5, respectivamente.

Esta camada de regularização e/ou emboço, somente será executada após o assentamento de todas as canalizações embutidas na parede.

Nos revestimentos de parede, todos os vértices receberão cantoneiras de alumínio natural de embutir, acabamento boleado.

As paredes revestidas serão rigorosamente limpas, tomando-se o cuidado de remover o excesso de argamassa das juntas e outros resíduos.

A colocação das cerâmicas será feita de modo a deixar as superfícies planas, evitando-se ressaltos de uma peça em relação à outra; será substituído qualquer elemento que, por percussão, demonstre não estar perfeitamente fixado.

Será observada a uniformidade do rejuntamento quanto à coloração e espessura, que não será superior a 5mm, e o rejunte empregado será no mínimo AC II.

Decorridos 7 (sete) dias do assentamento, inicia-se a operação de rejuntamento, o que será efetuado de acordo com as recomendações do fabricante e a cor a ser definida pela FISCALIZAÇÃO. Cerca de meia hora após iniciada a pega deste, será feita limpeza da superfície, conforme orientação do fabricante do porcelanato, de forma a eliminar todo e qualquer resíduo sobre a placa antes da secagem. A partir deste momento, durante no mínimo 3 (três) dias, será proibido qualquer tipo de trabalho ou movimentação na parede. A limpeza final do revestimento será feita, conforme orientação do fabricante.

Aplicação: Conforme projeto de arquitetura.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) o revestimento fornecido e aplicado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor do item o respectivo rejuntamento, conforme recomendações do fabricante, especificações técnicas.

3.2.8 PINTURA

3.2.8.1- Condições gerais

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

FIFMA



A eliminação da poeira será completa (com escova e depois pano seco), to¬mando-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) ho-ras 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.

3.2.8.2 Tinta látex 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.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de serviços de emassamento e pinturas executados pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor pago, no caso dos emassamentos, o respectivo lixamento e, nos demais casos, se necessário, a montagem e desmontagem de andaimes. Excluídos os vãos de janelas, portas e demais aberturas, conforme especificações técnicas.

3.2.8.3 - Esmalte sintético c/jateamento comercial SA2 e primer antiferruginoso zarcão alquídico: sobre esquadrias/estrutura de ferro

Pintura nova e Repintura - duas demãos:

Jateamento abrasivo comercial SA2, c/granalha de aço selecionada, angular ou esférica de esp. 1,00mm; Aplicação do primer antiferruginoso zarcão alquidico, esp. 40 μm.

Aplicação de duas demãos de esmalte sintético esp. 70 µm/demão.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de serviços de pintura executado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor pago a montagem e desmontagem de andaimes. Excluídos os vãos de janelas, portas e demais aberturas, conforme especificações técnicas.

3.2.9 - Esquadrias e Vidros

As esquadrias serão fornecidas nas dimensões padrão ou de acordo com as dimensões do projeto.

3.2.9.1 De Alumínio e/ou vidro - Portas externas e janelas

Será empregado alumínio anodizado natural, executadas ri¬gorosamente de acordo com as recomendações dos catálogos técnicos dos fabri¬cantes, quanto a perfis e acessórios; as janelas e portas serão especificadas em projeto e/ou planilha orçamentária quanto a dimensões e sistemas de abertura.

SEST

SFNAT



Recomenda-se que os caixilhos sejam colocados somente após a conclusão dos serviços de pedreiro, e assentes em contra marcos previamente fixado na alvenaria, protegidos com aplicação de vaselina industrial, óleo ou tinta filme, removidos ao final da obra.

O vidro utilizado terá textura, espessura e cor indicadas em projeto, e fixados nas folhas com baguetes do mesmo material empregado na confecção da esquadria, ou tarugos de PVC.

O vidro temperado será empregado com espessura indicada no projeto, inclusive as ferragens de fixação e fechamento, bem como os acabamentos necessários aos respectivos vãos.

As esquadrias destinadas a receber vidro tipo pele de vidro, Serão confeccionadas com estrutura de alumínio, obedecendo a cor, modulação e características indicadas no projeto.

Nenhum vidro a ser empregado terá espessura inferior a 5,00 (cinco) mm.

Critério de medição e pagamento: Serão medidos e pagos por área (m²) os módulos confeccionados e instalados pela CONTRATADA e aprovados pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor todos os demais elementos necessários à sua perfeita utilização, conforme especificações técnicas.

3.2.10. Forro

3.2.10.1. De PVC em réguas

Fornecimento e instalação de forro de PVC em réguas, conforme dimensões e detalhes especificados no Projeto de Paginação de Forro apresentado pela CONTRATANTE. Todo forro deverá estar devidamente nivelado e preso na estrutura da cobertura ou laje. Manter o ambiente sempre limpo.

Não será permitido o emprego de arame para sustentação de quaisquer peças de forro.

Quando necessário será empregada estrutura para fixação dos perfis, em madeira de lei tipo ipê, sem nós e/ou empenamentos nas dimensões indicadas em planilha, e devidamente imunizadas e aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de forro de gesso acartonado fornecido e instalado pelo CONTRATADO e aprovado pela FISCALIZAÇÃO, incluindo-se no valor a ser pago ferragens metálicas de fixação e fitas de vedação, conforme especificações técnicas.

3.2.11 COBERTURA

3.2.11.1 - Estrutura

Será executada obedecendo a projeto específico, empregando-se os materiais metal ou madeira lá indicados, seguindo as especificações inerentes a cada material.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de projeção de cobertura em telha efetivamente fornecida e instalada, conforme especificações técnicas.

3.2.11.1.1 - De Madeira:

Será empregada madeira de lei de 1ª qualidade, tipo Ipê, de âmago, sem branco, nós, carunchos, empenamentos ou falhas que comprometam as seções úteis das peças.

As peças serão perfeitamente linheiras, e obedecerão as dimensões mínimas e espaçamentos máximo abaixo relacionados.

Ripas: serão utilizadas 3 (três) unidades por telha intermediária, e no beiral serão utilizadas 2 (duas) ripas sobrepostas, terão secção mínima de $(1,50 \times 5,0)$ cm;



Caibros: terão secção mínima de 2" x 3", espaçamento máximo, entre eixos, de 50 cm. Quando necessária emenda entre peças, estas serão executadas obrigatoriamente no ponto de apoio com as terças. Nos beirais serão utilizados caibros duplos, com pequena deflexão em relação ao caimento do telhado;

Terças: terão secção mínima de 3" x 6", espaçamento máximo entre eixos de 2,00 m. Os apoios nas tesouras serão obrigatoriamente sobre os nós e travados por chapuzes.

Tesoura: terão espaçamento máximo de 3,60m, serão dimensionadas pela contratada atendendo rigorosamente a NB-11 para suportar as cargas permanentes do telhado, a ação do vento (NB-599) e cargas acidentais verticais (NB-5).

Tabeira: colocada no beiral fazendo o acabamento da cobertura, com peça de madeira lixada e aparelhada para receber verniz, nas dimensões (0,15 x 0,02)m;

Para garantir a indeslocabilidade lateral das sambladuras das tesouras, nas juntas extremas e centrais, serão colocados estribos ou abraçadeiras de aço.

Nos rincões, quando necessário, serão utilizadas calhas de chapa zincada galvanizada nº 20, previamente tratada com duas demãos de pintura ante ferruginosa, com largura de 100cm e sobre cama em ripa.

As bitolas aqui apresentadas são mínimas, medidas com as peças devidamente plainadas e lixadas, e os espaçamentos entre elas máximo, ficando a contratada responsável pelo correto dimensionamento da estrutura do telhado, aplicável a cada caso.

Quando no recobrimento for empregada telha ondulada de fibrocimento, estas serão apoiadas nas extremidades e na sua parte central, com ripões ou caibros, de modo a serem evitadas deformações nas mesmas.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de projeção de cobertura em telha efetivamente fornecida e executada, conforme especificações técnicas.

3.2.11.2 Recobrimento

3.2.11.2.1- Telha de Fibrocimento

O tipo de telha a ser empregada será definido no projeto.

Em quaisquer tipos, estruturais ou não na montagem serão observadas as especificações do fabricante, quanto a recobrimentos, fixação, acabamentos, etc.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago por área (m²) de projeção de cobertura em telha efetivamente fornecida e executada, conforme especificações técnicas. Fixações e vedações deverão estar inclusas.

3.2.11.2.2 - Calha

Metálica: serão confeccionadas obedecendo aos detalhes e dimensões do projeto, preferencialmente em chapas de alumínio, exceto nos casos que a forma torne difícil sua aplicação devido às emendas necessárias, quando então será empregada calhas de chapa zincada galvanizada 20, previamente tratada com duas demãos de pintura ante ferruginosa, largura 100 cm e sobre cama em ripa;

Alvenaria: deverá ser executada com tijolo maciço (0,06x0,09x0,19)m assente com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4. O revestimento interno e externo será chapisco e reboco, sendo internamente feita impermeabilização com manta asfáltica e camada de proteção mecânica.

Critério de medição e pagamento: Serão medidos e pagos por metro linear (ml) efetivamente fornecido e instalado, conforme especificações técnicas.

3.2.12 IMPERMEABILIZAÇÃO

Os serviços terão execução, por pessoal especializado, que ofereça garantia dos trabalhos a realizar, os quais obedecerão, rigorosamente, as normas da ABNT especialmente as NB - 279/75, NB - 987/85 (NBR 9575) e NB



- 1308 (NBR 9574). Para os fins do presente procedimento, ficará estabelecido que sob a designação de serviços de impermeabilização tem-se em mira realizar obra estanque, isto é, assegurar, mediante emprego de materiais impermeáveis e de outras disposições à perfeita proteção à construção contra penetração de água. Desse modo, a impermeabilidade dos materiais será, apenas, uma das condições fundamentais a ser satisfeita: a construção será estanque quando constituída por materiais impermeáveis e que assim permaneça, a despeito de pequenas fissuras ou restritas modificações estruturais da obra e contanto que tais deformações sejam normais, previsíveis e não resultantes de acidentes fortuitos ou grandes deformações.

Inicialmente é executada a limpeza geral e cuidadosa das superfícies.

Em seguida a regularização com argamassa de cimento e areia na proporção 1:4, e aditivo impermeabilizante de pega norma, declividade orientada para os pontos de escoamentos; e os acabamentos de vértices e arestas arredondadas.

Tipos de Impermeabilizações a executar:

Manta asfáltica de espessura mínima 3,00mm: será aplicada segundo as normas da ABNT, especialmente a NB-279/75 e a NB-1308/85 (NBR 9574);

Após aplicação da impermeabilização, será efetuada a proteção mecânica, com argamassa de cimento e areia na proporção 1:3, espessura 25 mm.

Critério de medição e pagamento: O serviço será medido e pago por área (m²) de superfície em que o tratamento tenha sido aplicado e aprovado pela FISCALIZAÇÃO. Deverá estar incluso nesse item todos os serviços e materiais necessários a perfeita execução dos serviços.

3.2.13 INSTALAÇÕES

3.2.13.1 - Elétrica

Serão executadas de acordo com as normas NBR-5410 de 30/09/04 "Instalações elétricas de baixa tensão" e a NBR.14039 de 31/05/05 "Instalações elétricas de 1,0kV a 36,2 kV", e as prescrições da concessionária local; Todas as instalações serão executadas com esmero e bom acabamento.

Os quadros de distribuição serão metálicos e de fabricação própria para o destino, contendo elementos discriminados em planilha orçamentária (barramentos trifásicos, disjuntores, etc), possuirão as aberturas necessárias para a ligação de todos os eletrodutos, não sendo permitida a execução de quaisquer adaptações;

Os disjuntores de baixa tensão serão termomagnéticos, com correntes nominais calibrados a 40°C, indicadas nos projetos, terão alta capacidade de interrupção,

com um ou três pólos e indicação da posição da alavanca de acionamento "ligado / desligado";

Todas as caixas e extremidades dos tubos serão, antes da concretagem e durante a construção, convenientemente vedadas, a fim de evitar a penetração de detritos e umidade;

As caixas embutidas nas paredes facearão o revestimento da alvenaria, que deverão estar devidamente niveladas e aprumadas;

Os eletrodutos empregados serão de PVC rígido, soldáveis ou rosqueáveis na cor preta, com diâmetros especificados em projeto; poderão ser embutidos e/ou aparentes, usando-se para execução dos respectivos itens de serviços os elementos necessários, não sendo permitido em hipótese alguma o uso de eletrodutos flexíveis, tipo garganta;

Quando enterrados, os eletrodutos não ficarão a uma profundidade inferior a 50 cm.

A ligação entre os eletrodutos será feita por meio de luvas ou outras peças que assegurem regularidade na superfície interna, bem como, a continuidade elé¬trica;

O acabamento entre o eletroduto e as caixas (4x2)" e (4x4)" deverá ser feito com buchas e arruelas de alumínio.

Não será permitido uso de curvas feitas com fogo;

Os eletrodutos quando aparentes serão na cor cinza, fixados por braçadeiras de PVC, tipo fechado, com parafuso e bucha;

As eletrocalhas empregadas seguirão rigorosamente as especificações e dimensões de projeto, serão providas dos acessórios necessários, inclusive elementos de apoio e fechamento.

Os condutores deverão ser flexíveis com proteção de 750V ou 1KV, e deverão estar de acordo com o dimensionamento e especificação expresso no projeto e/ou planilha orçamentária, com isolamento resistente ao fogo, antichama e de secção nunca inferior a 2,50mm2.

Os circuitos elétricos deverão ter seus condutores dispostos sob a seguinte convenção:

- fase preto, vermelho, marrom ou branco
- neutro azul claro

47

FIFMA

SEST

SFNAT



- terra verde
- retorno amarelo

Obs: Esta padronização das cores dos cabos serà obedecida rigorosamente. Não sendo admitida em hipótese alguma utilização de cores diferentes do aqui especificado.

As tomadas utilizadas serão do tipo 2P+T, 15A, 250V e ou de acordo com planilha orçamentária e projeto.

Nas instalações subterrâneas, os cabos não deverão sofrer esforços de tração, capazes de danificar seu isolamento.

Serão empregadas guias de aço galvanizado ou PVC para auxiliar à enfiação.

Em locais previamente determinados, serão instalados pontos de força para aparelhos de ar condicionado, tipo split, embutidos e/ou aparentes (conforme projeto), incluindo disjuntor, alimentação do quadro de distribuição até o ponto, com cabo flexível de cobre não inferior a 4,00 mm², tubulação em eletroduto de PVC rígido; dreno de tubo PVC de 1" e aterramento.

Nos pontos de refrigeração para centrais split, a tubulação para dreno seguirão o projeto específico, bem como as normas de instalação recomendadas pelo fabricante.

Os aparelhos de iluminação serão providos de arremate junto ao teto e/ou paredes, e instalados de maneira que seu peso seja suportado, com fixação rí¬gida, pelos elementos construtivos. Os aparelhos de iluminação serão conforme descrito em planilha orçamentária e projeto.

Serão executados testes de amperagem e condutividade elétrica do fio e/ou cabo no todo (do ponto que atende a luminária revisada até o quadro de distribuição).

No isolamento de pontos de iluminação deve-se utilizar inclusive tampa cega;

A fixação dos interruptores e tomadas nas caixas estampadas somente será feita com parafusos metálicos zincados.

A malha de aterramento será executada conforme projeto, usando hastes de cobre coperweld di \neg âmetro 5/8" x 3,00m , ou outra dimensão indicada, conectores GAR com resistência máxima de 10 Ohm, em tubo de concreto armado CA 2BP p/águas pluviais, diâmetro 300mm, tampa de concreto e cabo de cobre nu para as interligações;

Quando relacionado em planilha ou projeto, será instalado poste em concreto armado, redondo ou duplo "T", com dimensões e as luminárias ali especificadas.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme quantidades fornecidas e instaladas pela CONTRATADA conforme projeto e especificações técnicas, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo as atividades relacionadas.

3.2.13.2 Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA

As instalações referentes a instalações do sistema de proteção contra descargas atmosféricas deverão seguir rigorosamente as orientações de projeto específico e normas pertinentes.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme quantidades fornecidas e instaladas pela CONTRATADA conforme projeto e especificações técnicas, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo as atividades relacionadas.

3.2.13.3 Proteção em Baixa Tensão

A proteção contra curto-circuito e sobre corrente será através de disjuntores termomagnético tripolar ajustável, tendo sua capacidade de corrente limitada a capacidade de corrente do condutor, instalado em caixa moldada com capacidade de interrupção simétrica mínima definida em projeto e instalados no Quadro Geral de Baixa Tensão -QGBT.

Recomenda-se que na construção das instalações elétricas da unidade consumidora sejam consideradas as prescrições de proteção da norma ABNT NBR 5410, principalmente quanto à utilização de dispositivos de proteção a corrente residual diferencial (DR).

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme quantidades executadas pela CONTRATADA conforme projeto e especificações técnicas, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo com as atividades relacionadas.

3.2.13.4 Aterramento

Será executada uma malha de terra, em cabo de cobre nú # 50mm², 8 (oito) hastes de terra copperweld Ø 5/8" x 2,40m, conectores paralelos tipo Split bolt, caixas de inspeção tipo solo em pvc com tampa de ferro fundido Ø 300mm, enterrada no solo a profundidade mínima de 500mm, onde devem ser conectadas todas as

SEST

SFNAT



partes metálicas não energizadas do posto de transformação. A resistência de terra não deverá ser superior a 10 ohms em qualquer época do ano.

Em toda instalação é prevista uma barra de ligação equipotencial principal e os seguintes condutores devem ser a ela ligados:

- a) Condutores de aterramento;
- b) Condutores de proteção;
- c) Condutor neutro;
- d) Condutor de aterramento funcional, se necessário.
- O condutor de aterramento deve ser curto e retilíneo quanto possível, sem emendas, sem quaisquer dispositivos que possam causar a sua interrupção e protegido mecanicamente por eletroduto. Quando for utilizado condutor nu, este cabo pode ser diretamente enterrado no solo.

A conexão do condutor de aterramento com a haste de aterramento é feita através de conector de material à prova de corrosão, sob pressão (conector Split Bolt ou similar). Para efeito de conservação, o ponto de conexão deverá ser totalmente recoberto com massa de calafetar.

O aterramento dos para-raios, carcaça e neutro do transformador, caixa de medição e partes metálicas não energizadas, é único, interligado e não deve conter emenda, sendo a sua descida, protegido mecanicamente por eletroduto de PVC rígido de diâmetro mínimo de \emptyset 40mm (1%), fixado no poste ou embutido.

Todas as partes metálicas não energizadas, tais como grades, mecanismo de chave, carcaça de transformador e de disjuntor, devem ser conectadas à malha de aterramento por hastes interligadas e cabo de cobre nu de seção mínima de 50mm², excetuando, o cabo de ligação do neutro do transformador à malha. Deverá ser aterrada também em uma de suas extremidades a blindagem dos condutores de 15kV.

NOTA 5: a resistência final não deverá ultrapassar 10 ohms em qualquer estação do ano.

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme fornecimento e instalação pela CONTRATADA conforme projeto e especificações técnicas, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo com as atividades relacionadas.

3.2.15 INSTALAÇÕES DE LÓGICA

Especificações de Cabeamento Estruturado:

- Introdução
- O projeto constará de quantitativos de materiais, desenhos de plantas e detalhamento de instalação, sendo que cada instalação deverá sofrer um processo de verificação final (check list).
 - Cabeamento Horizontal
- O cabeamento horizontal consiste na interligação entre as tomadas de saída de comunicação, até a porta respectiva do painel distribuidor.
- O cabeamento a ser instalado será lançado em Leitos (no shaft), eletrocalhas metálicas perfuradas (sobre o forro) e eletrodutos de PVC rígidos, encaminhados de forma a atender os pontos marcados conforme projeto. Consistirão de cabos de pares trançados não blindados (UTP) de 4 pares capazes de transmitir dados a uma taxa mínima de 100 Mbps (banda de 100 MHz).
- Para cada estação da dependência será distribuída tomada dupla RJ45, interligada até o painel distribuidor, localizado no rack, na Sala Técnica, com dois cabos (uma para cada tomada) tipo UTP de 4 pares trançados, categoria 6, 100 MHz (mínimo), sem blindagem, em condutos conforme projeto.
 - Cabeamento Vertical
- A entrada para o PA(B)X será em cabo de fibra ótica (F.O.), de um par, multímodo, em eletrodutos de PVC embutido no solo a 60cm de profundidade.
 - Tomadas
- Os pontos de saída junto aos postos de trabalho serão formados por tomadas modulares de 8(oito) vias, com contatos banhados a ouro na espessura mínima de 30 micrômetros, padrão RJ-45. Na tomada RJ45 serão aproveitados os pinos 1, 2, 3 e 6, conforme a EIA/TIA 568, para uso dos computadores no padrão Ethernet 10BaseT. Porém todas as tomadas deverão ter todos os pinos conectados conforme o padrão 568-A, prevendose assim quaisquer protocolos de transmissão, atuais e futuros. Deverão obedecer às características técnicas estabelecidas pela norma EIA/TIA 568 e SP-2840A para categoria 5E, 100 MHz).
- As tomadas de comunicação e de energia serão em paredes e pisos, conforme projeto.
- Todas as tomadas deverão ser identificadas por plaquetas de acrílico, em coerência com sua ligação e conforme numeração em projeto.
- Serão instalados Painel Distribuidor, com seus respectivos Equipamentos Ativos de Voz e Dados, para conexão dos cabos das tomadas de saída.
- Os Painéis Distribuidores serão tipo Rack Auto-Portante com módulos RJ45, conforme indicado no projeto.

SEST

SFNAT



- No cabeamento horizontal os cabos vindos das tomadas devem chegar nas portas traseiras dos patch panels e tais cabos serão amarrados, formando um feixe, o qual deverá ser fixado à estrutura de suporte (por exemplo, do rack)
- Em cada painel distribuidor deve sempre ser instalado um conjunto de organizadores de cabos e réguas de anéis quia, para arranjo e coordenação dos cabos e cordões.
 - Tubulações e Caixas
- Os condutos para os cabos de comunicação e de energia não são compartilhados. Portanto, serão independentes e exclusivos, não se admitindo passagem de cabos de energia ou de outras finalidades, em condutos de lógica.
 - Registro e Identificação a Instalação
- Todos os cabos de comunicação serão identificados com anilhas plásticas em ambas as extremidades, conforme numeração dada em projeto específico.
 - Aterramento
- Deverão ser aterradas todas as carcaças metálicas: rack, eletrocalhas, caixas etc.
- Deve-se verificar a corrente circulante pelo cabo de terra do quadro de energia com miliamperímetro, admitindo-se o máximo de 200 mA. Se a corrente verificada for maior do que a admitida, evidencia-se falha na instalação, devendo ser verificado e corrigido tais falhas.
 - Informações Complementares
- Todos os materiais do cabeamento estruturado especificados, devem ser de Categorias 6 (100 MHz). No final da instalação a CONTRATADA deverá providenciado a certificação do cabeamento para a Categoria 5E, utilizando equipamento de teste apropriado.
- Será efetuada pela CONTRATADA uma verificação das instalações de cabeamento estruturado.
- -Todas as tabulações e caixas deverão ter as rebarbas removidas. As caixas serão dotadas de buchas e arruelas na conexão com os eletrodutos.
- Ao final das instalações todas as plantas do projeto devem ser atualizadas e fornecido o projeto "as built" em arquivo eletrônico (compatível com o Auto CAD).

Critério de medição e pagamento: Será medido e pago conforme quantidades fornecidas e instaladas pela CONTRATADA conforme projeto e especificações técnicas, mediante aprovação da FISCALIZAÇÃO. A unidade de medida a ser considerada está fixada em planilha orçamentária de acordo as atividades relacionadas.

3.2.14 Subcontratação

A contratada não poderá subempreitar as obras e serviços contratados no seu todo, podendo, contudo, fazêlo 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 SESI/MA. Conforme Edital/ Contrato para construção.

3.2.15 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 de execução é de 60 (Sessenta) dias, e o período de vigência do contrato é de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, contados a partir da data de assinatura do instrumento contratual, podendo ser prorrogado mediante comum acordo entre as partes.

5. Qualificação Técnica dos Serviços

5.1 - Habilitação Técnico-Profissional:

FIFMA

SFNAT



A LICITANTE deverá comprovar possuir em seu quadro permanente, na data prevista de abertura das propostas, profissional de nível superior, detentor de atestado(s) e/ou registro de responsabilidade técnica, devidamente registrados no CREA ou CAU, acompanhados das devidas Certidões de Acervo Técnico – CAT, expedidas por essas entidades, que comprovem ter os profissionais executado, para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual ou municipal, ou ainda para empresa privada, 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:

- Execução de pintura látex;
- Execução de Instalações estrutura de madeira;

Deverá constar na documentação de habilitação técnico-profissional, um **TERMO DE INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO**, no qual os profissionais indicados pela LICITANTE, para fins de comprovação da capacidade técnica, declarem que participarão, a serviço da licitante, dos serviços. Este termo deverá ser firmado pelo representante da LICITANTE com o ciente do profissional conforme modelo do ANEXO IX.

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.

Entende-se, para os fins deste objeto, como pertencente ao quadro permanente: a) sócio; b) diretor; c) empregado; d) responsável técnico; e) profissional contratado.

A comprovação de vínculo dos profissionais com a LICITANTE deverá atender aos seguintes requisitos:

- a) Sócio: por contrato social devidamente registrado no órgão competente;
- b) Diretor: cópia do contrato social, em se tratando de firma individual ou limitada; ou cópia da ata de eleição devidamente publicada na imprensa, em se tratando de sociedade anônima;
- c) Empregado: cópia atualizada da Carteira de Trabalho e Previdência Social CTPS ou contrato de trabalho em vigor;
- d) Responsável técnico: cópia da certidão expedida pelo CREA/CAU;
- e) Profissional contratado: contrato de prestação de serviço;

A empresa licitante deverá apresentar **DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO PROJETO E CONDIÇÕES DO TERRENO** (Conforme ANEXO X), assumindo incondicionalmente a RESPONSABILIDADE de executar os serviços em conformidade com todas as condições e exigências estabelecidas nesta licitação, e que a licitante, preferencialmente, por intermédio de integrante do seu quadro de Responsáveis Técnicos, conhece o projeto e o local onde serão executados os serviços, declarando ter tomado conhecimento de todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução dos mesmos.

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

Pagamento de Faturas: Se fará mensalmente junto à apresentação de planilhas de medições das etapas e/ou serviços concluídos com suas devidas memórias de cálculo (conforme definido neste documento) do local e RDO (Relatório Diário de Obra) previamente atestados pela FISCALIZAÇÃO e/ou prepostos.

6. Valor global estimado para o Contrato

O valor estimado do contrato é de **R\$ 80.866,45** (Oitenta mil, oitocentos e sessenta e seis reais e quarenta e cinco centavos).

7. Regime dos Serviços e Tipo de Adjudicação

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

SEST



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

8. Classificação Orçamentária

Unidade: 03.02.07.01; **Centro de Responsabilidade:** 3.07.10.01.01.01

9. Local da Prestação dos Serviços

CEPT Caxias, localizado Rua Gonçalves Dias, s/nº, Residencial Hélio Queiroz, Caxias - MA, CEP: 65605-305.

10. Responsável pelo Projeto Básico

COENG - Leandro Richard Assunção Meneses

11. Unidade de Acompanhamento e Fiscalização

COENG- Leandro Richard Assunção Meneses

FIEMA

SENAI

Instituto

Euvaldo Lodi

Telefone: (98) 2109-1868/1800 Site: <u>www.fiema.org.br</u>



ANEXO II

MATRIZ DE RISCOS

SENAI CAXIAS - Serviços Complementares

ITEM	RISCO	RISCO DEFINIÇÃO ALOCAÇÃO		MITIGAÇÃO
1	RISCOS DE ENGEN	HARIA		
1,1	Contingências de Execução			
1.1.1	Nível de qualificação da mão-de-obra	Risco de perda de produtividade em função da baixa qualificação da mão- de-obra ou da alta complexidade dos serviços.	Contratada	 Apontar no Edital de licitação e fixar cláusulas contratuais que obriguem a CONTRATADA a empregar a mão-de-obra com qualificação adequada para a execução de cada serviço, a fim de evitar desvios de função que possam gerar processos trabalhistas, devendo ser designados os profissionais previstos em cada composição de custo unitário. Devendo extenderem-se essas obrigações às SUBCONTRATADAS. Apontar no Edital de licitação e fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a oferecer treinamento de pessoal relativo aos serviços de caráter específico ou que demandem uniformidade ou padronização (como assentamento de cerâmicas, aplicação de pinturas, entre outros), devendo constar no cronograma fornecido pela CONTRATADA, as datas de realização de tais treinamentos, com vistas a evitar possíveis atrasos ou inconformidades na execução dos serviços. Devendo extenderem-se essas obrigações às SUBCONTRATADAS.
1.1.2	Consumo de materiais	Risco de consumo de material superior aos previstos nas composições de custos unitários.	Contratada	1 - Apontar no Edital a obrigatoriedade de que as propostas contemplem todas as perdas, sobras, quebras de unidades e outros, nas composições de custos unitários das licitantes, não sendo, em hipótese alguma, considerados como ensejo para repactuação devido a custos adicionais na medição;

SENAI



1.1.3	Qualidade de materiais	Risco de aplicação de materiais com qualidade inferior à desejada ou que não atendam aos requisitos mínimos estabelecidos pela normativa brasileira ou internacional comparada.	Contratada	1 - Apontar no Projeto Básico as especificações técnicas para cada serviço; 2 - Fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a submeter ao julgamento da FISCALIZAÇÃO (mediante laudos, ensaios ou certificados) a conformidade dos materiais pretendidos com antecedência, respeitados os prazos de atendimento indicados pelos fornecedores, devendo ser obedecidos os prazos fixados no cronograma da obra.
1,2	Contingências no Canteiro			
1.2.1	Acesso de veículos pesados	Risco de quebras na continuidade do fornecimento de materiais ou da impossibilidade de ingresso de guidastes ou caminhões betoneira, por conta de dificuldades de acesso de veículos pesados.	Contratada e Seguradora	1 - Fixar tópico no Projeto Básico e no Edital de licitação que descreva de forma precisa as dimensões dos acessos e os riscos de acidentes de trânsito.2 - Fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a respeitar os horários fixados pela FISCALIZAÇÃO, para entrega de material na obra e entrada de veículos pesados em geral.
1.2.2	Espaços para produção/fabricação/transformação de insumos.	Risco de interferências no funcionamento normal da unidade, bem como de poluição sonora e do ar em locais sensíveis a elas.	Contratada	1 - A COENG deverá fornecer, no ato de assinatura da Autorização de Serviço, croqui básico de disposição das áreas destinadas à produção, armazenagem, entre outras que compõem a organização geral do canteiro de obra.
1.2.3	Água e esgoto provisórios	Risco de quebra na continuidade dos serviços devido à falta de água.	Contratada	Fixar tópico no Edital de licitação que informe as licitantes quanto à necessidade de fornecer por suas próprias expensas, toda a água destinada à produção e consumo humano, não podendo a CONTRATADA contar com fornecimento por parte da unidade. 2 - Fixar tópico no Edital de licitação que obrigue a CONTRATADA a interligar instalações de esgoto do canteiro de obra em ponto de destinação a ser determinado pela FISCALIZAÇÃO no ato de assinatura da Autorização de Serviço.

Maranhão

FIEMA

IEL

Instituto

Euvaldo Lodi



1.2.2	Interferências na vizinhança	Risco de ocorrência de incidentes ou condições de longa duração que causem danos ao patrimônio ou quaisquer outros riscos financeiros decorrentes das atividades desenvolvidas dentro e nas imediações do canteiro de obra.		 Fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a reparar quaisquer danos ou prejuízos financeiros (imputados às edificações, aparelhos públicos circunvizinhos e qualquer bem móvel ou imóvel) que sejam consequência da atuação direta ou indireta da CONTRATADA na execução da obra; Relacionar tópico no Edital de licatação e fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a obter autorização do órgão de regulação de trânsito competente, quando da necessidade de execução de trabalhos que venham a requerer ocupação de parte ou totalidade de faixa da via pública, devendo, essas operações serem, também, submetidas à avaliação prévia da FISCALIZAÇÃO. 			
1.2.2	Descontinuidades no trabalho						
1.2.2.1	Acidentes de trabalho	Risco de paralização e perda de confiabilidade da instituição provenientes de acidentes de trabalho.	Contratada e Seguradora	1 - Fixar no Edital de licitação item que obrigue a CONTRATADA a elaborar programas de prevenção de situações de risco de trabalho (PPRA, PCMSO, PCMAT) e submetê-los à apreciação da FISCALIZAÇÃO em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura da Autorização de Serviço; 2 - Fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a implementar os referidos programas nos promeiros 30 dias de obra.			
1.2.2.2	Embargos legais	Risco de embargos provenientes de sanções órgãos de regulação trabalhistas, do CREA, de órgãos de regulação do meio ambiente entre outros.	Contratada e Administração	1 - Fixar no Edital de licitação item que obrigue a CONTRATADA a obter todas as licenças e autorizações, referentes à execução da obra, antes do início das atividades.			
1.2.3	Falhas operacionais						

FIEMA

Industrial



1.2.3.1	Incorreta aplicação de materiais	Risco de falha executiva proveniente da má aplicação de materiais, de acabamento ou não, que possam vir a afetar o desempenho de parte ou de toda a edificação, tanto no aspecto funcional como no estético.	Contratada	1 - Apontar no Edital de licitação e fixar cláusulas contratuais que obriguem a CONTRATADA a empregar a mão-de-obra com qualificação adequada para a execução de cada serviço, a fim de evitar desvios de função que possam gerar processos trabalhistas, devendo ser designados os profissionais previstos em cada composição de custo unitário.2 - Apontar no Edital de licitação e fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a oferecer treinamento de pessoal relativo aos serviços de caráter específico ou que demandem uniformidade ou padronização (como assentamento de cerâmicas, aplicação de pinturas, entre outros), devendo constar no cronograma fornecido pela CONTRATADA, as datas de realização de tais treinamentos, com vistas a evitar possíveis atrasos ou inconformidades na execução dos serviços.
1,3	Contingências de Produção			

Maranhão

FIEMA

SENAI



1.3.1	Inadequação da CONTRATADA ao Plano de Ataque.	Risco de incapacidade financeira e/ou gerencial da contratada para obedecer ao plano de ataque.	Contratada	1 - Elaborar - mediante contribuição de membros da unidade vizinha, da FISCALIZAÇÃO, de projetos e da CONTRATADA - plano de ataque que atenda às demandas operacionais da referida unidade, contemplando a maior produtividade possível; 2 - Fixar item no Edital de licitação que obrigue a CONTRATADA a apresentar Histograma de mão-de-obra e equipamentos juntamente ao cronograma da obra, no início da execução do contrato, devendo este documento ser apreciado pela FISCALIZAÇÃO e reformulado até que se adeque ao prazo de execução da obra. Deverá ser fixada cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a alocar os recursos conforme Histograma aprovado; 3 - Fixar cláusula contratual que obrigue a CONTRATADA a obedecer o mais fielmente possível o plano de ataque traçado no início da obra, sendo cabíveis as devidas penalizações pertinentes. 4 - Fixar cláusula contratual que detalhe os processos de recebimento provisório e recebimento definitivo de obras, submetendo à responsabilidade da CONTRATADA o seu devido cumprimento.
2	RISCOS NORMAIS DE PROJETO	S DE ENGENHARIA		
2,1	Projeto de Arquitetura			
۷,1	Projeto de Arquitetura			



2.1.1	Detalhamentos arquitetônicos	Risco de consumo de material superior aos previstos nas composições de custos unitários, em decorrência de paginações específicas ou detalhes estéticos que possam aumentar o desperdício de material ou o tempo de execução.	Compartilhada	1 - Apontar no Edital a obrigatoriedade de que as propostas contemplem todas as perdas, sobras, quebras de unidades e outros, nas composições de custos unitários das licitantes, não sendo, em hipótese alguma, considerados como ensejo para repactuação devido a custos adicionais na medição;			
3	RISCOS DE ERROS DE PROJET	OS DE ENGENHARIA					
3,1	Risco orçamentários			1 - Relacionar em tópico do projeto básico e prever também			
3.1.1	Omissão de serviços	Risco da não inclusão de serviços - principais ou intermediários - essenciais para a construção do objeto.	Administração	em cláusula contratual a obrigação da contratada em elaborar por suas expensas exclusivas, detalhamentos executivos adicionais que não constem no rol de documentos juntados ao edital.			
3.1.2	Quantitativos insuficientes	Risco de erros no levantamento de quantitativos, com quantidades inferiores às necessárias para a construção do objeto.	Administração	 2 - Anexar obrigatoriamente ao projeto básico, todas as pranchas arquitetônicas e de engenharia. 3 - Relacionar em tópico do projeto básico e prever também em cláusula contratual a obrigação da contratada em visitar o local da obra e atestar total ciência de todos os procedimentos, técnicas e equipamentos necessários para a execução total da obra pretendida, devendo as licitantes 			
3,2	Risco em especificações de projetos			executarem todos os levantamentos necessários ao			
3.2.1	Especificações incompletas	Risco de ocorrência de especificações que não comtemplem todos os insumos/serviços necessários para a construção do objeto conforme concebido.	Administração	 desenvolvimento da obra de modo a não incorrer em omissões, que não poderão ser alegadas em favor de eventuais pretenções de acréscimos de preços. 4 - Prever cláusula contratual de garantia de revisão de equilíbrio econômico-financeiro do projeto. 			

FIEMA

Industrial



3.2.2	Especificações impróprias ou insuficientes	Risco de ocorrência de especificações que não atendam aos requisitos de desempenho/eficácia desejado para a obra.	Administração
3,3	Não previsão de interferências		
3.3.1	Redes elétricas	Risco da não previsão de necessidade de deslocamento de postes, desligamento total ou parcial da unidade (decorrente de manejo para alimentação de novos quadros ou grupos geradores).	Administração
3.3.2	Redes de dutos subterrâneos	Risco de encontrar tubulações (obsoletas ou não) que gerem riscos estruturais, interferências construtivas com novas instalações ou necessidade de reparos de vazamentos.	Administração
3.3.3	Árvores	Risco de interferência de árvores ou vegetação nativa, com necessidade de supressão mediante licença.	Administração

Industrial



3.3.3	Entulho e raízes	Risco de ocorrência de depósitos subterrâneos pontuais (não previstos em sondagens) de lixo, entulho ou resíduo vegetal (raízes e tocos) que possam causar danos estruturais.	Administração	
4	RISCOS ASSOCIADOS A FATOS D	A ADMINISTRAÇÃO		
		ADMINISTRAÇÃO		
4,1	Não entrega de instalações existentes			
4.1.1	Impossibilidade de fornecimento.	Risco de incapacidade, das instalações existentes no terreno, para fornecer água e/ou energia elétrica.	Administração	 Fixar tópico no Edital de licitação que informe as licitantes quanto à necessidade de fornecer por suas próprias expensas, toda a água destinada à produção, consumo humano e ao atendimento ao canteiro de obra, não podendo contar com fornecimento por parte da unidade. Prever no orçamento da obra, serviço que contemple o fornecimento de instalações provisórias de energia elétrica, em conformidade com as normas das concessionárias e cujo consumo deverá ser custeado pela CONTRATADA.
5	RISCOS ASSOCIADOS À ALEA EXTRAORDINÁRIA (EXTRACONTRATUAL)			
5,1	Fenômenos Naturais (imprevisíveis)			

Maranhão

FIEMA

SENAI



5.1.1	Período de chuvas prolongado	Risco de prolongamento do período de chuvas torrenciais no Estado do Maranhão com consequências catastróficas.	Administração	1 - O Cronograma da obra e o plano de ataque deverão considerar os cenários de ocorrência de período de chuva prolongado, devendo ser traçado um plano de ação que antecipe as contingências necessárias em casos de atrasos provocados por paralizações em dias de chuva; 2 - O Cronograma e o Plano de Ataque deverão ainda programar a execução de atividades sensíveis a impactos severos ou a riscos de acidentes, para períodos com menores probabilidades de ocorrência de chuvas torrenciais, conforme dados pluviométricos da região.
5,2	Choque externo de mercado			
5.2.1	Inflação	Risco de variação abrupta e imprevisível na taxa de inflação.	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro, que requeira a comprovação de tais variações através de notas fiscais de compra de materias efetivamente aplicados na obra em execução, para que seja feita uma análise que englobe o contrato como um todo, devendo ser atestada uma variação de preços muito acima do previsto pelos órgãos de regulação financeira nacionais.
5.2.2	Choque de mercado	Risco de variação abrupta e imprevista de preços em decorrência de desabastecimento ou existência de empreendimentos de grande vulto que desvirtuem os preços locais.	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro, que requeira a comprovação de tais variações através de notas fiscais de compra de materias efetivamente aplicados na obra em execução, para que seja feita uma análise que englobe o contrato como um todo, devendo ser atestada uma variação de preços muito acima do previsto pelos órgãos de regulação financeira nacionais.
F 2	Albana a a a builbanké nia a			
5,3	Alterações tributárias			

Industrial



5.3.1	Alíquotas trabalhistas	Risco de variações em encargos e tributos incidentes sobre a folha de pagamentos (INSS, FGTS e outros Encargos Sociais).	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro.
5.3.2	Alíquotas sobre faturamento	Risco de variações nos tributos com incidência sobre o faturamento bruto ou parcela fixa dele (PIS, COFINS, ISS, CPRB, etc.).	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro.
5.3.3	Alíquotas sobre lucro comercial	Risco de variações nos tributos com incidência sobre o lucro (IRPJ, CSLL, etc.).	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro.
5.3.4	Alíquotas sobre materiais	Risco de variações nos tributos com incidência sobre os materiais. (Ex: ICMS)	Administração	1 - Prever claúsula contratual de reequilíbrio econômico- financeiro.

Industrial



ANEXO III

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA SINTÉTICA

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DA APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

Bancos

SINAPI - 04/2021 - Maranhão SBC - 05/2021 - Maranhão

SICRO3 - 01/2021 - Maranhão SICRO2 - 11/2016 - Maranhão

SETOP - 01/2021 - Minas Gerais

ORSE - 02/2021 - Sergipe

SEDOP - 03/2021 - Pará SEINFRA - 027 - Ceará

HORISTA=85,68%

25,00%

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

SENAI CAXIAS - Serviços complementares

MENSALISTA=49,33%

B.D.I.PADRÃO

			Planilha Orçamentária	<u>a Sintétic</u>	а				
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO					R\$ 4.894,24	6,05 %
1.1	681	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	MES	1	2.552,60	3.190,75	3.190,75	3,95 %
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.703,49	2,11 %
1.2.1	07/2022	Próprio	TAXA DE ART - CREA/CAU	VB	1	117,60	147,00	147,00	0,18 %
1.2.2	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (1,50x1,80)m	m²	2,7	306,39	382,98	1.034,04	1,28 %
1.2.3	012225	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	MES	1	417,96	522,45	522,45	0,65 %
2			PASSARELA COBERTA					4.747,68	5,87 %
2.1	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO	m²	122,3	31,06	38,82	4.747,68	5,87 %

FIEMA

SENAI



			PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020						
3			ESCADA METÁLICA					2.118,24	2,62 %
3.1		SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	39,32	31,06	38,82	1.526,40	1,89 %
3.2	PIN-ESM- 030	SETOP	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO	М	30,15	15,71	19,63	591,84	0,73 %
4			BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO					6.907,33	8,54 %
4.1	9571		Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m²	26,5	111,25	139,06	3.685,09	4,56 %
4.2		SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	139,25	7,05	8,81	1.226,79	1,52 %
4.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	139,25	11,47	14,33	1.995,45	2,47 %
5			BLOCO EAD					19.274,58	23,84 %
5.1	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	m²	66,33	14,33	17,91	1.187,97	1,47 %
5.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	110,5	7,05	8,81	973,50	1,20 %
5.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	110,5	11,47	14,33	1.583,46	1,96 %
5.4	9571	ORSE	Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m²	13,6	111,25	139,06	1.891,21	2,34 %
5.5		ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha Vermelho Cristal, ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	m²	61,2	72,91	91,13	5.577,15	6,90 %
5.6	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	un	12	102,36	127,95	1.535,40	1,90 %
5.7		SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINARIA E LÂMPADA). AF_01/2016	UN	8	179,83	224,78	1.798,24	2,22 %
5.8	170690	SEDOP	Ponto de logica - UTP (c/ instalagao aparente)	PT	8	391,71	489,63	3.917,04	4,84 %

SENAI



5.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	m²	20,6	31,48	39,35	810,61	1,00 %
6			BLOCO SOLDA					38.157,69	47,19 %
6.1			TELA DE PROTEÇÃO					12.457,55	15,41 %
6.1.1	9571	ORSE	Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	m²	15	111,25	139,06	2.085,90	2,58 %
6.1.2	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	m²	108,58	7,05	8,81	956,58	1,18 %
6.1.3	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	108,58	11,47	14,33	1.555,95	1,92 %
6.1.4	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	m²	76,28	1,02	1,27	96,87	0,12 %
6.1.5	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	76,28	81,41	101,76	7.762,25	9,60 %
6.2			TELHADO					25.700,14	31,78 %
6.2.1	022181	SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	m²	224,54	10,02	12,52	2.811,24	3,48 %
6.2.2	72230	SINAPI	RETIRADA DE TELHAS DE CERAMICAS OU DE VIDRO	m²	224,54	6,25	7,81	1.753,65	2,17 %
6.2.3	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	2	1.907,17	2.383,96	4.767,92	5,90 %
6.2.4	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - 30% ÁREA	m²	67,36	64,55	80,68	5.434,60	6,72 %
6.2.5	94204	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - 50% DA ÁREA	m²	112,27	40,21	50,26	5.642,69	6,98 %
6.2.6	92539	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	157,18	15,99	19,98	3.140,45	3,88 %

SENAI



6.2.7	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 - MÃO DE OBRA	m²	112,27	8,85	11,06	1.241,70	1,54 %
6.2.8	248	ORSE	Emassamento de beiral de telha ceramica	m	66,6	5,66	7,07	470,86	0,58 %
6.2.9	247	ORSE	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica - Rev. 01	m	14,7	23,79	29,73	437,03	0,54 %
7			PÁTIO					3.000,48	3,71 %
7.1	060144	SBC	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PRETA TASCHIBRA	UN	48	50,01	62,51	3.000,48	3,71 %
8			METALMECÂNICA					1.766,21	2,18 %
8.1	091379	SEDOP	Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem mola) 1,20x2,10m	m²	2,52	560,71	700,88	1.766,21	2,18 %
						em BDI	64.701,58		
					lotal	do BDI		16.164,87	
					Total Geral 80.866,45				

Maranhão



ANEXO IV

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES DE CUSTOS UNITÁRIOS

Composições Analíticas com Preço Unitário SENAI CAXIAS - Serviços complementares

Bancos

B.D.I.

Encargos Sociais

precos unitário dos

Desonerado: embutido nos

insumos de mão de obra,

de acordo com as bases.

SINAPI - 04/2021 - Maranhão 25,0% SBC - 05/2021 - Maranhão 25,0%

SICRO3 - 01/2021 - Maranhão

SICRO2 - 11/2016 - Maranhão

ORSE - 02/2021 - Sergipe

SEDOP - 03/2021 - Pará

SEINFRA - 027 - Ceará

SETOP - 01/2021 - Minas Gerais

IOPES - 03/2021 - Espírito

Santo

SIURB - 01/2021 - São Paulo

SIURB INFRA - 01/2021 - São

Paulo

SUDECAP - 03/2021 - Minas

Gerais

CPOS - 03/2021 - São Paulo

FDE - 04/2021 - São Paulo

AGESUL - 01/2021 - Mato

Grosso do Sul

AGETOP CIVIL - 11/2020 -

Goiás

AGETOP RODOVIARIA -

03/2018 - Goiás

CAEMA - 12/2019 - Maranhão

EMBASA - 06/2017 - Bahia

CAERN - 11/2020 - Rio Grande

do Norte

Composições Analíticas com Preço Unitário Composições Principais

67

Maranhão

FIEMA

SENAI



1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	681	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	MES	1,0000000	2.552,60	2.552,60
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	10,0000000	95,02	950,20
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS	Mão de Obra	Н	80,0000000	20,03	1.602,40
-				MO sem LS => 2.541,40	LS =>	0,00	MO com LS	2.541,40
				Valor do BDI 638,15 =>		Val	or com BDI =>	3.190,75
1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	07/2022	Próprio	TAXA DE ART - CREA/CAU	ASTU - ASSENTAMENTO	VB	1,0000000	117,60	117,60

1.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	07/2022	Próprio	TAXA DE ART - CREA/CAU	ASTU - ASSENTAM DE TUBOS E PECA		VB	1,0000000	117,60	117,60
Composição Auxiliar	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	6,0000000	19,60	117,60
				MO sem LS =>	110,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	110,88
				Valor do BDI =>	29,40		Valo	or com BDI =>	147,00

1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	74209/001	SINAPI	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO (1,50x1,80)m	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	306,39	306,39
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0100000	276,71	2,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	16,59	16,59

Maranhão

FIEMA

SESI



Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	2,0000000	12,51	25,02
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material		m²	1,0000000	225,00	225,00
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		М	4,0000000	7,26	29,04
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	18,21	2,00
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		М	1,0000000	5,98	5,98
				MO sem LS =>	34,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,25
				Valor do BDI =>	76,59		Valo	or com BDI =>	382,98

1.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012225	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER	12		MES	1,0000000	417,96	417,96
Insumo	010071	SBC	ALUGUEL MENSAL CONTAINER ESCRITORIO 6x2,3m SEM SANITARIO	Material		MES	1,0000000	417,96	417,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	104,49		Val	or com BDI =>	522,45

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100762	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL)	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	31,06	31,06

FIEMA



			EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020						
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,3559000	17,79	24,12
Insumo	00005318	SINAPI	SOLVENTE DILUENTE A BASE DE AGUARRAS	Material		L	0,0255000	12,95	0,33
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material		L	0,2549000	25,97	6,61
				MO sem LS =>	19,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,00
				Valor do BDI =>	7,76		Val	or com BDI =>	38,82

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PIN-ESM-030	SETOP	PINTURA ESMALTE EM TUBO GALVANIZADO, DUAS (2) DEMÃOS, INCLUSIVE UMA (1) DEMÃO DE FUNDO ANTICORROSIVO		М	1,0000000	15,71	15,71
Composição Auxiliar	MAO-AJD-030	SETOP	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,3000000	14,10	4,23
Composição Auxiliar	MAO-OFC- 080		PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	0,3000000	20,63	6,18
Insumo	MATED- 11442	SETOP	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCÃO)	Material	I	0,1000000	24,11	2,41
Insumo	MATED- 11432	SETOP	SOLVENTE DILUENTE À BASE DE AGUARRÁS	Material	I	0,0250000	10,80	0,27
Insumo	MATED- 11444	SETOP	TINTA ESMALTE SINTÉTICO (TIPO: PREMIUM/ ACABAMENTO: ACETINADO)	Material	I	0,1000000	26,27	2,62
				MO sem LS => 7,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,66

70



Valor do BDI =>

3,92

Valor com BDI =>

19,63

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
			,	•			-		
Composição	9571	ORSE	Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	Esquadrias de Alum	ıínio	m ²	1,0000000	111,25	111,25
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,8000000	2,91	2,32
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,8000000	2,84	2,27
Insumo	12592	ORSE	Tela mosquiteiro galvanizada, malha 14, fio 30	Material		m²	1,0500000	83,57	87,74
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra		Н	0,8000000	13,88	11,10
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		Н	0,8000000	9,78	7,82
1				MO sem LS =>	18,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,92
				Valor do BDI	27,81		Valo	or com BDI =>	139,06

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88495	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	7,05	7,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0860000	12,51	1,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,2340000	17,79	4,16
Insumo	00004047	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! MASSA CORRIDA PVA PARA PAREDES INTERNAS	Material	GL	0,1640000	10,98	1,80

Maranhão

FIEMA

Industrial



Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material		UN	0,0600000	0,48	0,02
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS	4,13
								=>	
				Valor do BDI	1,76		Valor com BDI =>		8,81
				=>					

						_			_
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		m²	1,0000000	11,47	11,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0690000	12,51	0,86
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,1870000	17,79	3,32
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,3300000	22,10	7,29
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,30
Valor do BDI 2,86 =>				Valo	or com BDI =>	14,33			

5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2187	ORSE	Polimento de piso de alta resistência (existente)	Pisos : Cimentados, em Concreto Simples, tipo Tech-Stone e de Alta Resistência	m²	1,0000000	14,33	14,33
Insumo	14	ORSE	Polimento de piso de alta resitência - existente	Serviços	m²	1,0000000	14,00	14,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,67	0,33
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

72



Valor do BDI =>

3,58

Valor com BDI =>

17,91

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7172	ORSE	Revestimento cerâmico para parede, 10 x 10 cm, Elizabeth, linha Vermelho Cristal, ou similar, aplicado com argamassa industrializada ac-iii, rejuntado, exclusive regularização de base ou emboço - Rev 04	Azulejos e Cerâmicas	m²	1,0000000	72,91	72,91
Composição Auxiliar	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas	kg	4,0000000	1,49	5,96
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4000000	2,91	1,16
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3400000	2,79	0,94
Insumo	2540	ORSE	Rejunte colorido flexivel para revestimentos cerâmicos	Material	kg	0,6600000	5,50	3,63
Insumo	6655	ORSE	Cerâmica 10 x 10 cm, Elizabeth, linha Vermelho Cristal ou similar	Material	m²	1,0500000	49,86	52,35
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,4000000	13,88	5,55
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	Н	0,3400000	9,78	3,32
'				MO sem LS => 9,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,11
				Valor do BDI 18,22		Valo	r com BDI =>	91,13

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	13031	ORSE	Luminária tubular com lâmpada led de 2 x 18/20 w / bivolt	Luminárias Internas	un	1,0000000	102,36	102,36

FIEMA



Composição Auxiliar	7882	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Conversão InfoWO	rca	un	4,0000000	4,32	17,28
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	1345	ORSE	Luminária (calha) p/ lampada fluorescente 2 x 40w/tubular LED 18w a 20w	Material		un	1,0000000	28,23	28,23
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	0,5000000	13,88	6,94
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		Н	0,5000000	9,78	4,89
			'	MO sem LS =>	22,91	LS =>	0,00	MO com LS	22,91
				Valor do BDI =>	25,59		Valo	or com BDI =>	127,95

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93146	SINAPI	PONTO DE ILUMINAÇÃO E TOMADA, RESIDENCIAL, INCLUINDO INTERRUPTOR PARALELO E TOMADA 10A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	179,83	179,83
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	М	2,2000000	5,23	11,50
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS,	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	М	2,0000000	3,68	7,36

FIEMA



			INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015						
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFIC E ILUMINAÇÃO EXTE	CAÇÃO	UN	0,3750000	10,11	3,79
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/ELETRIFIC E ILUMINAÇÃO EXTE	CAÇÃO	UN	1,0000000	11,03	11,03
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFIO E ILUMINAÇÃO EXTE	CAÇÃO	М	12,6000000	2,51	31,62
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/ELETRIFIO E ILUMINAÇÃO EXTE	CAÇÃO	М	12,6000000	3,75	47,25
Composição Auxiliar	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFIC E ILUMINAÇÃO EXTE	CAÇÃO	UN	1,0000000	36,99	36,99
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕE HIDROS SANITÁRIA	S .S	М	2,2000000	8,50	18,70
Composição Auxiliar	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF 05/2015	INHI - INSTALAÇÕE: HIDROS SANITÁRIA		М	2,2000000	4,08	8,97
Composição Auxiliar	90456	SINAPI	_ '	INHI - INSTALAÇÕE: HIDROS SANITÁRIA		UN	1,0000000	2,62	2,62
				MO sem LS =>	72,81	LS =>	0,00	MO com LS	72,81
				Valor do BDI =>	44,95		Valo	or com BDI =>	224,78

FIEMA

SESI



Composição	170690	CEDOD						Total
Composição		SEDUP	Ponto de logica - UTP (c/ instalagao aparente)		PT	1,0000000	391,71	391,71
Auxiliar	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	8,0000000	12,71	101,68
Composição Auxiliar	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	8,0000000	16,94	135,52
Insumo	E00267	SEDOP	Eletroduto - ferro galvanizado 1"	Material	М	3,0000000	9,47	28,41
Insumo	E00335	SEDOP	Cabo UTP-cat.5-4 pares	Material	М	15,0000000	1,60	24,00
Insumo	E00347	SEDOP	Certificação de cabeamento	Material	Pt	1,0000000	50,50	50,50
Insumo	E00338	SEDOP	Conector BNC p/ solda	Material	UN	1,0000000	2,31	2,31
Insumo	E00339	SEDOP	Bucha plastica-6mm c/ parafuso	Material	UN	9,0000000	0,37	3,33
Insumo	E00342	SEDOP	Anilha de identificação (pacote c/ 20un)	Material	UN	4,0000000	5,09	20,36
Insumo	E00340	SEDOP	Parafuso-3.9x32mm	Material	UN	9,0000000	0,14	1,26
Insumo	E00341	SEDOP	Fita isolante de alta fusão	Material	RI	0,0700000	13,90	0,97
Insumo	E00333	SEDOP	Caixa em PVC de sobrepor 3"x3"	Material	UN	1,0000000	3,42	3,42
Insumo	E00346	SEDOP	Plug cover	Material	UN	1,0500000	0,65	0,68
Insumo	E00331	SEDOP	Caixa em PVC de sobrepor 2 pass. p/ RJ-45	Material	UN	1,0000000	10,27	10,27
Insumo	E00332	SEDOP	Conector femea RJ-45 - cat. 5	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00

FIEMA

SENAI



MO sem LS => 194,00 LS => 0,00 MO com LS 194,00 =>

Valor do BDI 97,92 489,63 Valor com BDI => =>

		-		-					
5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕE PROTEÇÕES DIVERSA		m²	1,0000000	31,48	31,48
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,4220000	18,43	7,77
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0850000	15,37	1,30
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material		KG	1,5000000	14,94	22,41
				MO sem LS =>	7,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI	7,87		Valo	or com BDI =>	39,35

vaior do BDI vaior com BDI =>

6.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	1,02	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0507000	12,51	0,63
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0258000	15,47	0,39
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,85

FIEMA

IEL

Departamento

Regional do

Maranhão



Valor do BDI

=>

0,25

Valor com BDI =>

1,27

6.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	81,41	81,41
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4994000	15,47	7,72
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0426000	19,16	0,81
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0956000	35,39	38,77
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	24,02	0,79
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	М	3,8499000	7,56	29,10
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento	UN	1,3265000	2,85	3,78
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,12	0,26
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	14,01	0,18
				MO sem LS => 6,82	LS =>	0,00	MO com LS	6,82

=>

78

Maranhão

FIEMA

Industrial



Valor do BDI 20,35 =>

Valor com BDI => 101,76

		-		-			_	_	
6.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	022181	SBC	RETIRADA MADEIRAMENTO DE TELHADOS	22		m²	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,3900000	13,64	5,31
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2440000	19,31	4,71
				MO sem LS =>	8,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	2,50		Valo	or com BDI =>	12,52

6.2.2 Código Banco Descrição Tipo Und Quant. **Valor Unit** Total SERP - SERVIÇOS Composição 72230 SINAPI RETIRADA DE TELHAS DE CERAMICAS OU DE 6,25 6,25 m² 1,0000000 **VIDRO PRELIMINARES** Composição 12,51 6,25 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS Н 0,5000000 Auxiliar **DIVERSOS** MO sem LS => 4,96 LS => 0,00 MO com LS 4,96 => Valor do BDI 1,56 Valor com BDI => 7,81

6.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92552	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 10 M, PARA TELHA CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.907,17	1.907,17

IEL

=>



Composição Auxiliar	92262	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	505,76	505,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	18,7350000	16,59	310,81
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	4,3230000	13,64	58,96
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	8,0000000	17,50	140,00
Insumo	00040623	SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material	PAR	1,0000000	93,64	93,64
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	23,57	23,57
Insumo	00004344	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	4,0000000	10,52	42,08
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	3,0000000	18,19	54,57
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	5,0000000	4,15	20,75
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	3,0000000	15,54	46,62
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	11,0000000	29,06	319,66

Industrial

IEL

Instituto

Euvaldo Lodi



Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		М	12,5000000	23,26	290,75
				MO sem LS =>	497,51	LS =>	0,00	MO com LS	497,51
								=>	
				Valor do BDI	476,79		Val	or com BDI =>	2.383,96
				=>					

6.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92541	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA CERÂMICA CAPA-CANAL, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - 30% ÁREA	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	64,55	64,55
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	СНР	0,0412000	15,20	0,62
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	0,0571000	14,36	0,81
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4020000	13,64	5,48
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4000000	16,59	6,63
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	2,3360000	11,00	25,69
Insumo	00004408	SINAPI	RIPA NAO APARELHADA, *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	2,5730000	2,09	5,37
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	18,19	0,90



Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0300000	18,34	0,55
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,0700000	20,16	1,41
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		М	0,7350000	23,26	17,09
				MO sem LS =>	11,21	LS =>	0,00	MO com LS	11,21

5 Selli LS = 5 11,21 LS = 5 0,00 MO Colli LS 11,21 =>

Valor do BDI 16,13 Valor com BDI => 80,68

6.2.5 Código Banco Descrição **Valor Unit** Total Tipo Und Quant. Composição 94204 SINAPI TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA-**COBE - COBERTURA** m² 1,0000000 40,21 40,21 CANAL, TIPO COLONIAL, COM MAIS DE 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019 - 50% DA ÁREA Composição 93281 SINAPI GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE CHOR - CUSTOS CHP 0.0372000 15,20 0,56 HORÁRIOS DE MÁQUINAS Auxiliar 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016 **E EQUIPAMENTOS** 93282 SINAPI GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE Composição CHOR - CUSTOS CHI 0,0516000 14,36 0,74 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO HORÁRIOS DE MÁQUINAS Auxiliar DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF 03/2016 **E EQUIPAMENTOS** Composição 88323 SINAPI TELHADISTA COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS Н 0,2540000 19,31 4,90 Auxiliar COMPLEMENTARES **DIVERSOS** Composição 88316 SINAPI SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES SEDI - SERVIÇOS Н 0,5210000 12,51 6,51 Auxiliar **DIVERSOS** 00007173 | SINAPI | TELHA DE BARRO / CERAMICA, NAO 0,0275000 27,50 Insumo Material MIL 1.000,00 ESMALTADA, TIPO COLONIAL, CANAL, PLAN, PAULISTA, COMPRIMENTO DE *44 A 50* CM,

FIEMA

IEL

TELHAS/M2

RENDIMENTO DE COBERTURA DE *26*



MO sem LS => 10,48 LS => 0,00 MO com LS 10,48

=> Valor do BDI 10,05 50,26 Valor com BDI =>

=>

6.2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92539	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA DE ENCAIXE DE CERÂMICA OU DE CONCRETO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	15,99	15,99
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	СНР	0,0431000	15,20	0,65
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	0,0598000	14,36	0,85
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3670000	16,59	6,08
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,4070000	13,64	5,55
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	18,19	0,90
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,34	0,55
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	20,16	1,41
				MO sem LS => 10,87	LS =>	0,00	MO com LS	10,87
				Valor do BDI 3,99		Valo	r com BDI =>	19,98

FIEMA



6.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94201	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA CAPA- CANAL, TIPO COLONIAL, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 - MÃO DE OBRA	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	8,85	8,85
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 MÁQUINA E EQUIPAMENTOS	CHF	0,0372000	15,20	0,56
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 MÁQUINA E EQUIPAMENTOS	CHI AS	0,0516000	14,36	0,74
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1330000	19,31	2,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,3990000	12,51	4,99
				MO sem LS \Rightarrow 7	,25 LS =	> 0,00	MO com LS =>	7,25
				Valor do BDI 2,	,21	Val	or com BDI =>	11,06

6.2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	248	ORSE	Emassamento de beiral de telha ceramica	Telhamento	m	1,0000000	5,66	5,66
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0020000	336,94	0,67
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3000000	2,79	0,83
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,3000000	13,88	4,16



MO sem LS => 4,23 LS => 0,00 MO com LS 4,23 =>

Valor do BDI 1,41 7,07 Valor com BDI =>

=>

		-			-	-	_	
6.2.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	247	ORSE	Emassamento de cumeeira com telha cerâmica - Rev. 01	Telhamento	m	1,0000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	0,0030000	336,94	1,01
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,4000000	2,79	1,11
Insumo	12841	ORSE	Telha cerâmica, tipo americana (colonial), conjugada, resinada, 12 un/m², marca Simonassi ou similar	Material	un	3,5000000	4,05	14,17
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	Н	0,4000000	13,88	5,55
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	Н	0,2000000	9,78	1,95
				MO sem LS => 7,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,61
				Valor do BDI 5,94 =>		Valo	or com BDI =>	29,73

7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060144	SBC	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PRETA TASCHIBRA	60	UN	1,0000000	50,01	50,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,9470000	16,94	16,04

Maranhão

FIEMA

Industrial



Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,9470000	12,71	12,03
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material		M	0,0600000	0,68	0,04
Insumo	072553	SBC	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PRETA TASCHIBRA	Material		UN	1,0000000	21,90	21,90
				MO sem LS =>	22,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,95
				Valor do BDI	12,50		Val	or com BDI =>	62,51

=>

=>

8.1 Código Banco Descrição Tipo Und **Valor Unit** Total Quant. Composição 091379 | SEDOP | Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem m² 1,0000000 560,71 560,71 mola) 1,20x2,10m Composição 4,53 280003 SEDOP AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS Н 0,4000000 11,33 Auxiliar **COMPLEMENTARES** Composição 280020 SEDOP MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES Н 0,4000000 15,47 6,18 Auxiliar D00337 | SEDOP | Porta em vidro temperado c/ ferragens -(sem 550,00 Insumo Material m² 1,0000000 550,00 mola) MO sem LS => 9,26 LS => 0,00 MO com LS 9,26 Valor do BDI 700,88 140,17 Valor com BDI =>

Composições Auviliares

			Composições	Auxiliares				
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	13,64	13,64
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,11	0,11

FIEMA



Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	Н	1,0000000	10,93	10,93
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 11,04	LS =>	0,00	MO com LS	11,04

MO Selli LS =>	11,04 LS =>	0,00 MO COIT LS	11,04
		=>	
Valor do BDI	3,41	Valor com BDI =>	17,05
=>			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280003	SEDOP	AJUDANTE DE MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	1,0000000	11,33	11,33
Composição Auxiliar	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00025958	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra	Н	1,0000000	9,45	9,45
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55

FIEMA

SESI

Industrial



Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	9,52	LS =>	0,00	MO com LS	9,52
				Valor do BDI	2,83		Valo	or com BDI =>	14,16

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MAO-AJD-030	SETOP	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	1,0000000	14,10	14,10
Insumo	MOED- 20132	SETOP	AJUDANTE DE PINTOR	Mão de Obra	Н	1,0000000	10,11	10,11
Insumo	MATED- 13096	SETOP	CESTA BÁSICA/ ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	MATED- 13099	SETOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	MATED- 13098	SETOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	MATED- 13097	SETOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	0,79	0,79
Insumo	ED-5251	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES)-HORISTA	Serviços	hora	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	ED-14643	SETOP	EPI PARA AJUDANTE DE PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	hora	1,0000000	1,01	1,01

FIEMA



Insumo	ED-14679	SETOP	FERRAMENTAS PARA AJUDANTE DE PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços		hora	1,0000000	0,41	0,41
				MO sem LS =>	10,11	LS =>	0,00	MO com LS	10,11
								=>	
				Valor do BDI	3,52		Val	or com BDI =>	17,62
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	15,37	15,37
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	Н	1,0000000	12,68	12,68
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 12,78	LS =>	0,00	MO com LS	12,78

=> Valor do BDI 3,84 19,21 Valor com BDI =>

=>

89

Maranhão

FIEMA



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	486,96	486,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	8,5700000	12,51	107,21
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	52,50	56,17
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,67	323,58
				MO sem LS => 85,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	85,01
				Valor do BDI 121,74		Valo	or com BDI =>	608,70

				T -				_
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	12,71	12,71
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	1,0000000	9,76	9,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,62	0,62

IEL

Instituto

Euvaldo Lodi



Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI	3,17		Valo	or com BDI =>	15,88

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280007	SEDOP	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	1,0000000	12,71	12,71
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	1,0000000	9,76	9,76
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01

FIEMA

SENAI



Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	10,01	LS =>	0,00	MO com LS	10,01
								=>	
				Valor do BDI	3,17		Val	or com BDI =>	15,88
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	Н	1,0000000	9,84	9,84
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,80	0,80
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037373	SINAPI		Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 9,96	LS =>	0,00	MO com LS	9,96

=>



Valor do BDI =>

3,05

Valor com BDI =>

15,26

	•	-		·	-	•	-	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88255	SINAPI	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	19,60	19,60
Composição Auxiliar	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra	Н	1,0000000	18,38	18,38
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem LS => 18	8,48 LS =>	0,00	MO com LS	18,48
				Valor do BDI =>	4,90	Val	or com BDI =>	24,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg / 2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confecção mecânica e transporte	Conversão InfoWOrca	m³	1,0000000	336,94	336,94

FIEMA

Industrial



Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	2,91	11,64
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,2160000	62,52	76,02
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material		KG	148,0000000	0,75	111,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	148,0000000	0,67	99,16
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		Н	4,0000000	9,78	39,12
				MO sem LS =>	39,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,12
				Valor do BDI =>	84,23		Val	or com BDI =>	421,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	4303	ORSE	Argamassa industrializada AC-III, Votomassa ou similar	Argamassas		kg	1,0000000	1,49	1,49
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,0070000	2,91	0,02
Insumo	3374	ORSE	Argamassa industrializada Votomassa AC-III, ou similar	Material		kg	0,8400000	1,69	1,41
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		Н	0,0070000	9,78	0,06
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,06
				Valor do BDI =>	0,37		Val	or com BDI =>	1,86

Código Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total



Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁ E EQUIPAMENTOS		CHI	1,0000000	0,29	0,29
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁ E EQUIPAMENTOS		Н	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁ E EQUIPAMENTOS	_	Н	1,0000000	0,26	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07		Valo	or com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,44	1,44
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,24	0,24

FIEMA

SESI

SENAI



Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	0,91	0,91
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	0,26	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
				Valor do BDI =>	0,36		Valo	or com BDI =>	1,80
								_	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		Banco SINAPI			UINAS	Und H	Quant. 1,0000000	Valor Unit	Total 0,26
Composição		SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014	Tipo CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ	UINAS		•		
	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_10/2014 BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2	Tipo CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS 0,00	Н	1,0000000	0,26	0,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,03	0,03

IEL

=>



Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L,	Equipamento		UN	0,0000076	4.149,16	0,03
			CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR						
			ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2						
			CV, SEM CARREGADOR						
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
								=>	
				Valor do BDI	0,00		Val	or com BDI =>	0,03
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINA E EQUIPAMENTOS	AS	Н	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento		UN	0,0000600	4.149,16	0,24
				MO sem LS => 0	,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI 0,	,06		Val	or com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2500000	0,73	0,91
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00

IEL

Instituto

Euvaldo Lodi



Valor do BDI =>

0,22

Valor com BDI =>

1,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICA E ILUMINAÇÃO EXTERI		М	1,0000000	2,51	2,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0240000	16,94	0,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0240000	12,71	0,30
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material		М	1,1900000	1,51	1,79
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	3,21	0,02
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,58
				Valor do BDI =>	0,62		Valo	or com BDI =>	3,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	М	1,0000000	3,75	3,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0300000	16,94	0,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,0300000	12,71	0,38

Maranhão

FIEMA



Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		М	1,1900000	2,40	2,85
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	3,21	0,02
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,72
				Valor do BDI	0,93		Val	or com BDI =>	4,68

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃ E ILUMINAÇÃO EXTERNA		1,0000000	10,11	10,11
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1430000	16,94	2,42
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1430000	12,71	1,81
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,88	5,88
				MO sem LS => 3,	46 LS =	> 0,00	MO com LS =>	3,46
				Valor do BDI 2,	52	Val	or com BDI =>	12,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	11,03	11,03



Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0009000	486,96	0,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2470000	16,94	4,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2470000	12,71	3,13
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	3,29	3,29
				MO sem LS =>	6,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,05
				Valor do BDI =>	2,75		Valo	or com BDI =>	13,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	16,59	16,59
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	Н	1,0000000	13,88	13,88
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,05	1,05

FIEMA

SENAI



Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI	4,14		Valo	or com BDI =>	20,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		М	1,0000000	8,50	8,50
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m³	0,0030000	486,96	1,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,3910000	16,30	6,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0550000	12,21	0,67
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,28
				Valor do BDI =>	2,12		Valo	r com BDI =>	10,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94962		CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	276,71	276,71



Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUI E EQUIPAMENTOS	INAS	CHP	0,7600000	1,44	1,09
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUI E EQUIPAMENTOS	INAS	CHI	0,7200000	0,29	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	2,3400000	12,51	29,27
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,4800000	15,02	22,22
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,8270000	52,50	43,41
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	212,0200000	0,67	142,05
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5780000	66,56	38,47
				MO sem LS =>	42,76	LS =>	0,00	MO com LS	42,76
				Valor do BDI 6	69,17		Valo	or com BDI =>	345,88

	0′ II	_		l 		•		
	Codigo	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	Н	0,0105000	10,93	0,11
				MO sem LS \Rightarrow 0,1	1 LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11

IEL

=>



Valor do BDI 0,02 Valor com BDI =>

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
				<u> </u>			-		
Composição	95310	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00025958	SINAPI	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra		Н	0,0082000	9,45	0,07
		,		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,07
				Valor do BDI =>	0,01		Valo	r com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra		Н	0,0082000	12,68	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI	0,02		Val	or com BDI =>	0,12
				=>					

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	0,0266000	9,76	0,25
				MO sem LS => 0,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,25

103

0,13



Valor do BDI 0,06 Valor d

Valor com BDI => 0,31

	-	-		<u>-</u>			-	_	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra		Н	0,0128000	9,84	0,12
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,03		Valo	or com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95323	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,10	0,10
Insumo	00000532	SINAPI	AUXILIAR TECNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA	Mão de Obra		Н	0,0059000	18,38	0,10
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI	0,02		Val	or com BDI =>	0,12

	-	-			-	-		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	Н	0,0082000	13,88	0,11

FIEMA

IEL

=>



MO sem LS =>	0,11 LS =>	0,00 MO com LS	0,11
		=>	
Valor do BDI	0,02	Valor com BDI =>	0,13
=>			

	•	-		-					
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra		Н	0,0266000	13,88	0,36
				MO sem LS =>	0,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,09		Val	or com BDI =>	0,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra		Н	0,0128000	13,88	0,17
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04		Val	or com BDI =>	0,21

		-			-			
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	Н	0,0105000	92,93	0,97



MO sem LS =>	0,97 LS =>	> 0,00 MO com LS	0,97
		=>	
Valor do BDI	0,24	Valor com BDI =>	1,21
=>			

		-			_		-	_	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra		Н	0,0151000	15,50	0,23
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,23
				Valor do BDI	0,05		Val	or com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00025957	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra		Н	0,0082000	13,55	0,11
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,11
				Valor do BDI	0,02		Valo	or com BDI =>	0,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,07	0,07



Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		Н	0,0059000	13,14	0,07
'				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,00	MO com LS	0,07
				Valor do BDI =>	0,01		Valo	or com BDI =>	0,08
				·					
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra		Н	0,0117000	12,08	0,14
			'	MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS	0,14
	Valor do BDI 0,03 Valor com BDI =>					=> or com BDI =>	0,17		
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		Banco SINAPI	Descrição CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA			Und H	Quant. 1,0000000	Valor Unit	Total 0,28
Composição Insumo		SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) -	Tipo SEDI - SERVIÇOS					
	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	0,28	Н	1,0000000	0,28 24,73 MO com LS	0,28
	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Mão de Obra	0,28	Н	1,0000000 0,0117000 0,00	0,28	0,28
	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA OPERADOR DE GUINDASTE	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Mão de Obra MO sem LS => Valor do BDI =>		H H LS =>	1,0000000 0,0117000 0,00 Valo	0,28 24,73 MO com LS => or com BDI =>	0,28 0,28 0,28 0,35
	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Tipo SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS Mão de Obra MO sem LS => Valor do BDI		Н	1,0000000 0,0117000 0,00	0,28 24,73 MO com LS =>	0,28 0,28 0,28

FIEMA



Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra		Н	0,0105000	13,88	0,14
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS	0,14
				Valor do BDI =>	0,03		Valo	=> or com BDI =>	0,17
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra		Н	0,0151000	9,78	0,14
		ı		MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,00	MO com LS	0,14
				Valor do BDI =>	0,03		Valo	or com BDI =>	0,17
-		-		-		•		-	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra		Н	0,0082000	16,58	0,13
		ı		MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,00	MO com LS	0,13
				Valor do BDI =>	0,03		Valo	or com BDI =>	0,16
-				-					
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	16,94	16,94
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,36	0,36

FIEMA

SESI

SENAI



Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	1,0000000	13,88	13,88
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 14,24	LS =>	0,00	MO com LS	14,24

		=>	
Valor do BDI	4,23	Valor com BDI =>	21,17
=>			

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280014	SEDOP	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	1,0000000	16,94	16,94
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,36	0,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	1,0000000	13,88	13,88
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55

FIEMA



Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,62	0,62
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,91	0,91
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
	'	,		MO sem LS =>	14,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,24
				Valor do BDI	4 23		Valo	r com BDI =>	21 17

Valor do BDI 4,23 Valor com BDI => 21,1/ =>

Código Banco Descrição Tipo Und Quant. **Valor Unit** Total 91842 SINAPI ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN INEL - INSTALAÇÃO Μ 1,0000000 Composição 3,68 3,68 ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, E ILUMINAÇÃO EXTERNA INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015 88264 SINAPI ELETRICISTA COM ENCARGOS 0,0720000 Composição SEDI - SERVIÇOS Н 16,94 1,21 Auxiliar **COMPLEMENTARES DIVERSOS** Composição 88247 SINAPI AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS SEDI - SERVIÇOS Н 0,0720000 12,71 0,91 Auxiliar **COMPLEMENTARES DIVERSOS** 00043132 SINAPI ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM Insumo Material KG 0,0016000 16,50 0,02 (0.016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1.25 MM (0.01)KG/M) Insumo 00002689 | SINAPI | ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR Material Μ 1,1000000 1,40 1,54 AMARELA, DE 20 MM MO sem LS => 1,74 LS => 0,00 MO com LS 1,74 Valor do BDI 0,92 Valor com BDI => 4,60 =>

Maranhão

FIEMA

SESI

SENAI



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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/ELETRIFICAÇÃ E ILUMINAÇÃO EXTERNA		1,0000000	5,23	5,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1290000	16,94	2,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1290000	12,71	1,63
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	1,40	1,42
				MO sem LS \Rightarrow 3,	12 LS =>	0,00	MO com LS =>	3,12
				Valor do BDI 1,	30	Valo	or com BDI =>	6,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	16,30	16,30
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	Н	1,0000000	13,88	13,88
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,80	0,80

FIEMA



Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
	1			MO sem LS =>	14,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,05
				Valor do BDI	4,07		Valo	or com BDI =>	20,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	95,02	95,02
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,97	0,97
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	Н	1,0000000	92,93	92,93
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
				MO sem IS = > 93.90	IS =>	0.00	MO com LS	93.90

MO sem LS => 93,90 LS => 0,00 MO com LS 93,90

| => | Valor do BDI | 23,75 | Valor com BDI | => | 118,77 |

=>

=>

112

Maranhão

FIEMA

SESI



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	2,84	2,84
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	5,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	18,58	0,00
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	18,65	0,00
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45

FIEMA

SESI



Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material		un	0,0002000	37,90	0,00
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento		un	0,0001000	246,00	0,02
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento		un	0,0001000	518,00	0,05
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material		PAR	0,0007000	59,13	0,04
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material		UN	0,0002000	16,01	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material		UN	0,0006000	12,32	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento		PAR	0,0023000	11,08	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	0,71		Valo	or com BDI =>	3,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26

FIEMA

Euvaldo Lodi

=>



Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	22,89	0,00
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	11240	ORSE	Alicate com isolamento	Material	un	0,0002000	43,90	0,00
Insumo	11241	ORSE	Alicate volt-amperimetro	Material	un	0,0002000	135,30	0,02
Insumo	11242	ORSE	Chave inglesa 12"	Material	un	0,0001000	47,00	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0007000	59,13	0,04
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	16,01	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	12,32	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	,	Equipamento	PAR	0,0023000	11,08	0,02
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00

=>

Industrial



Valor do BDI

0,69

Valor com BDI =>

3,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,79	2,79
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,00	0,26
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	10,80	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	16,79	0,00
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	16,70	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02

Site: www.fiema.org.br



Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material		un	0,0002000	15,90	0,00
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços		un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material		un	0,0001000	22,98	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material		un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material		un	0,0007000	11,26	0,00
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore Serra marmore	Material		un	0,0001000	272,97	0,02
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material		un	0,0001000	16,55	0,00
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material		Un	0,0007000	9,05	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material		un	0,0004000	22,80	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material		PAR	0,0008000	59,13	0,04
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material		UN	0,0006000	12,32	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material		UN	0,0002000	16,01	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento		PAR	0,0023000	11,08	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
		_		Valor do BDI =>	0,69		Valo	or com BDI =>	3,48



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	75,42	0,11
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,90	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,00	0,37
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000	13,85	0,00
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	27,50	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	35,90	0,06
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	17,29	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	59,13	0,04

FIEMA



Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material		UN	0,0006000	12,32	0,00
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material		UN	0,0002000	16,01	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento		UN	0,0002000	185,00	0,03
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento		PAR	0,0023000	11,08	0,02
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,72		Valo	or com BDI =>	3,63

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	14,36	14,36
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	14,03	14,03
				MO sem LS => 12,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,22
				Valor do BDI 3,59 =>		Valo	or com BDI =>	17,95
	Código	Rance	Descrição	Tino	Und	Quant	Valor Unit	Total
	Courgo	DailCO	Descrição	Tipo	Una	Quant.	valui Ullit	iotai

FIEMA

SENAI



Composição	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 MÁQU E EQUIPAMENTOS	JINAS	CHP	1,0000000	15,20	15,20
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQU E EQUIPAMENTOS	JINAS	Н	1,0000000	0,03	0,03
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQU E EQUIPAMENTOS	JINAS	Н	1,0000000	0,28	0,28
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQU E EQUIPAMENTOS	JINAS	Н	1,0000000	0,30	0,30
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQU E EQUIPAMENTOS	JINAS	Н	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	14,03	14,03
				MO sem LS =>	12,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,22
				Valor do BDI =>	3,80		Valo	or com BDI =>	19,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	4.768,16	0,30
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

FIEMA

SENAI



Valor do BDI 0,07 Valor com BDI =>

				=>					
		-		-			-	-	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQI E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	0,03	0,03
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento		UN	0,0000076	4.768,16	0,03
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI	0,00		Valo	or com BDI =>	0,03
		-		=>	_	-	-		
	Código	Ranco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Courgo	Danco	Descrição	Tipo		Ond	Quant.	taioi oilit	iotai

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQU E EQUIPAMENTOS	INAS	Н	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento		UN	0,0000600	4.768,16	0,28
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07		Valo	or com BDI =>	0,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280		GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	0,56	0,56

0,37

FIEMA



Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material		KW/H	0,7800000	0,73	0,56
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
				Valor do BDI =>	0,14		Valo	=> or com BDI =>	0,70
	Código	Ranco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
	Courgo	Бапсо	Descrição	Про		Ona	Quant.	Value Offic	iotai
Composição	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁG E EQUIPAMENTOS	QUINAS	CHI	1,0000000	106,67	106,67
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁG E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	,	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁG E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	63,38	63,38
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	·	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁG E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	26,82	26,82
				MO sem LS =>	25,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,01
				Valor do BDI =>	26,66		Valo	r com BDI =>	133,33

Total

Quant.

Valor Unit

Und

Maranhão

FIEMA

Código Banco Descrição

Tipo



Composição	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	CHP	1,0000000	369,89	369,89
Composição Auxiliar	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	12,04	12,04
Composição Auxiliar	93285	SINAPI	COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	101,89	101,89
Composição Auxiliar	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	4,43	4,43
Composição Auxiliar	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	63,38	63,38
Composição Auxiliar	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	161,33	161,33
Composição Auxiliar	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	26,82	26,82
				MO sem LS =>	25,01	LS =>	0,00	MO com LS	25,01
				Valor do BDI =>	92,47		Valo	or com BDI =>	462,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93283	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	Н	1,0000000	63,38	63,38

FIEMA



			MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016						
Insumo	00025954	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento		UN	0,0000400	1.584.728,48	63,38
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	15,84		Val	or com BDI =>	79,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93296	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	UINAS	Н	1,0000000	4,43	4,43
Insumo	00025954	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento		UN	0,0000028	1.584.728,48	4,43
		'		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
		_		Valor do BDI =>	1,10		Val	or com BDI =>	5,53
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93284	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQ E EQUIPAMENTOS	QUINAS	Н	1,0000000	12,04	12,04
Insumo	00025954	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE	Equipamento		UN	0,0000076	1.584.728,48	12,04

FIEMA

Euvaldo Lodi



			MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6						
		,		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	3,01		Val	or com BDI =>	15,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93285	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁO E EQUIPAMENTOS		Н	1,0000000	101,89	101,89
Insumo	00025954	SINAPI	GUINDASTE HIDRAULICO AUTOPROPELIDO, COM LANCA TELESCOPICA 40 M, CAPACIDADE MAXIMA 60 T, POTENCIA 260 KW, TRACAO 6 X 6	Equipamento		UN	0,0000643	1.584.728,48	101,89
		,		MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS	0,00
				Valor do BDI =>	25,47		Val	or com BDI =>	127,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93286	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁG E EQUIPAMENTOS		Н	1,0000000	161,33	161,33
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material		KW/H	221,0000000	0,73	161,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	40,33		Val	or com BDI =>	201,66



	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	18,43	18,43
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	•	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	Н	1,0000000	15,50	15,50
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
		'	'	MO sem LS => 15,73	LS =>	0,00	MO com LS	15,73
				Valor do BDI 4,60		Valo	or com BDI =>	23,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92262	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	505,76	505,76

FIEMA



Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUII E EQUIPAMENTOS	NAS	0,1133000	369,89	41,90
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUII E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1570000	106,67	16,74
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	3,2110000	13,64	43,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	10,4010000	16,59	172,55
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0400000	24,02	0,96
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	1,1250000	18,21	20,48
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	М	9,0000000	23,26	209,34
				MO sem LS => 18	37,69 LS =>	0,00	MO com LS =>	187,69
				Valor do BDI 12 =>	26,44	Valo	or com BDI =>	632,20

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	36,99	36,99
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,94	5,94

FIEMA

SESI

SENAI



Composição 92028 SINAPI Auxiliar	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIF E ILUMINAÇÃO EXT	ICAÇÃO	UN	1,0000000	31,05	31,05
		MO sem LS =>	15,21	LS =>	0,00	MO com LS	15,21
		Valor do BDI =>	9,24		Valo	=> or com BDI =>	46,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	31,05	31,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5550000	16,94	9,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,5550000	12,71	7,05
Insumo	00038113	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,79	7,79
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,81	6,81
				MO sem LS => 13,45	LS =>	0,00	MO com LS	13,45
				Valor do BDI 7,76		Valo	or com BDI =>	38,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280020	SEDOP	MONTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Н	1,0000000	15,47	15,47
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,11	0,11

FIEMA



Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00025957	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra		Н	1,0000000	13,55	13,55
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
	'			MO sem LS =>	13,66	LS =>	0,00	MO com LS	13,66
				Valor do BDI	3,86		Valo	or com BDI =>	19,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	15,47	15,47
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55

FIEMA

SESI

SENAI

=>



				Valor do BDI =>	3,86		Valo	or com BDI =>	19,33
				MO sem LS =>	13,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,66
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00025957	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS	Mão de Obra		Н	1,0000000	13,55	13,55
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,63	0,63

ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES COMPOSIÇÃO Auxiliar SEDI - SERVIÇOS H 1,0000000 0,07 BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA Insumo 00037370 SINAPI ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) Outros H 1,0000000 0,01 Insumo 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) Outros H 1,0000000 0,55 Insumo 00043488 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Insumo 00043464 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS Equipamento H 1,0000000 0,01		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Auxiliar BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA Insumo 00037370 SINAPI ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA) Outros H 1,0000000 0,01 Insumo 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) Outros H 1,0000000 0,55 Insumo 00043488 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Insumo 00043464 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ECAPTADOR EQUIPAMENTA E	Composição	88377	SINAPI	ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS	3	Н	1,0000000	15,02	15,02
Insumo 00037372 SINAPI EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA) Outros H 1,0000000 0,55 Insumo 00043488 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Insumo 00043464 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS Equipamento H 1,0000000 0,01)	•	95389	SINAPI	BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR	3	Н	1,0000000	0,07	0,07
Insumo 00043488 SINAPI EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Insumo 00043464 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS HORISTA (ENCARGOS) Equipamento H 1,0000000 0,01	Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA) Insumo 00043464 SINAPI FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR Equipamento H 1,0000000 0,01 ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS	Insumo	00043488	SINAPI	HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES -	Equipamento	Н	1,0000000	0,63	0,63
CUMPLEMENTARES - COLETADO CALAA)	Insumo	00043464	SINAPI		Equipamento	Н	1,0000000	0,01	0,01

do Estado do

Maranhão



Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra		Н	1,0000000	13,14	13,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	13,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,21
				Valor de DDI	2 7 5		Mal	on com DDI ->	10 77

Valor do BDI 3,75 Valor com BDI => 18,77

	Courgo	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	14,03	14,03
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,14	0,14
nsumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
nsumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,63	0,63
nsumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,01	0,01
nsumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	Н	1,0000000	12,08	12,08
nsumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
nsumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60

IEL

Instituto

Euvaldo Lodi



MO sem LS => 12,22 LS => 0,00 MO com LS 12,22 =>

Valor do BDI 3,50 Valor com BDI => 17,53 =>

		-		=>	-	-	-	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88296	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	26,82	26,82
Composição Auxiliar	95359	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINDASTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,63	0,63
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00004254	SINAPI	OPERADOR DE GUINDASTE	Mão de Obra	Н	1,0000000	24,73	24,73
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 25,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,01
				Valor do BDI 6,70		Valo	or com BDI =>	33,52

Valor Unit Total

132

Código Banco Descrição

IEL

Tipo

Und

Quant.



Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	17,79	17,79
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	Н	1,0000000	13,88	13,88
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS => 14,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,02
				Valor do BDI 4,44		Valo	or com BDI =>	22,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	MAO-OFC- 080	SETOP	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		HORA	1,0000000	20,63	20,63
Insumo	MOED- 20151	SETOP	PINTOR	Mão de Obra	Н	1,0000000	15,45	15,45
Insumo	MATED- 13096	SETOP	CESTA BÁSICA/ ALIMENTAÇÃO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	1,03	1,03

Industrial

IEL

=>



Material

Composição Auxiliar Composição	88267	SINAPI SINAPI SINAPI	Descrição QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES		Und UN H H 2,24 LS =>	Quant. 1,0000000 0,1440000 0,0230000 0,00 Valo	Valor Unit 2,62 16,30 12,21 MO com LS => or com BDI =>	7otal 2,62 2,34 0,28 2,24 3,27
Composição Auxiliar Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN H	1,0000000 0,1440000 0,0230000	2,62 16,30 12,21 MO com LS	2,62 2,34 0,28
Composição	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN H	1,0000000 0,1440000 0,0230000	2,62 16,30 12,21	2,62 2,34 0,28
Composição Composição Auxiliar	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_05/2015 ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS SEDI - SERVIÇOS	UN	1,0000000	2,62	2,62
Composição			QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE	INHI - INSTALAÇÕES		_		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
				Valor do BDI !	5,15	Valo	or com BDI =>	25,78
					5,45 LS =>	0,00	MO com LS =>	15,45
Insumo	ED-14696	SETOP	FERRAMENTAS PARA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	hora	1,0000000	1,27	1,27
Insumo	ED-14660	SETOP	EPI PARA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Serviços	hora	1,0000000	1,33	1,33
Insumo	ED-5242	SETOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Serviços	hora	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	MATED- 13097	SETOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	0,79	0,79
-	13098		SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	hora	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	MATED-	SETOP	CECUDO HODICTA / ENCADOOC					

1,0000000

hora

0,55

0,55

FIEMA

Insumo

MATED- SETOP EXAMES - HORISTA (ENCARGOS

13099

COMPLEMENTARES)



Composição	90447	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA ELETRODUTOS COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		М	1,0000000	4,08	4,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,2160000	16,94	3,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	0,0340000	12,71	0,43
				MO sem LS =>	3,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI	1,02		Valo	or com BDI =>	5,10

=>

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	12,51	12,51
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	1,0000000	0,14	0,14
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	Н	1,0000000	1,01	1,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	Н	1,0000000	9,78	9,78
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	Н	1,0000000	0,60	0,60

Maranhão

FIEMA

Departamento

Regional do Maranhão



MO sem LS => 9,92 LS => 0,00 MO com LS 9,92 => Valor do BDI 3,12

=>

15,63 Valor com BDI =>

	_	-		-				
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	5,94	5,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	Н	0,1240000	16,94	2,10
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,53	2,53
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS => 1,70	5 LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI 1,48	3	Valo	or com BDI =>	7,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7882	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Conversão InfoWOrca	un	1,0000000	4,32	4,32
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,2000000	2,79	0,55
Insumo	2052	ORSE	Suporte (receptáculo) p/ lâmpada fluorescente	Material	un	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	Н	0,2000000	13,88	2,77

Maranhão

FIEMA

SENAI



	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	19,31	19,31
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		Н	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		Н	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		Н	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043483	SINAPI		Equipamento		Н	1,0000000	1,05	1,05
Insumo	00037373	SINAPI	•	Taxas		Н	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra		Н	1,0000000	16,58	16,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		Н	1,0000000	0,60	0,60
				MO sem LS =>	16,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,71
				Valor do BDI =>	4,82		Valo	r com BDI =>	24,13

Total sem BDI 64.701,58

137



Total do BDI Total Geral 16.164,87 80.866,45



ANEXO V

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DA APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

SENAI CAXIAS - Serviços complementares

ENCARGOS SOCIAIS DESONERADOS

HORISTA=85,68%

MENSALISTA=49,33%

Obra

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021

B.D.I.PADRÃO = 25,00%

SENAI CAXIAS - Serviços complementares

Item	Descrição	Total Por Etapa	15 DIAS	30 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO	100,00% 4.894,24	50,00% 2.447,12	50,00% 2.447,12
2	PASSARELA COBERTA	100,00% 4.747,68	100,00% 4.747,68	
3	ESCADA METÁLICA	100,00% 2.118,24	100,00% 2.118,24	
4	BLOCO DA ADMINISTRAÇÃO	100,00% 6.907,33	40,00% 2.762,93	60,00% 4.144,40
5	BLOCO EAD	100,00% 19.274,58	30,00% 5.782,37	70,00% 13.492,21
6	BLOCO SOLDA	100,00% 38.157,69	50,00% 19.078,85	50,00% 19.078,85
7	PÁTIO	100,00% 3.000,48	100,00% 3.000,48	
8	METALMECÂNICA	100,00% 1.766,21	100,00% 1.766,21	
Porce	ntagem		51,57%	48,43%
Custo			41.703,88	39.162,57
Porce	ntagem Acumulado	51,57%	100,0%	
Custo	Custo Acumulado			80.866,45

SENAI

IEL



ANEXO VI

PLANILHA DE DETALHAMENTO DE ENCARGOS SOCIAIS E TRABALHISTAS

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DA APRENDIZAGEM INDUSTRIAL SENAI CAXIAS - Serviços complementares 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	` '	· ·
A1	INSS	0,00%	0,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Sálario Educação	2,50%	2,50%
Α7	Seguro Contra Acidente de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%
Α	TOTAL DO GRUPO A	17,80%	17,80%
	GRUPO B		
B1	Repouso Remunerado	17,87%	0,00%
B2	Feriados	3,95%	0,00%
В3	Auxilio Enfermidade	0,86%	0,67%
B4	13º Salário	10,70%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
В6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%
В7	Dias de chuva	1,46%	0,00%
В8	Auxilio acidente de Trabalho	0,11%	0,08%
В9	Férias Gozadas	14,04%	10,93%
B10	Salario Maternidade	0,03%	0,03%
В	TOTAL GRUPO B	49,80%	20,66%
	GRUPO C		
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,44%	3,46%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%
C4	Depósito de Rescisão Contrato Trabalho sem Justo Causa	3,94%	3,07%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,29%
С	TOTAL GRUPO C	8,85%	6,90%
	GRUPO D		
D1	Reincidência do Grupo A sobre B	8,86%	3,68%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,29%
D	TOTAL GRUPO D	9,23%	3,97%
	TOTAL (A+B+C+D)	85,68%	49,33%

FIEMA

SESI

SENAI

IEL



ANEXO VII

PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

SENAI - SERVIÇO NACIONAL DA APRENDIZAGEM INDUSTRIAL

SENAI CAXIAS - Serviços complementares

HORISTA=85,68%

MENSALISTA=49,33%

B.D.I.PADRÃO = 25,00%

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

DATA REFERÊNCIA TÉCNICA: ABRIL/2021

	BDI - OBRA	BDI - OBRA				
TEM	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					
	PIS / PASEP	0,65%				
	COFINS	3,00%				
I	ISS	3,00%				
	CPRB	4,50%				
	Total do Grupo C =	11,15%				
	Fórmula Para Cálculo do B.D.I $BDI = \left(\left(\frac{(1 + (AC + R + S + G))(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} \right).$					
Boni	ificação Sobre Despesas indiretas (B.D.I) =	25,00%				

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

SENAI

IEL



ANEXO VIII

PROPOSTA DE PREÇOS PADRONIZADA

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. Declaramos estar em dia com todas as obrigações trabalhistas, previdenciárias, tributárias e 2. 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 004/2021. Estamos cientes e concordamos que: na seleção dos profissionais e dos materiais ofertados 4. para a execução do contrato deveremos atender ao nível de qualificação e especificação exigida no instrumento convocatório, e seus anexos, de modo a se resquardar a qualidade do atendimento ao SENAI, Departamento Regional do Maranhão. 5. O prazo de execução dos serviços será de até 60 (sessenta) dias contados da data de assinatura do contrato. São Luís, ____ de _____. (Assinatura do Representante da Empresa) Dados do representante da empresa/profissional que assinará o termo de contrato, conforme consta no

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

142

SENAT

ΤFI



TERMO DE INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO QUALIFICADO REFERÊNCIA: CONCORRÊNCIA Nº: TRAZÃO SOCIAL DA LICITANTE: NOME FORMAÇÃO/ Nº REGISTRO INDICAÇÃO DE PESSOAL TÉCNICO A SER UTILIZADO NOS SERVIÇOS TEMPO DE EXPERIÊNCIA

 Nº REGISTRO CREA/CAU	ESPECIALIZAÇÃO	EXPERIÊNCIA

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

Cientes:		
Nome: Cargo:	Assinatura	Assinatura Nome: Cargo:
Nome: Cargo:	Assinatura	Assinatura Nome: Cargo:

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

ANEXO X

Industrial

IEL



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 _____ 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 XI

Industrial

ΤFI



DECLARAÇÃO DE RENÚNCIA À VISITA TÉCNICA

Razão Social:	Resp. legal da empresa:
CNPJ.:	Cargo/Função:
E-mail:	Endereço:
Fone:	
prestação dos serviços constantes do objeto do nosso quadro técnico tomou conhecimento das	Visita Técnica aos locais e as instalações para Edital nº, e que reais condições de execução dos serviços, bem ecessários à perfeita elaboração da proposta ome da empresa que represento.
Local e data:,,	_ de de
Assina o REPRESENTANTE LEGAL ou PROCU	IRADOR 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.

ANEXO XII

CARTA DE CREDENCIAMENTO

145

Euvaldo Lodi



EDITAL Nº 004/2021 - 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) n	o CNPJ/CPF Nº.
, nos autos referentes à lic	citação em epígrafe, podendo pa	ra tanto prestar
esclarecimentos, formular questionamentos, a	ssinar atas e declarações, visa	ar documentos,
receber notificações, interpor recurso, manifesta	r-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.

ANEXO XIII

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

FIEMA

SENAI

Industrial

de Aprendizagem

IEL



EDITAL Nº 004/2021 - 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.

ANEXO XIV

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

147

Industrial

IEL

Instituto Euvaldo Lodi



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 004/2021.			
IV. Que não há em seu quadro, empregado com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, e de 16 (dezesseis) 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			
Assinatura e Carimbo (Representante Legal)			
Observação: Emitir em papel timbrado que identifique a licitante, com o CNPJ. ANEXO XV			
MINUTA DE CONTRATO			

SENAI

IEL



Cont		/2021
------	--	-------

CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DECORRENTE DE LICITAÇÃO - CONCORRÊNCIA Nº. 004/2021 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 jurí	dica de direito pr	ivado, regida
pelas disposições contidas no contrato social inscrita r			
estabelecida na,	neste ato,	representada	pelo sei
sócio/administrador,, brasileiro	o, portador d	a Carteira de Id	entidade no
e CPF n ⁰	ı		

As partes acima especificadas, vem, através deste, firmar contrato de Prestação de Serviços, conforme Processo Administrativo nº **603021**, Regulamento de Licitações e Contratos do SENAI, **EDITAL Nº 004/2021 - 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 execução da **Reforma do Centro de Educação Profissional e Tecnológica do município de Caxias - MA**, 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 004/2021.

Parágrafo Primeiro - A contratação dos serviços estipulados neste Contrato, no Edital nº. 004/2021 - 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.

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.

149

FIEMA

SEST

SENAT

. Industrial ΤFΙ



CLÁUSULA TERCEIRA - DOS PRECOS

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

- 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
 - 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;

SEST

Industrial

ΤFΙ



- 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 sobrarem, 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:
 - a) ART do CREA da execução da obra em questão;

. Industrial

de Aprendizagem

ΤFΙ



- b) **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:
 - a) **PPRA** Programa de Prevenção de Risco Ambientais (cópia);
 - b) PCMSO Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (cópia);
 - c) **ASOS** Atestados de Saúde Ocupacional dos funcionários que executarão serviços nas Unidades do SENAI/DR-MA (cópia);
 - d) **PCMAT** Programa de Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção (quando tiver mais de 20 trabalhadores) (cópia);
 - e) **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, consequentemente, 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) 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

Maranhão

. Industrial

Serviço Nacional

de Aprendizagem

ΤFΙ



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;
 - b) Às normas da ABNT;
 - c) Às disposições legais da União;
 - d) Aos regulamentos das empresas concessionárias;
 - e) Às prescrições e recomendações dos fabricantes;
 - f) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
 - g) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho;
 - h) 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;.
 - i) 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.

- a) 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.

. Industrial ΤFΙ



- 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-empreitados.
- 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.
- I) 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.

Maranhão

FIFMA

. Industrial

de Aprendizagem

ΤFΙ



- 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.

FIFMA

SENAT

. Industrial ΤFΙ



- 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. Temse, 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.

FIFMA

. Industrial ΤFΙ



- 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.
- 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.

FIFMA

. Industrial ΤFΙ

Instituto

Euvaldo Lodi



- 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 execução, assim como eventuais vícios independentemente de terem sido consignadas na vistoria final, bem como as decorrentes serviços mal executados, independentemente de de 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;

SEST

SENAT

. Industrial ΤFΙ



- II- Descontar nas faturas os valores dos salários e demais encargos devidos aos trabalhadores e efetuá-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;
- III- 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":

da Indústria

SENAT

Industrial

ΤFΙ



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;

SENAT

ΤFΙ



- 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 **60 (sessenta) dias,** 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 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias, 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

Paráfrafo Primeiro - O pagamento será realizado mensalmente, de acordo com as mediçõe 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 divida 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

SEST

. Industrial ΤFΙ



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 sequintes 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:

162

FIFMA

SEST

SENAT

. Industrial ΤFΙ



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;
- 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 -

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - 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;

ΤFΙ



 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 QUINTA - 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 SEXTA - 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

Maranhão

SEST

ΤFΙ



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 n° 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 SÉTIMA - DA RESPONSABILIDADE PELO SERVIÇO

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

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - 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 NONA - 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 VIGÉSIMA - 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 PRIMEIRA - DAS OPERAÇÕES FINANCEIRAS

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

SEST

SENAT

. Industrial ΤFΙ



CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - 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 TERCEIRA - 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 QUARTA - 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 QUINTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

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

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA - 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) Suspenção 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;

SEST

. Industrial ΤFΙ



- 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 <u>atraso injustificado</u> 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:

Multa = 2,5% x VC x (1 - VMA/VPCA) "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:

Multa = 2,5% x 5.000.000 x (1 - 500.000/1.000.000) Multa = 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 físicofinanceiro 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.

. Industrial ΤFΙ



- 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

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

SESI

Industrial

ΤFI



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.

IEL



- 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.
- 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 do CONTRATANTE.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉTIMA - 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;
- d) 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 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

. Industrial ΤFΙ



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;
- 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.

SEST

SENAT

ΤFΙ



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 Luis,	ae	de 2021.

	•••••	Contratante	••••••
		Contratada	
TESTEMUNHAS:			
CPF: RG:		_	
CPF:		_	

IEL