331
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020 – CPL

EDITAL

1. PREÂMBULO:

A PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA, através da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ (CPL) instituída pelo Decreto nº 44, de 31 de julho de 1997, torna público para conhecimento dos interessados que às 09:00 horas, do dia 10 de novembro de 2020, no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, 3º andar, Bairro Juçara, Imperatriz-MA, serão recebidas as documentações e propostas e iniciada a abertura dos envelopes relativos à licitação em epígrafe, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma presencial, do tipo MENOR PREÇO GLOBAL, de interesse da SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED, nos termos da Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro 2006, alterada pela Lei Complementar n° 147, de 07 de agosto de 2014, pelo Decreto nº 8.538, de 06 de outubro de 2015, bem como pelas demais normas pertinentes à espécie, tendo em vista o que consta do Processo nº. 02.08.00.1868/2020 – SEMED, de 01 de setembro de 2020, conforme descrito neste Edital e em seus anexos.

2. LOCAL, DATA E HORA:

2.1 LOCAL: Todas as sessões de Concorrência Pública e Tomada de Preço serão realizadas temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, 3º andar, Bairro Juçara, Imperatriz-MA, com a entrega e recebimento dos documentos de Habilitação e Proposta de Preços.

2.2 DATA: 10/11/2020

2.3 HORA: 9:00

3 OBJETO DA LICITAÇÃO:

3.1 Constitui objeto do presente certame a **Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para prestação de serviços de Construção de Creche MORADA DO SOL, localizada na Av. Liberdade, s/n, Bairro: Morada do Sol, Imperatriz-MA.**

3.2 O valor global estimado de acordo com os preços praticados no mercado, para a prestação dos serviços foi de **R$1.786.629,14 (hum milhão, setecentos e oitenta e seis, seiscentos e vinte e nove reais e quatorze centavos);**

3.3 Os valores unitários vigentes de cada produto e serviços foram estimados através do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, Sistema de Orçamento de Obras de Sergipe – ORSE e Secretaria de Infraestrutura Urbana – SEINFRA.

3.4 Os preços aplicados para elaboração da planilha orçamentária retirada dos indicadores de preços deverão ser DESONERADOS, conforme legislação vigente.

4 PRAZO DE EXECUÇÃO

4.1 O serviço deverá estar concluído no prazo de até 03 (três) meses, contados a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Contratante.

4.2 O prazo poderá ser prorrogado caso a fiscalização identifique fatores relevantes que o exijam.

5 FONTE DE RECURSOS

5.1 As despesas decorrentes dos serviços e obras contratados, com base na presente Licitação, correrão por conta da seguinte Dotação Orçamentária:

02.08.00.12.361. 0043.1063	CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE CRECHES
NATUREZA	4.4.90.51.00 – OBRAS E INSTALAÇÕES
FICHA	1938
FONTE DE RECURSOS	0.1.15-001 001 – RECURSOS DO PRECATÓRIO FUNDEF CAIXA ECONÔMICA - AGÊNCIA 0644-0 OPERAÇÃO - 006 / CONTA CORRENTE: 71084-0

6. LOCAL DE RETIRADA DO EDITAL E DA APRESENTAÇÃO DAS PROPOSTAS

6.1 O Edital e seus anexos estarão disponíveis no site www.imperatriz.ma.gov.br, ou obtidos mediante pagamento no valor de R$ 50,00 (cinquenta reais), a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, emitido pela Secretaria de Planejamento, Fazenda e Gestão Orçamentária, podendo, ainda, ser consultado gratuitamente na sede da CPL, na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz /MA, estando disponível para atendimento em dias úteis, das 08h às 14h (temporariamente, conforme Portaria nº 051/2020 de 29 de junho de 2020).

7. DOCUMENTOS INTEGRANTES DESTE EDITAL

7.1 Integram o presente Edital, como partes indissociáveis, os seguintes anexos:

Anexo I - Projeto Básico/Termo de Referência/Proposta de Preços-Modelo de Carta de Apresentação

Anexo II - Carta Credencial;

Anexo III - Declaração de Visita ao local da Obra OU de Não Visitação ao local da Obra;

Anexo IV - Declaração de Concordância;

Anexo V - Minuta do Contrato;

Anexo VI - Declaração conforme Artigo 27, Inciso V, da Lei nº. 8.666/1993;

Anexo VII - Declaração de Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação;

Anexo VIII - Declaração de Localização e Funcionamento;

Anexo IX - Termo de compromisso de combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade ambiental;

Anexo X - Declaração que o(s) empresário (s), sócio (s), dirigente (s), responsável (eis) técnico (s) não é (são) servidor (es) público (s) do Município de Imperatriz – MA;

Anexo XI - Declaração de processo judicial com sentença definitiva;

Anexo XII - Declaração de informação de atividade de maior receita;

Anexo XIII - Declaração de enquadramento de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme previsto no Art. 3º da Lei Complementar n.º 123/2006 e alterações posteriores;

Anexo XIV – Das Medidas Preventivas ao Combate da Covid-19 na realização das Sessões.

8 DA PARTICIPAÇÃO

8.1 Poderão participar desta licitação quaisquer empresas interessadas que se habilitem dentro das condições aqui exigidas e que, na fase inicial de habilitação, comprovem para a Comissão possuir os requisitos mínimos de qualificação exigidos no Edital para a execução do Objeto.

8.2 A participação na Licitação implica na integral e incondicional aceitação de todos os termos, cláusulas e condições deste Edital e de seus anexos, bem como das Normas da ABNT (NBR 6118/2003, 7190/1997, 7199/1989, 7222/2010, 7480/2007, 13.818/1997, 14.931/2004, 12.655/2008 e demais NBR vigentes aplicadas ao setor da construção civil), e da SEMED, ressalvado o disposto no Parágrafo 3º, do Artigo 41, da Lei nº. 8.666/1993 e suas alterações posteriores.

8.3 Não poderão participar direta ou indiretamente desta licitação:

a) Pessoa física ou jurídica que esteja cumprindo sanção de suspensão de licitar com a Administração Pública;

b) Empresas declaradas inidôneas ou SUSPENSAS para licitar e/ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação;

c) Empresas cujo objeto social não seja pertinente e compatível com o objeto desta licitação;

d) Empresas que tenham sócio-gerente, diretor ou responsável técnico, que seja servidor ou dirigente de órgão ou entidade da Administração Pública Municipal;

e) É vedada a participação de consórcios nesta licitação;

f) Empresas cujos proprietários e/ou sócios exerçam mandato eletivo capaz de ensejar os impedimentos previstos nos arts. 29, inciso IX com 54, I, "a" e Ii, "a", da Constituição Federal.

g) Autor do projeto, básico ou executivo, pessoa física ou jurídica;

h) Sociedades empresárias estrangeiras não autorizadas a funcionar no País.

9 CREDENCIAMENTO E REPRESENTAÇÃO

9.1 As empresas licitantes que se fizerem representar nesta licitação, além dos envelopes de "habilitação" e "proposta de preços", deverão efetuar seu credenciamento e entregá-lo no ato de entrega dos envelopes, conforme abaixo:

9.1.1 SÓCIO (A), EMPRESÁRIO (A) OU ASSEMELHADO (A):

9.1.1.1 Deverá apresentar cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto, requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando

de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem sua capacidade de representante legal, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição.

9.1.2 PROCURADOR (A) OU ASSEMELHADO (A):

9.1.2.1 Deverá apresentar Instrumento Público de Mandato (Procuração), assinada por tabelião e possuindo o selo de fiscalização do Poder Judiciário do Estado da sede do Cartório, outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a (ao) outorgado (a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento, cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto do (a) outorgado(a), requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI, ou ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações; ou

9.1.2.2 Deverá apresentar Instrumento Particular de Mandato (Procuração) ou Carta Credencial (Modelo no Anexo II deste Edital), outorgando obrigatoriamente poderes para representar a mesma em licitações públicas, interpor recurso e renunciar a sua interposição. A outorgante poderá ainda, conferir a (ao) outorgado (a) poderes para emitir proposta de preços, emitir declarações, receber intimação/convocação, assinar contrato, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da outorgante. Deverá apresentar juntamente com o referido instrumento ou carta credencial, cédula de identidade ou documento equivalente que possua foto do (a) outorgado (a), requerimento de empresário, no caso de empresa individual, ou empresa individual de responsabilidade limitada EIRELI, ou ato

constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais, e, no caso de sociedade por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, ou inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício, ou decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir, que comprovem a capacidade de representante legal do outorgante, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações.

9.1.3 Em se tratando de Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, estas deverão comprovar que ocupam a referida condição, mediante Certidão expedida pela Junta Comercial. A não apresentação do referido documento produzirá o entendimento de que esta decaiu da condição de beneficiária da Lei Complementar n° 123/2006. A Certidão deverá ainda conter data de expedição.

9.1.4 **Declaração de Elaboração Independente da proposta,** conforme Instrução Normativa nº 02, de 16 de setembro de 2009.

9.1.5 **Os licitantes interessados em participar do certame não necessitam encaminhar seus representantes legais para entregar os envelopes com a documentação de habilitação e as propostas de preço, podendo, inclusive, encaminhá-los via Correio ou outro meio similar de entrega, observando para as datas e horários finais para recebimento dos mesmos, constantes neste Edital. A correspondência deverá ser endereçada com Aviso de Recebimento (AR) para a Comissão Permanente de Licitação e conter os dois envelopes acima mencionados, além das declarações complementares, com antecedência mínima de 01 (uma) hora do momento marcado para abertura da sessão pública.**

9.2 Os documentos enumerados neste Edital, deverão ser apresentados, obrigatoriamente, da seguinte forma:

9.2.1 Documento(s) original (is); ou

9.2.2 Cópia(s) do(s) documento(s) devidamente autenticada(s) em cartório; ou validado pela via original; ou validado por servidor público de acordo com a Lei 13.726/2018;

9.3 A não apresentação ou incorreção nos documentos de credenciamento, bem como a apresentação de documentos ilegíveis, não excluirá a empresa licitante do certame, mas impedirá o representante de se manifestar e responder pela mesma, e de praticar qualquer outro ato inerente a este certame.

9.4 A empresa licitante apenas poderá substituir o representante legal, caso o mesmo esteja devidamente credenciado na sessão pública anterior.

9.5 Não será admitida a participação de um mesmo representante para mais de uma empresa licitante.

10. PREPARAÇÃO E FORMA DE APRESENTAÇÃO DA DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS:

10.1 Os Licitantes deverão apresentar toda a documentação de Habilitação e Proposta de Preços em 02 (dois) envelopes opacos, devidamente lacrados e invioláveis, cuja parte externa, além da razão social e endereços da Empresa, estejam escritos:

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Rua Urbano Santos, nº 1657, bairro Juçara, Imperatriz/MA, CEP: 65.900-50 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020 – CPL - **Envelope nº 01 – Documentação de Habilitação**	COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO Rua Urbano Santos, nº 1657, bairro Juçara, Imperatriz/MA, CEP: 65.900-50 CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020 – CPL **Envelope nº 02 – Proposta de Preços**

10.2 A Documentação de Habilitação, exigida no item 11, deverá ser apresentada em 01 (uma) via encadernada, em grampo trilho, com suas folhas numeradas e rubricadas pelo representante legal ou preposto, em envelope fechado, denominado Envelope 01. Os documentos abaixo relacionados poderão ser apresentados em original, os quais farão parte do processo licitatório, por qualquer processo de cópia autenticada por cartório competente ou por servidor da administração ou publicação em órgão da imprensa oficial, conforme exigência da Lei 8.666/93 e suas alterações.

10.3 A Proposta de Preços deverá ser apresentada em 01 (uma) via encadernada, em grampo trilho, conforme indicado no item 12, com suas folhas numeradas e rubricadas pelo representante legal ou preposto, em envelope fechado, denominado Envelope 02, datilografada ou digitada em linguagem clara e objetiva, sem erros, rasuras ou entrelinhas;

10.4 Na data, local e hora marcados para o certame, antes do início da sessão, as empresas licitantes deverão apresentar:

10.4.1 **Credenciamento** (somente para as empresas que se fizerem presentes, devendo cumprir o disposto no item 9 deste Edital), separadamente dos envelopes.

10.4.2 **Envelope "Documentação de Habilitação",** contendo os documentos de habilitação, observado o disposto no item 11 deste Edital.

10.4.3 **Envelope "Proposta de Preços",** contendo o(s) preço(s) do objeto ora licitado, observado o disposto no item 12 deste Edital.

10.5 Declarada à abertura da sessão, não mais serão admitidos novos proponentes, passando-se imediatamente ao recebimento dos envelopes contendo, em separado, os documentos de habilitação e as propostas de preços, em envelopes opacos, lacrados e rubricados.

11 DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO – ENVELOPE Nº 01:

11.1 Habilitação Jurídica:

11.1.2 Registro comercial, no caso de empresa individual ou empresa individual de responsabilidade limitada – EIRELI;

11.1.3 Ato constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor acompanhando de todas as suas alterações, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais/empresariais, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores;

11.1.4 Inscrição do ato constitutivo, no caso de sociedades civis, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

11.1.5 Os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;

11.1.6 Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

11.1.7 Declaração de Inexistência de Fato Superveniente Impeditivo da Habilitação, conforme modelo Anexo VII.

11.2 **Regularidade Fiscal, Social e Trabalhista**: A documentação referente à habilitação fiscal, social e trabalhista compreende os documentos abaixo relacionados:

11.2.1 Cópia de Documento de identificação com foto, Cópia de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Físicas (CPF) do empresário (no caso de microempreendedor individual, ou empresário, ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI), ou de todos os sócios (no caso de sociedade civil ou empresa Ltda.), ou do presidente (no caso de sociedade anônima), comprovando a inscrição para com a Fazenda Federal.

11.2.2 Cópia de Inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica – CNPJ, através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal;

11.2.3 Cópia de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal, relativo à sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado;

11.2.4 Prova de Regularidade com a Fazenda Federal, e com a Previdência Social relativa ao domicílio ou sede do Licitante através de:

a) Certidão Conjunta Negativa de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União unificada em relação aos Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e às de Terceiros junto a Seguridade Social – CND/INSS, conforme a Portaria PGFN/RFB nº. 358/2014, e Portaria PGFN/RFB nº 1751/2014.

11.2.5 Prova de Regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do Licitante, emitida até 120 (cento e vinte) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante apresentação de:

a) Certidão Negativa de Débitos da Dívida Ativa do Estado;

b) Certidão Negativa de Débitos Relativos a Tributos Estaduais.

11.2.5.1 Quando a prova de regularidade de que trata o item 11.2.5, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

11.2.6 Prova de Regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do Licitante, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data de entrega dos envelopes, quando não vier expresso o prazo de validade, mediante apresentação de:

a) Certidão Negativa de Débitos Municipais;

b) Certidão Negativa da Dívida Ativa Relativa aos Tributos: Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza - ISSQN e Taxa de Licença e Verificação Fiscal – TLVF.

11.2.6.1 Quando a prova de regularidade de que trata o item 11.2.6, for comprovada mediante a apresentação de uma única certidão, e dela não constar expressamente essa informação, caberá a licitante demonstrar com documentação hábil essa condição.

11.2.7 Prova de Regularidade com o Fundo de Garantia Por Tempo de Serviço – FGTS, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, comprovada mediante a apresentação de:

a) Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS, emitido pela Caixa Econômica Federal – CEF.

11.2.8 Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação da:

a) CNDT - Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas CNDT, fornecida pelo Tribunal Superior do Trabalho;

b) Termo de Compromisso pelo qual se compromete a seguir as Normas Trabalhistas, tais como Formalização e Registros Contratuais e preverem um dimensionamento dos gastos com o meio ambiente do trabalho, incluindo equipamentos de proteção, sob pena de desclassificação, nos termos do Artigo 48, Inciso II, da Lei 8.666/93.

11.2.9 Declaração de que não emprega menores de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de dezesseis anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos, de conformidade com o disposto no art. 27, inciso V, da Lei n° 8.666/93, nos termos do Anexo - VI.

11.3 Qualificação Econômico-Financeira:

11.3.1 Balanço Patrimonial e Demonstrações Contábeis do último exercício social: Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizado por índices oficiais, quando encerrados há mais de 03 (três) meses da data de apresentação da proposta.

11.3.1.1 O balanço patrimonial e as demonstrações contábeis deverão estar assinados por contador ou outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, comprovado mediante a apresentação do Certificado de Regularidade Profissional (CRP) ou Declaração de Habilitação Profissional (DHP);

11.3.1.2 As empresas deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, o capital mínimo ou o valor do patrimônio líquido no valor mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação referente ao Lote de sua participação, devendo a comprovação ser feita relativamente à data da apresentação da proposta, na forma da lei, admitida a atualização para esta data através de índices oficiais;

11.3.1.3 No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço de abertura.

11.3.1.4 Serão considerados aceitos como na forma da lei o balanço patrimonial e demonstrações contábeis assim apresentados:

a) Publicados em Diário Oficial ou;

b) Publicados em jornal de grande circulação ou;

c) Registrados na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante ou;

d) Pela cópia do Balanço extraído do Livro Diário, onde o mesmo se encontra transcrito, devidamente autenticado na Junta Comercial da sede ou domicílio do licitante, na forma da IN nº 65 do Departamento Nacional do Registro do Comércio-DNRC, de 1º de agosto de 1997, art. 6º, acompanhada obrigatoriamente dos Termos de Abertura e de Encerramento.

11.3.1.5 Na hipótese de alteração do Capital Social, após a realização do Balanço Patrimonial, a licitante deverá apresentar documentação de alteração do Capital Social, devidamente registrada na Junta Comercial ou Entidade em que o Balanço foi arquivado;

11.3.1.6 A pessoa jurídica optante do Sistema de Lucro Presumido, que no decorrer do ano calendário, mantiver Livro Caixa nos termos da Lei n° 8.981, de 20/01/1995, deverá apresentar, juntamente com o Balanço Patrimonial, cópias dos TERMOS DE ABERTURA e ENCERRAMENTO;

11.3.1.7 As empresas participantes deverão disponibilizar no ato da sessão pública, caso seja solicitado pela presidente da Comissão Central de Licitação, para fins de conferência das escriturações contábeis, o original do Livro Diário ou Livro Caixa (conforme o caso). O referido livro não será incluso nos autos do processo licitatório. No entanto, a ausência do mesmo, caso seja

solicitado na sessão e não seja apresentada no ato do certame, a empresa será considerada inabilitada.

11.3.2 Certidão Negativa de Falência, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica, com data não excedente a 60 (sessenta) dias de antecedência da data de apresentação da proposta de preço, quando não estiver expresso o prazo de validade;

11.3.3 Declaração de que não emprega menores de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e nem menores de 16 (dezesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, de conformidade com o disposto no Artigo 27, Inciso V, da Lei nº. 8.666/1993, no modelo do Anexo VI, deste Edital.

11.3.4 Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado do Maranhão – JUCEMA, de acordo com o art. 1º do Decreto n° 21.040/2005, para empresários e sociedades empresariais do Estado do Maranhão, referente à este ano. No caso de que a sede da Licitante seja em outra Unidade da Federação, terá que apresentar Certidão Simplificada da Junta Comercial do Estado, sede da empresa.

11.3.5 Declaração de Localização e Funcionamento (modelo anexo neste Edital), comprovando que a empresa possui local e instalações adequados e compatíveis para o exercício do ramo de atividade.

11.3.6 Termo de compromisso de combate à corrupção e ao conluio entre licitantes e de responsabilidade socioambiental (modelo anexo neste Edital).

11.3.7 Declaração que o(s) empresário I sócio(s) I dirigente(s) I responsável(eis) técnico(s) não é(são) servidor(es) público(s) do Município de Imperatriz – MA (modelo anexo neste Edital).

11.3.8 Declaração de ausência de processo judicial com sentença definitiva (modelo anexo neste Edital).

11.3.9 **Declaração de ausência de impedimentos** previstos nos artigos 29, inciso IX com 54, inciso I, alínea "a" e inciso II, alínea "a", da Constituição Federal;

11.3.10 Declaração de enquadramento de microempresa e empresa de pequeno porte, conforme previsto no Art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores. (Modelo no anexo XIII deste Edital);

11.3.11 A empresa licitante que for enquadrada na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte que desejar exercer o direito de preferência como critério de desempate, deverá apresentar a declaração de enquadramento levando-se em consideração o último ano-calendário já exigível.

11.3.12 A empresa licitante que enquadrar-se na hipótese do item 9.1.3, deste Edital e não apresentar a referida Certidão ou descumprir a forma da apresentação da mesma, não usufruirá o direito de preferência como critério de desempate.

11.3.13 A empresa licitante que não se enquadrar na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte não deverá apresentar a referida declaração, sob pena de falsidade da declaração e consequentemente será declarada inabilitada.

11.3.14 Todos os documentos necessários para habilitação deverão obedecer rigorosamente à ordem sequencializada no item 11 desde Edital, enumerados em ordem crescente e rubricados pela empresa licitante.

11.3.15 O não cumprimento ao disposto no item 9 deste Edital, não inabilitará a empresa licitante, mas impedirá a mesma de manifestar quaisquer recursos e/ou alegações sobre a inexistência de documento(s) exigido(s) para a sua própria habilitação.

11.3.16 Os documentos expedidos pela participante, deverão, obrigatoriamente, ser emitida em papel timbrado da empresa licitante, possuindo razão social, número do CNPJ, endereço completo, telefone e endereço eletrônico. Os referidos documentos deverão ainda, estar assinados ou rubricados pelo representante legal, contendo o nome completo do mesmo.

11.3.17 Não será concedida prorrogação de prazo para apresentação dos documentos exigidos para a habilitação, com exceção ao disposto no art. 43 da Lei Complementar nº 123/2006 e alterações posteriores;

11.3.18 As microempresas e empresas de pequeno porte, por ocasião da participação em certames licitatórios, deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição.

11.3.19 Havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal e trabalhista será assegurado o prazo de 05 (cinco) dias úteis, cujo termo inicial corresponderá ao momento em que o proponente for declarado vencedor do certame.

11.3.20 Se a documentação de habilitação estiver expirada, não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste edital e seus anexos, a Comissão Permanente de Licitação INABILITARÁ A EMPRESA.

11.3.21 A falsidade das declarações prestadas pela empresa licitante caracteriza crime previsto no artigo 299 do Código Penal, sujeitando-se ainda às sanções administrativas previstas neste Edital, bem como demais legislações vigentes.

11.4 **Qualificação Técnica**: A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

11.4.1 Apresentação da Certidão de registro da empresa licitante e do(s) responsável (eis) técnico (s) detentor (es) do(s) atestado(s) e certidão (ões) de acervo técnico (CAT) utilizados para esta licitação, emitida pelo CREA ou CAU, com validade posterior à data da sessão de habilitação, devidamente atualizada em todos os seus dados, **acompanhada da declaração de concordância**, apenas dos Responsáveis Técnicos indicados para a referida obra (Anexo IV).

342
CPL

11.4.2 Para efeitos da **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA PROFISSIONAL** deverá apresentar comprovação de que o licitante possui em seu corpo técnico permanente, na data de abertura da licitação (com vínculo societário ou empregatício), Engenheiro Civil e/ou Arquiteto, detentores de atribuição técnica conforme CONFEA - CREA e detentor de Atestado de Responsabilidade Técnica ou Registro de Responsabilidade Técnica – RRT, devidamente averbado no CREA/CAU, por execução de serviços compatíveis em características com o objeto desta Licitação, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando ter executado serviço de:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
01	PVC01 - PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA PVC CONCRETO, DIRETRIZ SINAT 004
02	97095 - SINAPI	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR: CONCRETO FCK = 25MPA
03	92580 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM SISTEMAS DE COBERTURA (TESOURAS/TRELIÇAS), OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR
04	94216 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ASSENTAMENTO DE TELHA SANDUÍCHE METÁLICA TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016

11.4.2.1 Declaração indicando o nome, CPF, número de registro entidade profissional da região competente, do Responsável técnico que acompanhará, de forma residente, a execução dos serviços de que trata o objeto da contratação. O Responsável técnico indicado deverá ser o mesmo que constar nos Atestados apresentados, este poderá ser alterado durante a execução por outro que cumpra as exigências do item;

11.4.2.2 A licitante deverá comprovar o vínculo do (s) profissional (is) detentor (es) da (s) certidão (ões) de acervo técnico (CAT) e do (s) atestado (s) através da apresentação de cópia autenticada de 01 (um) dos seguintes documentos:

a) Da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante;

b) Do contrato social da licitante em que conste o (s) profissional (is) como sócio (s);

c) Do contrato de trabalho (modelo CREA) entre a licitante e o responsável técnico, em que se crie vínculo de responsabilidade técnica ou outro equivalente.

11.4.3 Comprovação de Aptidão de Desempenho Técnico Operacional da Licitante, através de Atestados ou Certidões fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou

343
CPL

privado, devidamente averbado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou no Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU, comprovando ter executado as quantidades mínimas dos seguintes serviços, abaixo indicadas:

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNIDADE	QUANTIDADE
01	PVC01 - PRÓPRIA	EXECUÇÃO DE PAREDES, COM MÓDULOS DE PVC - SISTEMA PVC CONCRETO, DIRETRIZ SINAT 004	M3	441,37
02	97095 - SINAPI	EXECUÇÃO DE CONCRETAGEM EM ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO, ESTRUTURAS, PAREDES DE VEDAÇÃO, OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR: CONCRETO FCK = 25MPA	M2	68,59
03	92580 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA EM SISTEMAS DE COBERTURA (TESOURAS/TRELIÇAS), OU DE COMPLEXIDADE TÉCNICA SUPERIOR	M2	411,43
04	94216 - SINAPI	EXECUÇÃO DE ASSENTAMENTO DE TELHA SANDUÍCHE METÁLICA TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_06/2016	M2	465,98

a) Para fins de análise dos atestados e certidões serão observadas as datas de aberturas da ART, nos termos da Lei nº 6.496/77, data de emissão da CAT, local de execução, nome do contratante e da pessoa jurídica contratada, nome (s) do (s) responsável (is) técnicos(s), seu (s) título(s) profissional(is) e número(s) de registro(s) no CREA, descrição técnica (planilha) indicando os serviços e quantitativos executados, prazos de execução, entre outros. Os atestados deverão ser acompanhados pela planilha de serviços, devidamente averbada no CREA ou CAU, fazendo parte integrante do Acervo, para fins de análise e constatação dos serviços solicitados - Qualificação Técnica;

b) Fica proibida a indicação, por duas ou mais licitantes, do mesmo Responsável Técnico, hipótese na qual todas serão inabilitadas;

c) Em casos de dúvidas, a administração poderá solicitar à licitante cópia do Contrato, cópia da ART/RRT, e/ou originais, para fins de esclarecimentos;

d) Será admitida, para atingimento dos quantitativos fixados, a soma de atestados;

e) Os atestados solicitados visam qualificar o procedimento e resguardar a Prefeitura Municipal de Imperatriz com a participação de empresas que

detenham infraestrutura adequada em razão das características dos trabalhos;

f) O (s) licitante (s) deverá (ão) apresentar, preferencialmente, somente o (s) atestado (s) e/ou certidão (ões) necessário (s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, **grifando com marca texto** os itens que comprovem as exigências para melhor visualização quando da análise por parte dos membros da COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO.

11.5 Apresentação de Atestado de Visita ao Local da Obra ou Declaração de não visitação ao local da obra, em conformidade com o Anexo III do Edital;

11.6 Não será admitida, em qualquer hipótese, a retirada da documentação apresentada pela licitante em sua versão original nos autos do processo;

11.7 Será considerado inabilitado o licitante que deixar de apresentar, ou apresentar de forma incompleta, incompreensível, ilegível, com erro, rasura, omissão, qualquer exigência contida neste Edital;

11.8 Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do Envelope nº 01, deverão, ser entregues, **encadernados e numerados** sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondentes.

12 PROPOSTA DE PREÇOS – ENVELOPE Nº 02

12.1 Proposta de Preços, (Anexo I) Em papel timbrado da licitante, datilografada ou impressa por qualquer outro meio, datada e assinada pelo seu responsável ou representante legal da licitante, rubricada, isenta de emendas, rasuras, ressalvas ou entrelinhas, contendo, necessariamente, os preços, em moeda corrente nacional, em valores unitários e totais, absolutamente líquidos já incluídos todos os encargos inerentes ao objeto; contendo:

12.2 Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de abertura da licitação;

12.3 **PRAZO DE EXECUÇÃO:** O serviço deverá estar concluído no prazo de até 03 (três) meses, contados a partir da expedição da Ordem de Serviço pela Contratante;

12.4 O preço total da proposta em algarismo e por extenso;

12.5 Orçamento analítico com preços unitários, assinados nas últimas folhas e rubricados nas demais;

12.6 Cronograma Físico Financeiro.

12.7 Composição de custo unitário dos serviços.

12.8 Composição de custo unitário da mão de obra.

12.9 Quadro de composição do BDI aplicando aos preços da Obra.

12.10 Os tributos IRPJ e CSLL não devem integrar o cálculo do LDI (BDI), nem tampouco a planilha de custo direto.

12.11 Os itens: Administração Local, Instalação de Canteiro e Acampamento, Mobilização e Desmobilização, devem constar na planilha orçamentária e não no LDI (BDI).

12.12 Planilha de Encargos Sociais;

12.13 **As licitantes deverão apresentar a proposta em mídia eletrônica (CD–ROM), formato .XLS "Excel" e em conformidade com a proposta impressa.**

12.14 As propostas deverão apresentar preços correntes de mercado, conforme estabelece o art. 43, IV da Lei nº 8.666/93.

12.15 É de exclusiva responsabilidade dos licitantes a descrição de todos os dados da proposta apresentada;

12.16 Não serão consideradas as propostas apresentadas fora do prazo, bem como aquelas que contiverem rasuras, emendas, borrões ou entrelinhas, de modo a ensejar dubiedade, principalmente em relação a valores;

12.17 As propostas de preços serão abertas em ato público, em data a ser definida pela Comissão Permanente de Licitação e comunicada previamente às licitantes.

12.18 As Propostas de Preços que não atenderem às condições deste Edital, que oferecerem alternativas de ofertas e cotações, bem como vantagens nela não previstas ou preços unitários e/ou global superiores ao limite estabelecido, tendo-se como limite estabelecido o orçamento estimado da obra ou ainda, preços unitários e/ou global manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrado 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 do contrato, bem como aqueles que não atenderem ao Artigo 44, § 3º, da Lei nº. 8.666/1993, serão desclassificadas. Deverá ser observado o disposto no Artigo 48 da Lei nº. 8.666/1993, em especial o seu § 1º para apuração de preços unitários ou global inexequíveis.

12.19 Os documentos pertinentes e exigidos neste Edital, dentro do Envelope nº 02, deverão ser entregues, **encadernados e numerados** sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondentes.

12.20 Em nenhuma hipótese, o conteúdo das propostas poderá ser alterado, seja com relação às características técnicas, marcas, modelos, prazo de entrega, prazo de garantia e preço dos serviços, equipamentos e materiais, coeficientes de produtividade ou de qualquer outra condição que importe modificação dos seus termos originais, ressalvadas aquelas destinadas a sanar apenas falhas formais, alterações essas que serão analisadas pela Comissão Permanente de Licitação.

12.21 Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Permanente de Licitação quaisquer erros aritméticos, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro.

12.22 A falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente à reunião de abertura dos envelopes **"Proposta"** e com poderes para esse fim, sendo desclassificado o licitante que não satisfizer tal exigência.

12.23 A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope n.º 01 – **Documentação de Habilitação**.

346
CPL

13. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

13.1 A empresa licitante que for enquadrada na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar a declaração de enquadramento levando-se em consideração o último ano-calendário já exigível.

13.2 Por força da Lei Complementar n 123/06 e do art. 34 da Lei nº. 11.488/07, as microempresas – MEs, as empresas de pequeno porte – EPPs e as Cooperativas a estas equiparadas – COOPs que tenham interesse em participar desta tomada deverão observar os procedimentos a seguir dispostos:

a) No momento da oportuna fase de habilitação, caso a licitante detentora da melhor proposta seja uma ME, EPP ou COOP, deverá ser apresentada, no respectivo envelope, toda a documentação exigida neste Edital, ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal e trabalhista apresentem alguma restrição, bem como alguma espécie de documento que venha comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte;

b) Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para MEs, EPPs ou COOPs, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas por MEs, EPPs ou COOPs sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a melhor proposta classificada.

13.3 Para efeito do disposto no item acima, caracterizando o empate, proceder-se-á do seguinte modo:

a) A ME, EPP ou COOP mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar proposta verbal no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após a abertura das propostas, sob pena de preclusão;

b) A nova proposta de preço mencionada na alínea anterior deverá ser inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora desta nova proposta (ME, EPP ou COOP), desde que seu preço seja aceitável e a licitante atenda às exigências habilitatórias;

c) A nova proposta, com planilha adequada, deverá ser apresentada no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas);

d) Não ocorrendo à contratação da ME, EPP ou COOP, na forma da alínea anterior, serão convocadas as MEs, EPPs ou COOPs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

e) No caso de equivalência de valores apresentados pelas MEs, EPPs e COOPs que se encontrem enquadradas no item 13.3 deste Edital, alínea b, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

f) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

g) O procedimento acima somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME, EPP ou COOP.

h) A nova proposta deverá ser apresentada de forma escrita no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas).

14 DOS CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

14.1 No julgamento levar-se-ão em conta, no interesse do serviço público, as condições de **Menor Preço Global**, como disposto no art. 45, § 1º, inciso I, da Lei n.º 8.666/93.

14.2 Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no Edital inclusive financiamento subsidiado ou a fundo perdido nem preço ou vantagem baseada na oferta dos demais licitantes.

14.3 Não se admitirá proposta que apresente preço global ou unitário simbólico, irrisório ou de valor zero, incompatível com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos, ainda que o presente Edital não tenha estabelecido limites mínimos.

14.4 As propostas serão verificadas quanto à exatidão das operações aritméticas que conduziram ao valor total orçado, procedendo-se às correções correspondentes, nos casos de eventuais erros encontrados, tomando-se como corretos os preços unitários. A licitante que não aceitar as correções efetuadas terá sua proposta desclassificada.

14.5 A proposta apresentada que não se adequar aos termos deste Edital será rejeitado pela Comissão Permanente de Licitação.

14.6 Obedecidas às disposições da Lei n.º 8.666/93, fica ressalvada à Comissão Permanente de Licitação, o seu exclusivo critério e mesmo depois da apresentação das propostas, sem que caiba às concorrentes, nas hipóteses abaixo, pleitear indenização, compensação ou vantagens a qualquer título, o direito de:

a) Julgar livremente a presente licitação;

b) Propor motivadamente à autoridade superior, a anulação ou a revogação do certame;

c) Desclassificar as propostas que não estejam em condições de assegurar execução satisfatória do objeto licitado, não atendam às exigências deste ato convocatório e que contenham preços excessivos ou manifestamente inexequíveis (art. 48, incisos I e II, da Lei Federal n.º 8.666/93);

d) Quando todos os licitantes forem inabilitados ou todas as propostas forem desclassificadas, a Comissão Permanente de Licitação poderá fixar aos licitantes o prazo de 08 (oito) dias úteis para apresentação de nova documentação ou de outras propostas que não contenham as irregularidades que geraram a inabilitação ou a desclassificação

15. DO CONHECIMENTO DO LOCAL DOS SERVIÇOS – VISITA TÉCNICA

15.1 Comprovação emitida pela Secretaria Municipal de Educação de que a empresa licitante visitou o local onde serão desenvolvidos os serviços, para constatar as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos e que assume inteira responsabilidade pela execução dos serviços objeto desta Licitação;

15.2 A Secretaria Municipal de Educação fornecerá atestado de visita técnica, conforme o modelo constante Anexo III deste Edital, o qual deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação, documentos de qualificação técnica;

15.3 A realização de visita técnica deverá ser agendada previamente via protocolo com o gabinete do Secretário Municipal de Educação e/ou através do contato telefônico: (99) 99109-9024;

15.4 O licitante deverá formalizar solicitação neste sentido, até 03 (três) dias úteis antes da data fixada para a sessão de abertura da licitação;

15.5 A Secretaria Municipal de Educação não oferecerá apoio logístico aos licitantes no decorrer das referidas visitas aos locais das obras e serviços;

15.6 Todas as despesas incorridas pelo licitante com a visita técnica tais como locomoção, hospedagem e alimentação, serão da exclusiva responsabilidade do mesmo;

15.7 A licitante não poderá, em hipótese alguma, pleitear a modificação dos preços e condições de sua proposta sob a alegação de insuficiência de dados e informações sobre os serviços a serem executados, condições da realização dos mesmos, bem como de qualquer falha na obtenção dos dados sobre as condições encontradas;

15.8 Declaração da empresa, assinada por seu sócio(s), gerente(s), ou equivalente, de que não visitou o local da obra, mas que mesmo assim tem conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão-de-obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas, assumindo assim todos os riscos dele advindo e que, na hipótese de vencedora, não poderá utilizar esta como justificativa para possíveis pedidos de aditivos.

16 DO CRITÉRIO DE DESEMPATE

16.1 Em caso de empate entre duas ou mais concorrentes, como critérios de desempate aplicar-se-ão aqueles previstos no § 2º do art. 3º da Lei nº 8.666/93;

16.2 Persistindo o empate, desempate ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados (art. 45, § 2º, da Lei nº 8.666/93).

17 DIVULGAÇÕES DOS RESULTADOS

17.1 O resultado do julgamento desta licitação será divulgado na imprensa oficial, salvo se presentes os representantes das licitantes no ato em que for adotada a decisão pela CPL, quando poderá ser feito diretamente aos interessados e lavrada em ata.

18 DO PRAZO RECURSAL

18.1 Eventuais recursos referentes à presente Concorrência deverão ser interpostos no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis a contar da intimação do ato ou da lavratura da ata, em petição escrita dirigida ao Presidente da Comissão Permanente de Licitação - CPL, protocolado no horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08h às 14h (temporariamente, conforme Portaria nº 051/2020 de 29 de junho de 2020) no Protocolo Geral da Comissão Permanente de Licitação, Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara, Imperatriz-MA, CEP: 65.900-505 ou mediante via postal com Aviso de Recebimento (AR) no endereço mencionado, ou temporariamente no período da pandemia pelo endereço eletrônico atendimento@imperatriz.ma.gov.br;

18.2 Interposto o recurso, o fato será comunicado às demais licitantes, que poderão impugná-lo no prazo máximo de 5 (cinco) dias úteis;

18.3 Recebida(s) a(s) Impugnação (ões), ou pedidos de esclarecimentos, esgotado o prazo para tanto, a Comissão Permanente de Licitação - CPL poderá reconsiderar a sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, ou, no mesmo prazo, submeter o recurso/esclarecimento, devidamente instruído, e respectiva(s) Impugnação(ões)/esclarecimentos, ao Secretário Municipal de Educação, que decidirá em 5 (cinco) dias úteis contados de seu recebimento;

18.4 **A impugnação dos termos do Edital** se efetivará em conformidade com o Art. 41 da Lei 8.666/93. Deverá ser protocolizada, nos seguintes prazos:

a) Por qualquer cidadão, até **05 (cinco) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação;

b) Pela licitante, até **02 (dois) dias úteis** antes da data fixada para abertura dos envelopes de habilitação.

18.5 A Comissão Permanente de Licitação, na qualidade de órgão julgador do certame licitatório e no exercício de sua função decisória, deliberará a respeito;

18.6 A impugnação feita tempestivamente pela licitante não a impedirá de participar desta licitação até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente;

18.7 As repostas aos possíveis pedidos de esclarecimentos ou impugnações a este Edital estarão disponíveis no site da prefeitura, qual seja, www.imperatriz.ma.gov.br/licitacoes, bem como no Portal da Transparência;

18.8 Não será conhecido o recurso interposto fora do prazo legal ou subscrito por representante não habilitado legalmente ou não identificado no processo como representante da licitante;

18.9 Será franqueada aos interessados, desde a data do início do prazo para interposição de recursos até o seu término, vista ao processo desta Concorrência, em local e horário a serem indicados pela Comissão Permanente de Licitação – CPL;

18.10 Os recursos das decisões referentes à habilitação ou inabilitação de licitante e julgamento de Propostas terão efeito suspensivo, podendo a Comissão Permanente de Licitação — CPL, motivadamente e se houver interesse para o Chefe de Gabinete do Prefeito, atribuir efeito suspensivo aos recursos interpostos contra outras decisões;

18.11 Em qualquer ocasião antecedendo a data de entrega das propostas, a CPL poderá, por qualquer motivo, por sua iniciativa ou em consequência de respostas fornecidas a solicitações de esclarecimentos, modificarem os referidos documentos mediante a emissão de uma errata, que será publicada no Diário Oficial da União (quando for o caso) e no Diário Oficial do Estado;

18.12 Visando permitir aos licitantes prazos razoáveis para levarem em conta a errata na preparação da Documentação e Proposta (s) de Preços, a CPL poderá prorrogar a entrega das mesmas, pelo prazo que, na forma da Lei, exceto quando inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas (Documentação e Preço).

19 DOS ENCARGOS LEGAIS

19.1 Os encargos legais vigentes ou futuros, decorrentes da legislação social ou fiscal, bem como os originários da relação empregatícia entre a empresa a ser contratada e o pessoal por ela empregado na execução do objeto da presente licitação (trabalhista, previdenciária e

securitária), ficarão inteiramente sob a responsabilidade da proponente vencedora, não mantendo a Administração qualquer vínculo com os empregados da mesma.

20 DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

20.1 Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

20.2 Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea "d" do Art. 65 da Lei n.º 8.666/93.

21 SUBCONTRATAÇÃO

21.1 É vedado todo e qualquer tipo de subcontratação.

22 DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

22.1 No fornecimento do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a envidar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, obrigando-se ainda, além das obrigações descritas nas especificações técnicas no **Anexo I do Projeto Básico/Termo de Referência**, a:

22.1.1 **Iniciar a execução do objeto logo após o recebimento da "Ordem de Serviço", emitida pela Contratante, de forma global.**

22.1.2 Respeitar o prazo estipulado Cronograma Físico Financeiro, conforme o Projeto Básico/Termo de Referência.

22.1.3 Comunicar à fiscalização da Contratante, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas a execução do contrato ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do objeto.

22.1.4 Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados.

22.1.5 Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar a CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

22.1.6 Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando os comprovantes que lhe forem solicitados pela Contratante, devendo comunicar à CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições.

22.1.7 A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a notificação da Contratada, sob pena das sanções previstas no art.° 81 na Lei 8.666/93.

22.1.8 A recusa injustificada do homologatório em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

22.1.9 Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões do valor inicialmente estimado para a execução do contrato, nos termos do § 1º; do art. 65 da Lei 8.666/93.

22.1.10 Executar fielmente o contrato, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 8.666/93, respondendo pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

22.1.11 Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (um) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.

22.1.12 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

22.1.13 Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.

22.1.14 Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

22.1.15 Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ou prejuízo causados por seus empregados, ou representantes, direta e indiretamente, ao adquirente ou a terceiros, inclusive os decorrentes de aquisições com vícios ou defeitos, constatáveis nos prazos da garantia, mesmo expirado o prazo.

22.1.16 Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

22.1.17 A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.

22.1.18 Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.

22.1.19 Não transferir a terceiros, total ou parcial, a execução do objeto.

22.1.20 Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

22.1.21 Pagar todas as despesas, tais como taxas, impostos, tributos, fretes, seguros, mão-de-obra, garantia e todas as despesas decorrentes da contratação.

22.1.22 Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

22.1.23 Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.

22.1.24 Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.

22.1.25 Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.

22.1.26 Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.

22.1.27 Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho – SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.

22.1.28 Arcar com todos os ônus de transportes e fretes necessários.

22.1.29 Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;

22.1.30 Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos materiais.

22.1.31 Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.

22.1.32 Realizar os serviços nos locais determinados no projeto básico.

22.1.33 Apresentar no ato da assinatura do contrato a planilha de preços da proposta final ajustada ao último lance ofertado pelo licitante vencedor sob pena de recusa da assinatura do contrato.

22.1.34 Manter inalterados os preços e condições da proposta.

22.1.35 Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do contrato.

22.1.36 Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas no Projeto Básico/Termo de Referência e no Edital, inclusive quanto ao

compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.

22.1.37 São expressamente vedadas à contratada:

a) A veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;

b) A contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento.

22.1.38 Registrar a obra no CREA/MA;

22.1.39 Executar os Serviços na sede do município de Imperatriz - MA, obedecendo fielmente o Projeto, Planilha Orçamentária e especificações;

22.1.40 Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura do Município;

22.1.41 Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos, conforme as especificações;

22.1.42 Efetuar a matrícula da obra junto ao INSS;

22.1.43 Executar a obra/serviço no local designado pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED).

22.1.44 Atender as demais condições descritas no Projeto Básico/Termo de Referência.

23 DOS DIREITOS E OBRIGAÇÕES DA SEMED/PMI

23.1 Efetuar o pagamento na forma do item 26 deste Edital, após o recebimento definitivo dos materiais e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas e as demais disposições do Projeto Básico/Termo de Referência.

23.2 Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto no item 28 deste Edital.

23.3 Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas

23.4 Rejeitar os materiais e/ou serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos constantes do Projeto Básico/Termo de Referência - Anexo I.

23.5 Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto do Projeto Básico/Termo de Referência, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

23.6 Informar a Contratada eventuais defeitos, identificados mesmo após o recebimento dos materiais e exigir a sua substituição ou reparação, conforme o caso.

23.7 Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não haja de acordo com as especificações e

condições estabelecidas no Projeto Básico/Termo de Referência, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

23.8 Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições pertinentes no Projeto Básico/Termo de Referência, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos serviços fornecidos.

23.9 Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

23.10 Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

23.11 Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;

23.12 Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que sejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a execução dos serviços.

23.13 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Projeto Básico / Termo de Referência;

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

23.15 Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.

23.16 Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.

23.17 Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na legislação.

23.18 As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias;

23.19 A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS;

23.20 As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

24 DA VIGÊNCIA DO CONTRATO

24.1 O futuro contrato, que advir, vigorará por 3 (três) meses a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, através de termo aditivo. Conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98. Havendo necessidade o contrato poderá sofrer acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme previsto no artigo 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

25 DAS RESPONSABILIDADES E GARANTIAS

25.1 A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade pela boa execução e eficiência dos serviços que efetuar, bem como pelos danos decorrentes da realização dos trabalhos. Durante a execução dos serviços contratados não serão admitidas paralisações dos serviços por prazo, parcelado ou único, superior a 60 (sessenta) dias consecutivos, salvo por motivo de força maior, aceito por ambas as partes contratantes, excluídas quaisquer indenizações.

26 CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

26.1 O valor global estimado do contrato apresenta-se previsto conforme Planilhas Orçamentárias de Preços – Anexo I ao Projeto Básico/Termo de Referência.

26.2 Os preços incluem todas as despesas com impostos, seguros, fretes, taxas ou outros encargos eventualmente incidentes sobre os serviços, não podendo sofrer reajuste de qualquer natureza, exceto nas hipóteses;

26.3 A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos serviços, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

26.4 Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a CONTRATADA deve emitir a nota fiscal/fatura relativa ao fornecimento em 02 (*duas*) vias, que deverão ser entregue na Secretaria Municipal Educação, situada na Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA, para fins de liquidação e pagamento.

26.5 O pagamento à Contratada será efetuado pela Secretaria da Fazenda e Gestão Orçamentária, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

26.6 O pagamento deverá ser efetuado em **PARCELAS PROPORCIONAIS MEDIANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**, à medida que forem executados os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

26.7 Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os serviços contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

26.8 Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos serviços devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada execução ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos serviços.

26.9 A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

26.10 Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

26.11 A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo da prestação de serviços pela CONTRATADA.

26.12 Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

26.13 A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.

26.14 A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

26.15 No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante, encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

26.16 O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

27 DO PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

27.1 A execução do objeto terá início logo após o recebimento da "**Ordem de Serviços**" emitida pela Contratante, de forma global ou parcelada.

27.2 Os serviços serão executados observado o disposto nos **Anexos e demais disposições** do Projeto Básico/Termo de Referência.

27.3 A Contratada fica obrigada a iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias, após a solicitação formal pela Contratante.

27.4 A Contratante poderá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços em desacordo com as especificações e condições do Projeto Básico/Termo de Referência, do Edital e do Contrato.

28 DA FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E ATESTOS

28.1 A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos por servidores devidamente nomeados através de portaria e outros representantes, especialmente designados, os fiscais anotaram em registros próprios todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

28.2 As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

28.3 A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

28.4 A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

29 DAS PENALIDADES

29.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, segundo a gravidade da falta cometida:

29.1.1 **Advertência escrita**: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

29.1.2 **Multas**:

a) ***0,03% (três centésimos por cento)*** por dia sobre o valor dos serviços entregues com atraso. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso a CONTRATANTE poderá decidir pela continuidade da aplicação da multa ou pela rescisão contratual, em razão da inexecução total;

b) ***0,06% (seis centésimos por cento)*** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos ou qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas;

c) ***5% (cinco por cento)*** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, pelo não cumprimento de quaisquer condições de garantia estabelecido no contrato;

d) ***5% (cinco por cento)*** sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório;

e) ***10% (dez por cento)*** sobre o valor do contrato, na hipótese de rescisão contratual por inexecução parcial do contrato;

f) ***20% (vinte por cento)*** sobre o valor do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura do contrato, rescisão contratual por inexecução do contrato - caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais - atraso superior ao prazo limite de 30 (trinta) dias;

29.1.3 **Suspensão temporária** de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 2 (dois) anos;

29.1.4 **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

30 INEXECUÇÃO OU RESCISÃO DO CONTRATO

30.1 Segue abaixo os tipos de rescisão contratual:

30.1.1 **Rescisão contratual unilateral**, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

30.1.2 **Rescisão amigável**, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração Pública.

30.1.3 **Rescisão Judicial**, nos termos da legislação.

30.1.4 **Suspensão temporária** de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 02 (*dois*) anos.

30.1.5 **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

30.1.6 Inclusão pelo município no Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP.

30.2 "O Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP foi desenvolvido para publicar, no Portal da Transparência, os dados do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e do Cadastro Nacional das Empresas Punidas (CNEP), atendendo as determinações da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção). O acesso ao Sistema é permitido aos entes públicos, de todas as esferas federativas (municipais, estaduais e federais), de todos os poderes".

31 DA LEI ANTICORRUPÇÃO

31.1 Ficam responsabilizados de forma objetiva, administrativa e civilmente as pessoas físicas e jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, no âmbito municipal, em atenção à **LEI Nº 12.846, DE 01 DE AGOSTO DE 2013;** regulamentada pela **IN CRG 002/2015** e pela Portaria **CRG 1.332/2016** que independente de transcrição integra o presente instrumento.

32 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

32.1 Fica assegurado à Comissão Permanente de Licitação o direito de no interesse da Administração, sem que caiba aos licitantes qualquer tipo de reclamação ou indenização, adiar a data de abertura das propostas da presente Licitação, dando conhecimento aos interessados através de e-mail, telegrama ou outro meio adequado, com antecedência mínima de 02 (dois) dias da data inicialmente marcada, como também o de alterar as condições deste Edital, as especificações e qualquer documento pertinente a esta licitação, desde que fixe novo prazo para apresentação das propostas.

32.1.1. A autoridade competente para a aprovação do procedimento somente poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado, pertinente e suficiente para justificar tal conduta, devendo anulá-la por ilegalidade, de ofício ou por provocação de terceiros, mediante parecer escrito e devidamente fundamentado. Nos termos do art. 49 da Lei 8.666/93.

32.2 Em caso de discrepância entre os Anexos e o Edital, prevalecerá a redação do Instrumento Convocatório.

32.3 Nos termos do art. 48 e sem prejuízo do estabelecido no art. 109, ambos da Lei n.º 8.666/93, o descumprimento de qualquer das disposições contidas nos itens deste Edital e seus Anexos, poderá ensejar a inabilitação ou desclassificação, respectivamente.

32.4 As decisões da Comissão Permanente de Licitações, bem como os demais atos de interesse dos licitantes, serão publicadas no Diário Oficial do Estado, caso não possam ser feitas diretamente aos seus representantes.

32.5 Na hipótese de o processo licitatório vir a ser interrompido, o prazo de validade das propostas fica automaticamente prorrogado por igual número de dias em que estiver suspenso o feito.

32.6 Decairá do direito de impugnar os termos do presente Edital o Licitante que, tendo-os aceito sem objeção, venha apontar, depois da abertura dos envelopes de habilitação, falhas ou irregularidades que o viciaram.

32.7 O Contratado é responsável por todos os ônus e obrigações concernentes à legislação fiscal, social e tributária, bem como pelos danos e prejuízos que a qualquer título causar à Administração Municipal ou a terceiros, em decorrência da execução dos serviços contratados, respondendo por si e seus sucessores.

32.8 A Secretaria Municipal de Educação fornecerá ao licitante vencedor todos os elementos técnicos necessários à execução dos serviços objeto desta licitação.

32.9 A Comissão poderá promover diligências de acordo com as disposições da legislação pertinente para dirimir dúvidas e esclarecer aspectos que possam representar condicionantes a perfeita análise das propostas. Enquadram-se nesta estratégia, inclusive, a eventual solicitação dos originais dos documentos, principalmente referentes à Regularidade Fiscal, os quais deverão estar disponíveis para serem apresentados se solicitados, na sessão de abertura da documentação de habilitação.

32.10 Quaisquer outras informações de caráter técnico serão prestadas aos interessados, junto à Secretaria Municipal de Educação.

32.11 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o dia do vencimento.

32.12 A Comissão Permanente de Licitação prestará todos os esclarecimentos solicitados pelos interessados nesta licitação, sobre o Edital e seus anexos. Serão considerados os pedidos de esclarecimento, providências ou impugnações protocolados no horário comercial, de segunda a sexta-feira, das 08h às 14h (temporariamente, conforme Portaria nº 051/2020 de 29 de junho de 2020) no Protocolo Geral da Comissão Permanente de Licitação, Rua Urbano Santos, nº 1657 – Bairro Juçara, Imperatriz-MA, ou via postal com Aviso de Recebimento (AR) no endereço mencionado, ou temporariamente no período da Pandemia pelo endereço eletrônico atendimento@imperatriz.ma.gov.br.

32.13 DAS MEDIDAS PREVENTIVAS AO COMBATE DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DAS SESSÕES

32.13.1 Todas as sessões de Concorrência Pública e Tomada de Preço serão realizadas temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, 3º andar, Bairro Juçara, Imperatriz-MA;

360
CPL

32.13.2 Serão adotadas todas as medidas preventivas visando evitar quaisquer riscos de contágio aos representantes das empresas que se fizerem presentes, bem como aos membros da comissão de licitação e equipe de apoio, a saber: disponibilização de máscaras, luvas e álcool gel (70º INPM) para todos os representantes presentes; organização do auditório com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes; intensificação da higienização das áreas de acesso onde as sessões ocorrerão, além de higienização do próprio recinto, com especial atenção às superfícies mais tocadas (maçanetas, mesas, cadeiras etc.);

32.13.3 As informações e medidas previstas neste tópico poderão ser reavaliadas a qualquer momento de acordo com a evolução da pandemia da Covid-19, conforme orientação dos órgãos fiscalizadores.

32.14 O Edital e seus anexos estarão disponíveis mediante pagamento no valor de R$ 50,00 (cinquenta reais), a ser recolhido através de Documento de Arrecadação Municipal - DAM, emitido pela Secretaria de Planejamento, Fazenda e Gestão Orçamentária, podendo, ainda, ser consultado gratuitamente na sede da CPL, na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz/MA – CEP 65.900-505, estando disponível para atendimento em dias úteis, das 08h às 14h, temporariamente durante a pandemia da covid-19.

Imperatriz (MA), 05 de outubro de 2020.

José Antônio Silva Pereira
Secretário Municipal de Educação
CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 007/2020 – CPL

361
CPL

ANEXO I

(Proposta de Preços – Modelo da Carta de Apresentação)

_____de ____de 2020.

Prezados Senhores,

_____ (empresa), com sede na cidade de _____à Rua _____, n.º _____, inscrita no CNPJ/MF sob o número_____, neste ato representada por _____, portador do CPF n.º _____e R.G. n.º_____, abaixo assinado propõe à Prefeitura de Imperatriz através da Secretaria Municipal de Educação os preços infra discriminados para **Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para prestação de serviços de Construção de Creche MORADA DO SOL, localizada na Av. Liberdade, s/n, Bairro: Morada do Sol, Imperatriz-MA,** objeto da **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020-CPL:**

a) Prazo de validade da proposta, que não poderá ser inferior a 60 (sessenta) dias, contados a partir da data de sua abertura;

b) O prazo de execução será de 03 (três) meses;

c) Preço Total por extenso R$_____ (_____).

_____
Nome, Assinatura do Responsável da Empresa

Nº 362 CFL

Nº 03 SEMED

OBRA CUSTEADA COM RECURSOS DO PRECATÓRIO FUNDEF Nº 2015579420184019198
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - CNPJ: 06.074.091/0001-96
CAIXA ECONÔMICA - AGÊNCIA 0644-0OPERAÇÃO - 006 / CONTA CORRENTE: 71084-0

PROJETO BÁSICO / TERMO DE REFERÊNCIA

1. DO OBJETO E FORMA DE EXECUÇÃO

1.1. Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para prestação de serviços de Construção de Creche MORADA DO SOL, localizada na Av. Liberdade, s/n, Bairro: Morada do Sol, Imperatriz-MA

1.2. Os serviços e/ou materiais serão demandados, realizados e pagos de acordo com os valores constantes da Tabela de Custos e Insumos SINAPI, ORSE e SEINFRA, estabelecida para o Estado do Maranhão, com a incidência do desconto ofertado pela Licitante.
1.3. Os serviços deverão ser executados no local mencionado no item 1.1;
1.4. Os serviços abrangerão os seguintes sistemas:
1.4.1. Arquitetura / Sistema Construtivo / Elementos Construtivos / Paredes ou Painéis de Vedação / Concretagem / Estrutura de Cobertura / Cobertura com Isolamento Termo-Acústica / Esquadrias / Acabamento/Revestimentos / Hidráulica / Instalações de Esgoto Sanitário / Instalações de Gás Combustível / Sistema de Proteção Contra Incêndio / Sistema Elétrico e etc.

2 - DA JUSTIFICATIVA

2.1. A presente contratação visa implementar ações previstas no Plano Municipal de Educação – PME, decênio 2014 – 2023, no tocando a melhoria da infraestrutura das unidades de ensino que compõem o Rede Pública Municipal, proporcionando a equiparação ao padrão nacional de qualidade em educação;
2.2. A Secretaria Municipal de Educação de Imperatriz tem disponibilidade de mão-de-obra especializada, equipamentos, ferramentas e materiais. Contudo, torna-se insuficiente para atender a grande demanda de serviços dos prédios da Secretaria Municipal de Educação, portanto a partir da grande necessidade de manutenções,reformas e ampliações se fazem necessário a contratação de serviços de empresa especializada em construção civil;
2.3. Existem fatores diversos que influenciam na preservação da edificação, fatores esses que vão desde o envelhecimento natural do prédio até a deterioração por acidentes, acompanhados pela dinâmica crescente de modernização e desenvolvimento tecnológico, e, considerando-se também as necessidades dos usuários, é necessária a contratação de empresa especializada para prestação de serviços de reforma e ampliação, garantindo a disponibilidade e o desempenho dos sistemas prediais através de serviços de reparos, manutenções, construções, entre outros, com a finalidade de resguardar-se de interrupções

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

Nº 363 CFL

Nº SEMED

não previstas nas atividades das áreas meio e fim da Prefeitura Municipal de IMPERATRIZ;

2.4. Considerando por fim, que "Ter Infraestrutura Adequada" é objetivo estratégico prioritário do planejamento institucional da Prefeitura Municipal de Imperatriz 2019-2020, para o qual a manutenção adequada das unidades é primordial.

3. DA LEI ANTICORRUPÇÃO

3.1. Ficam responsabilizados de forma objetiva, administrativa e civilmente as pessoas físicas e jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, no âmbito municipal, em atenção à **LEI Nº 12.846, DE 01 DE AGOSTO DE 2013;** regulamentada pela **IN CRG 002/2015** e pela Portaria **CRG 1.332/2016** que independente de transcrição integra o presente instrumento.

4. DA MODALIDADE E TIPO DE LICITAÇÃO

4.1. **Modalidade de Licitação**

4.1.1. O certame licitatório será realizado na modalidade de **CONCORRÊNCIA PÚBLICA** em conformidade com a Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho 1993 e suas alterações.

4.2. **Tipo de Licitação**

4.2.1. Será adotado na licitação o critério de julgamento com base no **TIPO MENOR PREÇO GLOBAL**.

5. DA HABILITAÇÃO

5.1. Para se habilitar ao processo licitatório, os interessados deverão apresentar os documentos relacionados nos incisos e parágrafos dos Arts. 28, 29, 30 e 31 da Lei nº 8.666/93.

5.2. Para fins de habilitação, a título de qualificação técnica, a empresa licitante deverá apresentar:

5.2.1. Atestado ou declaração de capacidade técnica, expedido por órgão ou entidade da administração pública ou por empresas privadas que comprovem que a empresa executou, a contento, objeto compatível com o objeto da licitação.

5.2.2. Será admitida, para atingimento dos quantitativos fixados, a soma de atestados.

6. DO VALOR ESTIMADO

6.1. O valor global estimado de acordo com os preços praticados no mercado, para a prestação dos serviços foi de **R$1.786.629,14 (hum milhão, setecentos e oitenta e seis, seiscentos e vinte e nove reais e quatorze centavos).**

7. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos seguintes recursos:

02.08.00.12.361.0043.1063 - CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE CRECHES

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Nº 364 CPL

Nº 55 SEMED

Natureza: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.
Ficha: 1938
Fonte dos Recursos: **0.1.15-001 001 - RECURSOS DO PRECATÓRIO FUNDEF CAIXA ECONÔMICA - AGÊNCIA 0644-0 OPERAÇÃO - 006 / CONTA CORRENTE: 71084-0.**

8. DA PARTICIPAÇÃO DE MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

8.1. A empresa licitante que for enquadrada na situação de microempresa ou empresa de pequeno porte deverá apresentar a declaração de enquadramento levando-se em consideração o último ano-calendário já exigível.

8.2. Por força da Lei Complementar n 123/06 e do art. 34 da Lei nº. 11.488/07, as microempresas – MEs, as empresas de pequeno porte – EPPs e as Cooperativas a estas equiparadas – COOPs que tenham interesse em participar desta concorrência deverão observar os procedimentos a seguir dispostos:

a) No momento da oportuna fase de habilitação, caso a licitante detentora da melhor proposta seja uma ME, EPP ou COOP, deverá ser apresentada, no respectivo envelope, toda a documentação exigida neste edital, ainda que os documentos pertinentes à regularidade fiscal apresentem alguma restrição, bem como alguma espécie de documento que venha comprovar sua condição de microempresa ou empresa de pequeno porte;

b) Como critério de desempate, será assegurada preferência de contratação para MEs, EPPs ou COOPs, entendendo-se por empate aquelas situações em que as propostas apresentadas por MEs, EPPs ou COOPs sejam iguais ou até 10% (dez por cento) superiores a melhor proposta classificada.

8.3. Para efeito do disposto no item acima, caracterizando o empate, proceder-se-á do seguinte modo:

a) A ME, EPP ou COOP mais bem classificada terá a oportunidade de apresentar proposta verbal no prazo máximo de 5 (cinco) minutos após a abertura das propostas, sob pena de preclusão;

b) A nova proposta de preço mencionada na alínea anterior deverá ser inferior àquela considerada vencedora do certame, situação em que o objeto licitado será adjudicado em favor da detentora desta nova proposta (ME, EPP ou COOP), desde que seu preço seja aceitável e a licitante atenda às exigências habilitatórias;

c) A nova proposta, com planilha adequada, deverá ser apresentada no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas);

d) Não ocorrendo à contratação da ME, EPP ou COOP, na forma da alínea anterior, serão convocadas as MEs, EPPs ou COOPs remanescentes, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

e) No caso de equivalência de valores apresentados pelas MEs, EPPs e COOPs que se encontrem enquadradas no item 8.3, alínea b, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar a melhor oferta;

f) Na hipótese da não-contratação nos termos previstos, o objeto licitado será adjudicado em favor da proposta originalmente vencedora do certame;

g) O procedimento acima somente será aplicado quando a melhor oferta inicial não tiver sido apresentada por ME, EPP ou COOP.

h) A nova proposta deverá ser apresentada de forma (digitada) no prazo máximo de 24hs (vinte e quatro horas).

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Nº 365 CFL

Nº 56 SEMED

9. DA PROPOSTA DE PREÇOS

9.1. A proposta de preços deverá ser digitada e impressa em uma via, redigida com clareza em língua portuguesa, sem emendas, rasuras ou entrelinhas, devidamente datada e assinada na última folha e rubricada nas demais por pessoa juridicamente habilitada pela empresa.

9.2 Os preços ofertados deverão ser líquidos, devendo estar nele incluídas todas as despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e demais encargos, de qualquer natureza, que se façam indispensáveis a perfeita execução do objeto dessa licitação, já deduzidos os abatimentos eventualmente concedidos, contemplando item a item.

9.3. Prazo de validade da PROPOSTA, não inferior a 60 (*sessenta*) dias a contar da data da sua apresentação, ou seja, da data da Sessão Pública a ser designada pela Comissão Permanente de Licitação.

9.4. Verificando-se discordância entre os preços unitário e total da PROPOSTA, prevalecerá o primeiro, sendo corrigido o preço total; ocorrendo divergência entre valores numéricos e os por extenso, prevalecerão os últimos. Se o licitante não aceitar a correção de tais erros, sua PROPOSTA será rejeitada.

9.5. Todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação da PROPOSTA serão de responsabilidade exclusiva da licitante.

9.6. A planilha contendo o orçamento estimado para a contratação, a qual deverá ser adotada para a formulação da proposta de preços, apresenta-se no Anexo I - deste Projeto Básico / Termo de Referência.

10. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

10.1. No fornecimento do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a envidar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, obrigando-se ainda, além das obrigações descritas nas especificações técnicas no **Anexo I** deste Projeto Básico / Termo de Referência, a:

10.2. Iniciar a execução do objeto logo após o recebimento da **"Ordem de Serviço"**, emitida pela Contratante, de forma global.

10.3. Respeitar o prazo estipulado Cronograma Físico Financeiro, conforme Anexo I doProjeto Básico / Termo de Referência.

10.4. Comunicar à fiscalização da Contratante, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas a execução do contrato ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do objeto.

10.5.Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados.

10.6. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar a CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

10.7. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando os comprovantes que lhe forem solicitados pela Contratante, devendo comunicar à CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições.

10.8. A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a notificação da Contratada, sob pena das sanções previstas no art.° 81 na Lei 8.666/93.

10.8.1. A recusa injustificada do homologatório em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Nº 366 CFL

Nº SEMED

10.9. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões do valor inicialmente estimado para a execução do contrato, nos termos do § 1º; do art. 65 da Lei 8.666/93.
10.10. Executar fielmente o contrato, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 8.666/93, respondendo pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial.
10.11. Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (*um*) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.
10.12. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;
10.12.1. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.
10.13. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
10.13.1. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ou prejuízo causados por seus empregados, ou representantes, direta e indiretamente, ao adquirente ou a terceiros, inclusive os decorrentes de aquisições com vícios ou defeitos, constatáveis nos prazos da garantia, mesmo expirado o prazo.
10.14. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.
10.14.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.
10.15. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.
10.16. Não transferir a terceiros, total ou parcial, a execução do objeto.
10.17. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.
10.18. Pagar todas as despesas, tais como taxas, impostos, tributos, fretes, seguros, mão-de-obra, garantia e todas as despesas decorrentes da contratação.
10.19. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.
10.20. Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.
10.21. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.
10.22. Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

Nº 367 CFL

Nº SEMED

espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.
10.23. Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.
10.24. Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho – SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.
10.25. Arcar com todos os ônus de transportes e fretes necessários.
10.26. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;
10.27. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos materiais.
10.28. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.
10.29. Executar os serviços no local determinado no subitem 1.1 deste Termo de Referencia.
10.30. Apresentar no ato da assinatura do contrato a planilha de preços da proposta final ajustada ao último lance ofertado pelo licitante vencedor sob pena de recusa da assinatura do contrato.
10.31. Manter inalterados os preços e condições da proposta.
10.32. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do contrato.
10.33. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas no Projeto Básico / Termo de Referência e no Edital, inclusive quanto ao compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.
10.34. São expressamente vedadas à contratada:
a) a veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;
b) a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento.
10.35. Registrar a obra no CREA/MA;
10.36. Executar os Serviços na sede do município de Imperatriz- MA, obedecendo fielmente o Projeto, Planilha Orçamentária e especificações;
10.37. Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;
10.38. Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos, conforme as especificações;
10.39. Efetuar a matricula da obra junto ao INSS;
Executar a obra/serviço no local designado pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED).
10.40. Atender as demais condições descritas neste Projeto Básico / Termo de Referência.

11. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

11.1. Efetuar o pagamento na forma do item **13** deste Projeto Básico / Termo de Referência, após o recebimento definitivo dos materiais e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas e as demais disposições deste Projeto Básico / Termo de Referência.

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

11.2. Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto no item **18**deste Projeto Básico / Termo de Referência.
11.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.
11.4. Rejeitar os materiais e/ou serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos constantes desse Projeto Básico / Termo de Referência - Anexo I.
11.5. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto deste Projeto Básico / Termo de Referência, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.
11.6. Informar a Contratada eventuais defeitos, identificados mesmo após o recebimento dos materiais e exigir a sua substituição ou reparação, conforme o caso.
11.7. Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas neste Projeto Básico / Termo de Referência, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.
11.8. Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições pertinentes neste Projeto Básico / Termo de Referência, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos serviços fornecidos.
11.9. Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e suas alterações.
11.10. Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.
11.11. Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;
11.12. Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que estejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a execução dos serviços.
11.13. Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Projeto Básico / Termo de Referência;
11.14. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta;
11.15. Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.
11.16. Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.
11.17. Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na legislação.
11.18. As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias;
11.19. A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS;
11.20. As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

12. DO PRAZO DA VIGÊNCIA E EXECUÇÃO DO CONTRATO

12.1. O futuro contrato, que advir deste Projeto Básico / Termo de Referência, vigorará por 90 (noventa dias) dias contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, através de termo aditivo. Conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98. Havendo necessidade o contrato poderá sofrer acréscimos e supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, conforme previsto no artigo 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

13. DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. O valor global estimado do contrato apresenta-se previsto conforme PlanilhasOrçamentáriasde Composição de Preços – Anexo I a este Projeto Básico / Termo de Referência.

13.2. Os preços incluem todas as despesas com impostos, seguros, fretes, taxas ou outros encargos eventualmente incidentes sobre os serviços, não podendo sofrer reajuste de qualquer natureza, exceto nas hipóteses;

13.3. A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos serviços, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

13.4. Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a CONTRATADA deve emitir a nota fiscal/fatura relativa ao fornecimento em 02 (*duas*) vias, que deverão ser entregues na Secretaria Municipal Educação, situada na Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA, para fins de liquidação e pagamento.

13.5. O pagamento à Contratada será efetuado pela Secretaria da Fazenda e Gestão Orçamentária, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

13.6. O pagamento deverá ser efetuado em **PARCELAS PROPORCIONAIS MEDIANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**, à medida que forem executados os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

13.7. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os serviços contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

13.8. Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos serviços devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada execução ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos serviços.

13.9. A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

13.10. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

13.10.1. A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo da prestação de serviços pela CONTRATADA.

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

13.11. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.
13.12. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.
13.13. A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.
13.14. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante, encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.
13.15. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

14. DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

14.1. Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.
14.2. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea "d" do Art. 65 da Lei n.º 8.666/93.

15. DA SUBCONTRATAÇÃO.

15.1. É vedada toda e qualquer tipo de sub contratação.

16. DO PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

16.1. A execução do objeto terá início logo após o recebimento da "**Ordem de Serviços**" emitida pela Contratante, de forma global.
16.2. Os serviçosserão executados observado o disposto nos ***Anexos e demais disposições*** deste Projeto Básico / Termo de Referência.
16.3. A Contratada fica obrigada a iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias, após a solicitação formal pela Contratante.
16.4. A Contratante poderá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços em desacordo com as especificações e condições deste Projeto Básico / Termo de Referência, do Edital e do Contrato.

17. DO RECEBIMENTO, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO

17.1. O (s) serviço (s) deverá (ão) ser aceito (s), da seguinte forma:
17.1.1. **PROVISORIAMENTE:** O recebimento provisório dar-se-á no prazo de até 10 (dez) dias, após o termino da obra e/ou serviço quando eliminadas todas as pendências apontadas pela fiscalização, para fins de posterior verificação da conformidade das especificações dos serviços e/ou materiais.

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

Nº 371 CPL

Nº 12 SEMED

17.1.2. **DEFINITIVAMENTE:** O recebimento definitivo dar-se-á no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação das especificações, qualidade e quantidades dos materiais e serviços conseqüentemente aceitação, mediante termo circunstanciado a ser elaborado pelo fiscal do contrato, a ser designado pela Contratante.

17.2. O aceite/aprovação do(s) serviço(s) pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do(s) serviço(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se ao município as faculdades previstas no art. 18 da Lei n.º 8.078/90.

18. DA FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E ATESTOS

18.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos por servidores devidamente nomeados através de portaria e outros representantes, especialmente designados, os fiscais anotaram em registros próprios todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

18.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

18.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

18.4. A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

19. DAS PENALIDADES

19.1. Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, segundo a gravidade da falta cometida:

19.1.1. Advertência escrita: quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no

19.1.2. caso descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

19.1.3. Multas:

19.1.3.1. ***0,03% (três centésimos por cento)*** por dia sobre o valor dos serviços entregues com atraso. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso a CONTRATANTE poderá decidir pela continuidade da aplicação da multa ou pela rescisão contratual, em razão da inexecução total;

19.1.3.2. ***0,06% (seis centésimos por cento)*** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos ou qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas;

19.1.3.3. ***5% (cinco por cento)*** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, pelo não cumprimento de quaisquer condições de garantia estabelecido no contrato;

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

19.1.3.4. *5% (cinco por cento)* sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório;

19.1.3.5. *10% (dez por cento)* sobre o valor do contrato, na hipótese de rescisão contratual por inexecução parcial do contrato;

19.1.4. *20% (vinte por cento)* sobre o valor do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura do contrato, rescisão contratual por inexecução do contrato - caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais - atraso superior ao prazo limite de 30 (trinta) dias;

19.1.4. **Suspensão temporária** de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 2 (dois) anos;

19.1.5. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

20. DA RESCISÃO DO CONTRATO

20.1. Segue abaixo os tipos de rescisão contratual:

20.1.1. Rescisão contratual unilateral, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

20.1.2. Rescisão amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração Pública.

20.1.3. Rescisão Judicial, nos termos da legislação.

20.1.4. Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 02 (*dois*) anos.

20.1.5. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

20.1.6. Inclusão pelo município no Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP.

"O Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP foi desenvolvido para publicar, no Portal da Transparência, os dados do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e do Cadastro Nacional das Empresas Punidas (CNEP), atendendo as determinações da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção). O acesso ao Sistema é permitido aos entes públicos, de todas as esferas federativas (municipais, estaduais e federais), de todos os poderes".

Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

Nº 14 SEMED

Nº 373 CPL

21. DAS DISPOSIÇÕES COMPLEMENTARES

21.1. As condições de reajuste, repactuações, equilíbrio econômico-financeiro, rescisão, sanções e as demais normas deste Projeto Básico / Termo de Referência, deverão constar em cláusulas da minuta do contrato.

21.2. O contrato poderá ser alterado nos casos previstos no art. 65 da Lei n.° 8.666/93, desde que haja interesse da CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

22 - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

22.1. O Senhor Secretário Municipal de Educação da SEMED/IMPERATRIZ-MA poderá revogar a licitação por razões de interesse público decorrente de fato superveniente devidamente comprovado ou anulá-la por ilegalidade, do que dará ciência aos licitantes mediante publicação na Imprensa Oficial (arts. 49 e 59 da Lei nº 8.666/93).

22.2. A autoridade competente para homologar, anular ou revogar a presente Licitação é o Senhor Secretario Municipal de Educação da SEMED/IMPERATRIZ-MA.

22.3. Após a homologação da licitação, o licitante vencedor será convocado para assinatura do contrato.

22.4. Quaisquer esclarecimentos que se façam necessário acerca do presente Projeto Básico / Termo de Referência poderão ser prestados pela Secretaria Municipal de Educação, no endereço: Urbano Santos, nº 1657 - Juçara, CEP.: 65.900-505 - Imperatriz - MA.

Imperatriz – MA, 01 de setembro de 2020.

Denner José Costa Reis
Departamento Financeiro

APROVADO na forma da Lei
Em: __/__/2020.

José Antônio Silva Pereira
Secretário Municipal de Educação

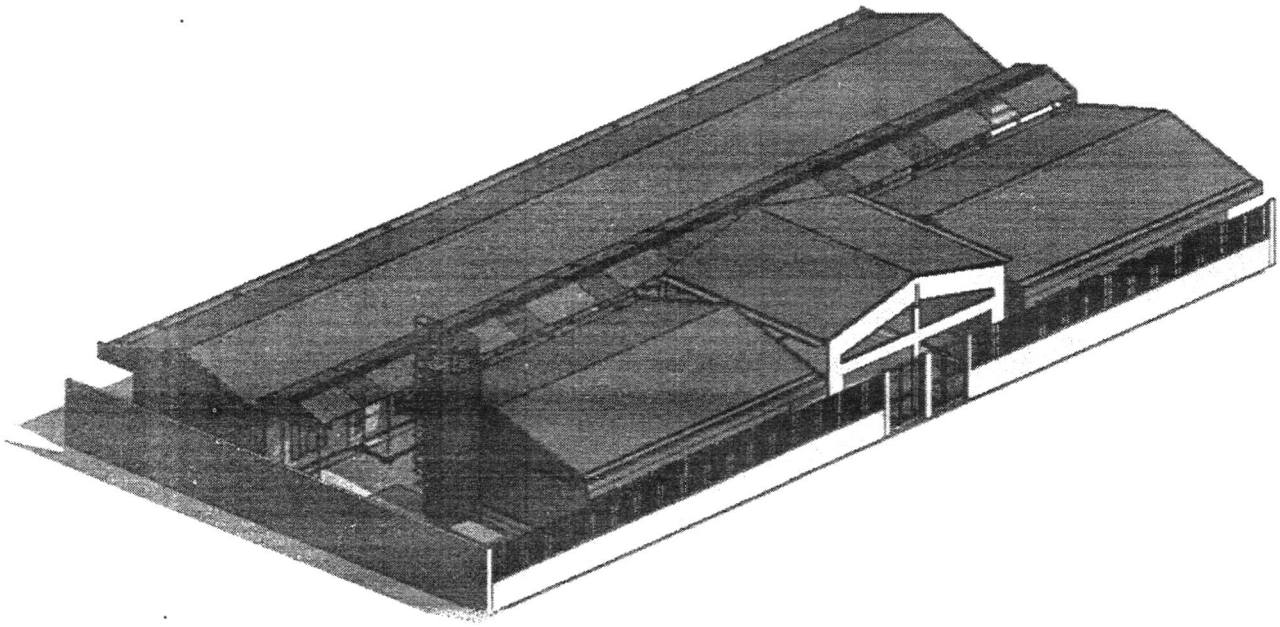
Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA – CEP 65.900-505
http://www.imperatriz.ma.gov.br - E-mail: semedimperatriz@gmail.com

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

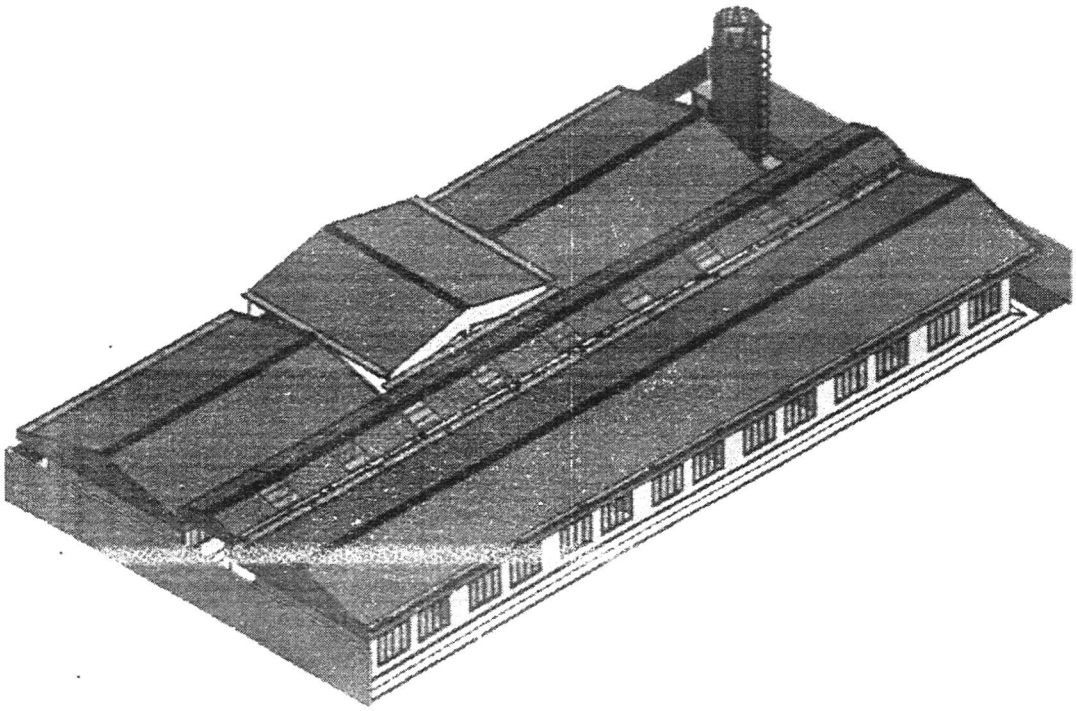
Nº 374
CPL
SEMED
N: 15
EM:
ASS:

PROJETO DE TRANSPOSIÇAO
SISTEMA CONCRETO PVC

MEMORIAL DESCRITIVO



PROJETO DA CRECHE MORADA DO SOL



Nº 375 CPL
SEMED
N.
EM:
ASS:

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 4
1.1 IMPLANTAÇÃO 4
2. ARQUITETURA 6
2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS 6
2.2 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES 6
2.2. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS 8
2.3. ACESSIBILIDADE 9
3. SISTEMA CONSTRUTIVO 11
3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO 11
3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES 11
3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO 12
3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS 12
4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS 13
4.1. FUNDAÇÃO 13
4.1.1 Fundação do tipo radier 13
Seqüencia de execução/Interface com demais sistemas construtivos *Execução da laje Armada "sequência."* 14
4.2. SISTEMA ESTRUTURAL 15
4.2.1 Estrutura metálica 15
Sequência de execução/Interface com demais sistemas construtivos 15
Referencias Normativas 15
4.3. VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA 15
4.3.1 Montagem dos painéis concreto PVC 15
Sequência de execução/Interface com demais sistemas construtivos 17
Referencias Normativas 20
4.3.2 Concretagem 21
Características dos materiais e Dimensões dos componentes 21
Sequência de execução/Interfaces com os demais elementos construtivos 21
Referencias Normativas 21
4.4. ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA 21
4.4.1 Modulações: 21
Estrutura Metálica de fixação Soldada, Parafusada e mista: 21
ESTRUTURA METÁLICA COM FIXAÇÃO SOLDADA 22
ESTRUTURA METÁLICA COM FIXAÇÃO PARAFUSADA 22
Referencias Normativas 22
4.5. COBERTURAS 22
4.5.1 Cobertura com isolamento termo-acústico 22
4.5.2 Cobertura na platibanda, passarela, pátio coberto 23
4.6. FORRO 24

Nº 376 CPL
SEMED N. EM: ASS:

4.6.1 Forro de fibra mineral em lã de vidro 24
4.6.2 Forro PVC 25
4.7. ESQUADRIAS 25
4.7.1 Janelas de Alumínio 25
4.7.2 Portas de alumínio 26
4.7.3 Portas de madeira 27
Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos 27
Referencias Normativas 27
4.7.4 Portas de vidro 28
4.7.5 Telas de proteção em nylon 28
4.8. IMPERMEABILIZAÇÕES 28
4.8.1 Tinta Betuminosa 28
4.9. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS 29
4.7.6 Pisos 29
4.7.7 Paredes internas e externas e pórticos – Pintura 30
4.7.8 Bancadas, divisórias em granito 31
4.10. LOUÇAS E METAIS 31
4.10.1 Louças 31
4.10.2 Metais / plásticos 31
4.11. ELEMENTOS METÁLICOS 31
4.11.1 Portões de Acesso Principal 31
4.11.2 Castelo D´Água 32
4.12. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS 32
4.12.1 Forração de Grama 32
5. HIDROSSANITÁRIAS 33
5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA 33
5.1.1 Sistema de Abastecimento 33
5.1.2 Ramal Predial 33
5.1.3 Reservatório 33
5.2 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS 35
5.3 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO 35
5.3.1 Subsistema de Coleta e Transporte 35
5.3.2 Subsistema de Ventilação 36
5.3.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários 36
5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO 38
6. ELÉTRICA, Climatização e Lógica 40
6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 40
6.2 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO 43
6.3 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO 44
6.3.1 Materiais 44

Nº 377 CPL
SEMED N. 38 EM: / / ASS:

1 INTRODUÇÃO

1.1 IMPLANTAÇÃO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto executivo, tem a finalidade de caracterizar criteriosamente todos os materiais e componentes envolvidos, bem como toda a sistemática construtiva utilizada. Tal documento relata e define integralmente o projeto executivo e suas particularidades.

Constam do presente memorial descritivo a descrição dos elementos constituintes do **Projeto Arquitetônico**, com suas respectivas sequências executivas e especificações. Constam também do memorial a citação de leis, normas, decretos, regulamentos, portarias e códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

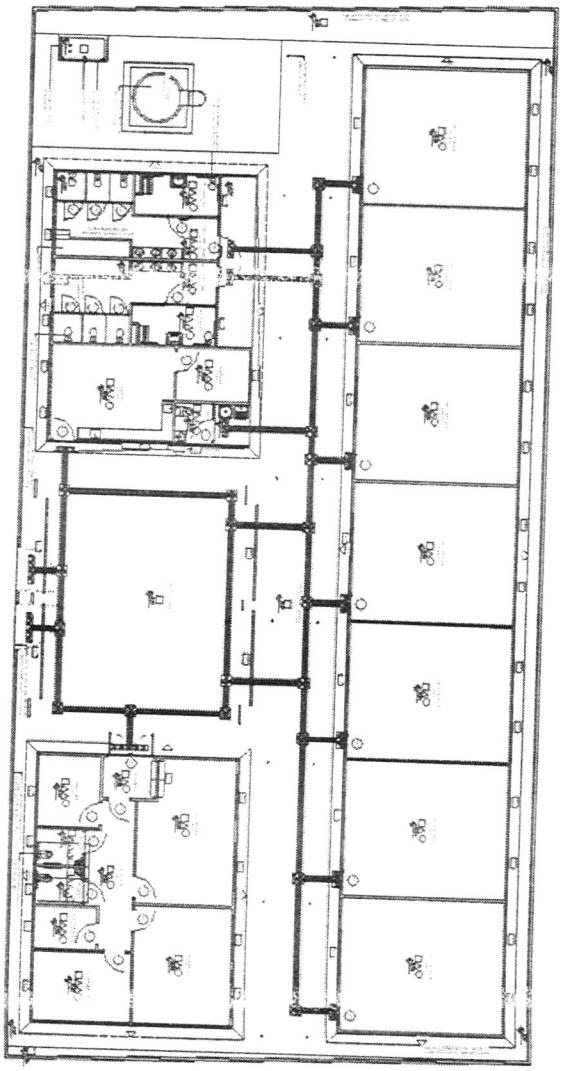


FIGURA 1 – Planta Baixa de Implantação

O Projeto da Creche Morada do Sol tem capacidade de atendimento de até 336 crianças, em dois turnos (matutino e vespertino), e 168 crianças em período integral. Esta creche é destinada

Nº 378 CPL
SEMED N. 14 EM: / / ASS:

a crianças na faixa etária de 0 a 5 anos.

A creche será contruída em terreno irregular, cuja área será de 913,08m². Este Projeto apresenta instalações elétricas em 220V, fundações em radier, implantação de sistema de esgoto com fossas sépticas e sumidouros e alternativas de elementos construtivos visando o conforto térmico.

Nº 379 CPL
SEMED N. EM: ASS:

2. ARQUITETURA

2.1. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O partido arquitetônico adotado foi baseado nas necessidades de desenvolvimento da criança, tanto no aspecto físico e psicológico, como no intelectual e social. Foram levadas em consideração a grande diversidade que temos no país, fundamentalmente em aspectos ambientais, geográficos e climáticos, em relação às densidades demográficas, os recursos socioeconômicos e os contextos culturais de cada região, de modo a propiciar ambientes com conceitos inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, no caso as crianças na faixa etária definida, foram adotados os seguintes critérios:

- Facilidade de acesso entre os blocos;
- Segurança física que restringem o acesso das crianças desacompanhadas em áreas como cozinha, lavanderia, castelo d'água, luz e telefonia;
- Circulação entre os blocos com no mínimo de 80cm, com piso contínuo, sem degraus, desníveis ou juntas, com garantia de acessibilidade em consonância com a ABNT NBR 9050/2015;
- Adoção de salas de atividades para cada faixa etária;
- Ambientes de integração e convívio entre crianças de diferentes faixas etárias como: pátio coberto e brinquedoteca;
- Interação visual por meio de elementos de transparência como instalação de vidros nas partes inferiores das portas e esquadrias a partir de 55cm do piso.
- Equipamentos destinados ao uso e escala infantil, respeitando as dimensões de instalações adequadas, como vasos sanitários, pias, bancadas e acessórios em geral.

Tais critérios destinam-se a assegurar o conforto, saúde e segurança dos usuários na edificação, e independem das técnicas construtivas e materiais aplicados.

2.2 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

A Creche Morada do Sol possue 4 blocos distintos de acordo com a função a que se destinam. São eles: Bloco administrativo, Bloco de Vestiário + Cozinha, 01 Bloco Salas de Aula e 01 Pátio Coberto. Todos os blocos apresentam coberta individual, inclusive o pátio. Também existe uma passarela de circulação coberta entre os blocos. Na área externa está o Castelo d'água e a Central de Gás.

Os blocos são compostos pelos seguintes ambientes:

Bloco Administrativo (entrada principal da escola):

- *Saguão;*
- *Circulação interna;*
- *Secretaria;*
- *Diretoria;*
- *Sala de professores;*
- *Almoxarifado;*
- *Coordenação;*
- *Sanitários adultos: masculino e feminino.*

Nº 380 CPL
SEMED N: EM: ASS:

PROJETO DE TRANSPOSIÇAO
SISTEMA CONCRETO PVC

Bloco de Serviços (Vestiário+Cozinha):

- Vestiário masculino;
- Vestiário feminino;
- Sanitáro PNE masculino;
- Sanitário PNE feminino;
- Despensa;
- Cozinha:
- Lavanderia.
- WC

Blocos Salas de Aula:

- Atividades;

Pátio Coberto:

Espaço de integração entre as diversas atividades e diversas faixas etárias, que também funcionará como refeitório.

Castelo d'água:

Elemento cilíndrico metálico, característico do Projeto Padrão, que abriga os reservatórios de água.

Nº 381 CPL
SEMED N. EM: ASS:

2.2. TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Bloco Administrativo			
Qtde	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Almoxarifado	1,80 x 2,68 X 3,00	4,82
01	Circulação Interna	6,44 x 1,44 (L1) x 2,12 (L2) x 3,00	11,50
01	Diretoria	3,08 x 2,68 x 3,00	8,25
01	Coodenação	4,20 x 3,08 x 3,00	12,94
01	Saguão	1,80 x 2,32 x 3,00	4,18
01	Sala dos Professores	5,12 x 4,18 x 2,80	21,40
01	Sanitários adultos (feminino)	1,60 x 2,00 x 3,00	3,20
01	Sanitários adultos (masculino)	1,60 x 2,00 x 3,00	3,20
01	Secretaria	4,40 (L1) x 6,28 (L2) x 4,18 (C1) x 3,30 (C2) 3,00	24,60
Total Bloco Administrativo			**94,09**

Bloco Vestiário + Cozinha			
Qtde	**Ambientes**	**Dimensões Internas (LxPxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Cozinha	4,08 x 5,30 x 3,00	21,62
01	Despensa	2,30 x 3,08 x 3,00	7,08
01	Lavanderia	1,70 x 1,48 x 3,00	9,04
01	Vestiário Masculino	3,58 (L1) X 1,80 (L2) x 6,98 (L2) x 3,30 (L1) x 3,00	18,44
01	Vestiário Feminino	3,58 (L1) X 1,80 (L2) x 6,98 (L2) x 3,30 (L1) x 3,00	18,44
01	Sanitário acessível masculino	1,70 x 3,60 x 3,00	6,12
01	Sanitário acessível feminino	1,70 x 3,60 x 3,00	6,12
01	WC	1,60 x 1,70 x 3,00	2,72
Total Bloco de Serviços (Vestiário + Cozinha)			**89,58**

Nº 382 CPL
SEMED N. 03 EM: / / ASS:

Bloco Salas de aula			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (CxLxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Sala 01	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 02	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 03	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 04	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 05	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 06	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
01	Sala 07	5,50 x 6,80 x 3,00	42,02
Total Bloco Salas de Aula			**294,14**

Demais Espaços			
Quantidade	**Ambientes**	**Dimensões Internas (LxPxH)**	**Áreas Uteis (m²)**
01	Pátio Coberto	-	75,10
01	Castelo D'Água	Ø2,5 x 7,90	62,05
Total Demais Espaços			**137,15**
Área Útil Total			**797,43**

2.3. ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°. 5.296, de 02 de Dezembro de 2004, a acessibilidade é definida como "Condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida".

O projeto arquitetônico baseado na norma ABNT NBR 9050 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, prevê além dos espaços com dimensionamentos adequados, todos os equipamentos de acordo com o especificado na norma, tais como: barras de apoio, equipamentos sanitários, sinalizações visuais e táteis.

Tendo em vista a legislação vigente sobre o assunto, o projeto prevê:

- **Rampa** de acesso, que deve adequar-se à topografia do terreno escolhido;
- **Piso tátil** direcional e de alerta perceptível por pessoas com deficiência visual;
- **Sanitários para adultos** (feminino e masculino) portadores de necessidade especiais;

Observação: Os sanitários contam com bacia sanitária especifica para estes usuários, bem como barras de apoio nas paredes e nas portas para a abertura / fechamento de cada ambiente.

Nº 383 CPL

SEMED
N: 09
EM: 9/
ASS:

Referencias Normativas

- *Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil* - MEC, 2006;
- *Parâmetros Básicos de Infraestrutura para Instituições de Educação Infantil, encarte 1* - MEC, 2006;
- ABNT NBR 9050, *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.*
- *Portaria GM/MS Nº 321/88 (Anvisa) para dimensionamento e funcionamento de creches*

Nº 384 CPL
SEMED N. 25 EM: ASS:

3. SISTEMA CONSTRUTIVO

3.1. CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

O projeto padrão para a fundação é do tipo RADIER, solução escolhida por proporcionar maior velocidade à execução.

Como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o Sistema Construtivo Inovador em CONCRETO/PVC (perfis de PVC – Diretriz Sinat 004, Revisão 01, Datec 017A – SINAT.MIN. DES. REGIONAL), a saber:

A macro composição deste sistema que tem como referência principal e carro chefe o SISTEMA DE CONSTRUÇÃO EM PAREDES DE CONCRETO PVC - "perfis de PVC – Diretriz Sinat 004, Revisão 01, Datec 017A – SINAT.MIN. DES. REGIONAL", é composto de um conjunto de etapas perfeitamente sincronizadas, que permite um sistema de produção em série, quase sem intervalos de espera entre o final de uma etapa e o início da etapa subsequente, resultando em uma obra limpa com velocidade de execução jamais comparada com o sistema convencional, permitindo que as obras tenham redução em seu período de execução de até 30%, em relação a mesma construção no sistema convencional. Desta forma, tais resultados trazem soluções para demandas de agilidade em atendimento a determinadas necessidades do Governo, a exemplo do caso em apreço que vem atender de forma segura e rápida a oferta de creches para as crianças do Brasil, com as mesmas condições de conforto termo/acústico, segurança e vedação ofertado pelo sistema convencional.

As paredes, compostas por painéis PVC, preenchidas com concreto armado auto adensável, possuem função estrutural.

3.2. AMPLIAÇÕES E ADEQUAÇÕES

Para ampliações e adequações no sistema construtivo adotado, atentar para as orientações a seguir:

- É proibido remover parede em virtude das mesmas serem estruturais.
- No caso de ampliação, deverá ser retirado o módulo de acabamento da parede aonde será executada a ampliação, podendo esta ser no mesmo sistema, em alvenaria de ½ vez ou ainda outro sistema construtivo.
- Cortar o perfil da parede que receberá a ampliação, utilizando ferramentas elétricas, apropriada, para não danificar o perfil ao lado.
- Remover toda a película de PVC aonde será inserida a nova parede.
- Fazer furos com brocas de concreto de diâmetro de 8mm, inserido em seguida barras de aço de 8mm a cada 40cm no sentido horizontal, com uso de adesivo epóxi para fixação da barra com no concreto já endurecido.
- Iniciar o assentamento da próxima parede, podendo ser de alvenaria comum com tijolos cerâmicos, ou utilizar o mesmo procedimento de Montagem de Parede de PVC, se for o caso.

- **Demolições:** utilizando-se do mesmo sistema construtivo descrito As demolições de componentes, principalmente, elementos de vedação vertical, não devem ser feitas.

Nº 385 CPL
SEMED N. 16 EM: ASS:

3.3. VIDA ÚTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 50
Cobertura	≥ 20
Hidro Sanitário	≥ 20

3.4. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento*.

Nº 386 CPL SEMED N. 17 EM: ASS:

4. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Segue abaixo a descrição do Sistema Construtivo, contemplando para cada elemento construtivo os itens abaixo:

- Caracterização dos materiais.
- Dimensões dos componentes.
- Sequência de execução
- Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos
- Referencias com os desenhos do Projeto de Transposição
- Normas Técnicas relacionadas.

Elementos Construtivos:

- Fundação Tipo Radier
- Impermeabilizações
- Piso em Concreto Armado Reguado
- Sistema de Estrutural - Vedação Interna e Externa
- Estruturas da Coberta
- Cobertura
- Forro
- Esquadrias
- Acabamentos e Revestimentos.

4.1. FUNDAÇÃO

4.1.1 Fundação do tipo radier

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Primeiramente, para cada creche, será necessária a validação do projeto padrão de fundação por profissional habilitado, o qual fará a análise da sondagem e ensaio CBR, e emitirá um parecer técnico, validando a solução do projeto ou direcionando para outra solução mais apropriada;

A fundação padrão, se validada, possuirá a seguinte composição e seqüência executiva:

- Execução de um contorno de contenção em calhas para conter lateralmente o aterro que servirá de apoio ao Radier;
- Se necessário, efetuar a substituição do solo, compactando em camadas uniformes e não superior a 20cm, atingindo 98% do proctor normal na umidade ótima. Esta necessidade de substituição de solo será apontada no parecer técnico citado;
- Em seguida, com uso de equipamento apropriado para compactação, deverá ser executada uma base com espessura mínima de 10 cm de brita graduada. Na falta da brita graduada, poderá ser utilizado concreto magro com no mínimo 5cm de espessura, conforme indicado em nota no projeto;
- Em seguida deve ser preenchidos os espaços com areia, que servirá como colchão para acomodação perfeita do concreto e sobre o mesmo colocamos uma lona plástica, para impedir a drenagem da água do concreto, permitindo uma perfeita cura do mesmo, para que possamos atingir o fck pré-determinado em projeto, de "30MPa";
- Continuando o processo será executado toda a armação, inclusive as barras de transferência no caso de CBR <25% na posição dos cortes das juntas serradas, e,

Nº 387 CPL
SEMED N: EM: / / ASS:

finalmente se lançará o concreto na espessura de 10 cm;

- Após 48 horas se iniciará a implantação das paredes de PVC, dando sequência à obra.

Componentes da Fundação:

- Contenção de aterro em Bloco Cerâmico Tipo Calha – Resistencia de 5MPa.
- Base de brita graduada ou camada de concreto magro
- Lona plástica
- Laje armada tipo Radier, com 10 cm de espessura
- Malha para ferragem negativa tipo Q92 e Q75
- Espaçador do tipo treliça, carangueijo, Concreto ou Plástico para apoio das barras de transferências
- Barras de transferências de CA 25 – diâmetro de 12,5mm
- Concreto de 30 MPa
- Relação água cimento ≤ 0,65
- Consumo mínimo de cimento 260 kg/m³

Seqüencia de execução/Interface com demais sistemas construtivos

Execução da laje Armada "sequência "

- Aplicação do colchão de brita graduada 10cm, sobre a base e nivelamento, ou, na falta deste, camada de 5cm de concreto magro;
- Aplicação de lona plástica em toda área que será executada a laje;
- Aplicação das ferragens positiva em todas as paredes de PVC, com exceção das paredes externas;

- Aplicação de espaçadores para apoio das barras de transferências;
- Aplicação de ferragem negativa em toda a área, utilizando a malha Q92 ou Q75;
- Aplicação de concreto de 30MPa;

Na concretagem do Radier, deverá observar o nível do mesmo, atendendo aos desníveis do projeto de arquitetura. Sempre que possível iniciar a concretagem em dias frios, não chuvosos, e de preferência no início do período da tarde, desta forma, evitará uma exposição do piso às intempéries, garantindo a sua qualidade e confiabilidade.

Outro fator importante é solicitar junto a central de concreto, ou no local da fabricação do concreto para que não haja mudança na marca do cimento.

No controle tecnológico deverá observar a dosagem utilizada, a trabalhabilidade, as características dos materiais constituintes, resistência mecânica, e apresentação pela a contratada de relatório de concretagem de toda a edificação, assinado pelo engenheiro responsável pela empresa, dando prova dos resultados planejados.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 5681, *Controle Tecnológico da execução de aterros em obras de edificações.*

- ABNT NBR 6122, *Projeto e execução de fundações*

- ABNT NBR 6484, Solo – Sondagens de *simples reconhecimentos com SPT – Método de ensaio*

Nº 388 CPL
SEMED N. 29 EM: / / ASS:

4.2. SISTEMA ESTRUTURAL

Serão utilizados dois tipos de sistemas estruturais no projeto, sendo:

1. Nas áreas centrais do pátio coberto, serão utilizadas estruturas metálicas
2. Nas demais edificações, serão utilizadas paredes estruturais em concreto PVC.

4.2.1 Estrutura metálica

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

O pilar do pátio coberto será metálico, como descrito na memória de cálculo do projeto de estrutura metálica.

Sequência de execução/Interface com demais sistemas construtivos

- Os pilares metálicos serão fixados nas bases de concreto, através de chumbador passante rosca externa (Parabolt) de rosca.
- Os pilares metálicos serão interligados com a estrutura metálica da coberta através de um viga metálica parafusada na parte superior do pilar.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 15253, *Perfis de aço formados a frio, com revestimento metálico, para painéis reticulados em edificações – Requisitos gerais*

4.3. VEDAÇÃO INTERNA E EXTERNA.

4.3.1 Montagem dos painéis concreto PVC

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Nas paredes está o foco principal de nosso sistema, que tem como base o Sistema Construtivo Inovador em CONCRETO/PVC (Módulos/perfis de PVC – Global Housing System), que podemos apresentar da forma a seguir:

As paredes são estruturais e constituídas de painéis compostos por perfis de PVC, preenchidos com concreto armado. Existem sete tipos de perfis de PVC: módulo básico, módulo de acoplamento, multifuncional, módulo de acabamento, módulo canaleta, módulo acabamento das aberturas e módulo especial para passagem de tubulações. A ligação entre perfis de PVC ocorre pelo sistema de encaixe tipo "fêmea e fêmea", travando-se com um perfil de acoplamento. Os perfis ou módulos característicos de PVC são apresentados a seguir:

- Módulo básico (Módulo "I"): perfil com 200 mm de largura, com duas nervuras internas a cada 65mm, resultando em seção transversal compartimentada em três divisões (Figura 3). O módulo básico tem seção transversal com largura de 80mm; a altura é definida conforme projeto. A espessura das faces externas do perfil de PVC é de 1,80 mm e das nervuras é de 1,40mm. As nervuras, também de PVC, têm seção longitudinal vazada, com furos oblongos de 120 mm de altura por 38 mm de largura. Esses furos servem para passagem de armaduras, além de permitir a comunicação entre módulos e entre painéis, permitindo o preenchimento horizontal com concreto dos painéis justapostos;

Nº 389 CPL
SEMED N. 30 EM: ASS:

- Módulo de acoplamento ("Perfil acople"): perfil com seção transversal tipo "I", utilizado para acoplar ou fazer a junção entre dois módulos básicos; entre os módulos básicos e os módulos multifuncionais; e entre painéis;
- Módulo multifuncional: perfil responsável por fazer as ligações entre paredes (encontro entre paredes do tipo "T", "L" ou "┼"). São módulos com seção transversal de 80 mm x 80 mm, constituídos por lâminas de PVC com espessura de 1,8 mm (Figura 4);
- Módulo de acabamento: perfil com espessura de 1,8 mm, utilizado para dar acabamento nas faces dos módulos multifuncionais;
- Módulo canaleta: perfil utilizado dentro dos módulos básicos, para permitir a passagem de fios e cabos. A base e o topo devem ser fechados, para não serem preenchidos com concreto. A seção transversal deste perfil é trapezoidal, com base menor de 40 mm, base maior de 55 mm e 40 mm de altura (Figuras 5 e 6);

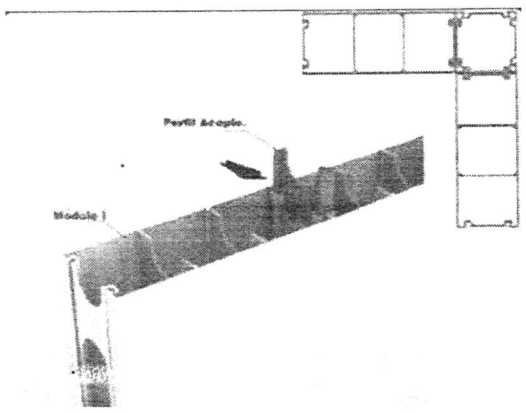


Figura 3 - Perfis de PVC (módulos "I") acoplados pelo perfil de acoplamento ("perfil acople")

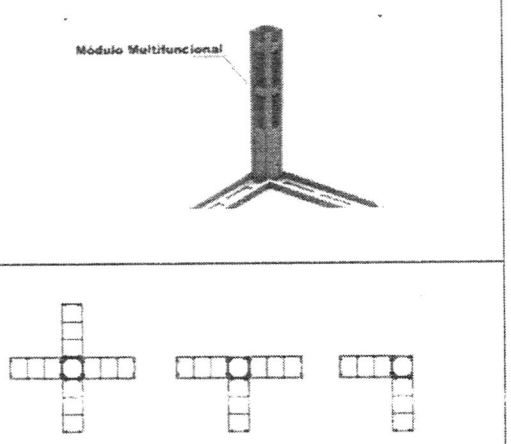


Figura 4 - Esquema do perfil multifuncional, posicionado no encontro entre paredes (planta)

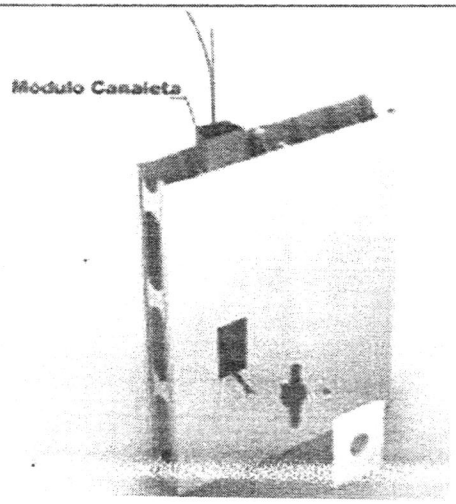


Figura 5 – Perfil canaleta dentro do módulo básico e vista de abertura para fixação de caixinha elétrica.

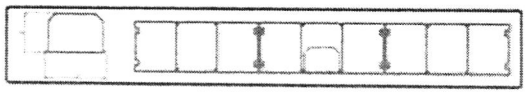


Figura 6 – Esquema em planta do perfil canaleta dentro do módulo básico.

Nº 390 CPL
SEMED
N.
EM:
ASS:

- Módulo de Acabamento das aberturas: perfil "U" com 90mm de largura, com 29 mm de aba de cada lado e 5 mm de espessura, usado como acabamento ao redor das aberturas de janelas e portas;
- Módulo Especial: Perfil no qual é passada a tubulação hidráulica (Figuras 7 e 8). são módulos de 100mm x 75mm, constituídos por lâminas de PVC com espessura de 1,8mm; nesses perfis são previstas duas tampas, para não permitir o vazamento de concreto, sendo uma interna e outra encaixada ("clicada") de forma que possa ser removida para realizar serviços de manutenção da instalação e reposicionada após reparos.

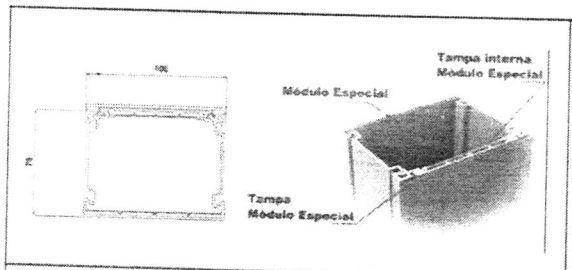


Figura 7 – Módulo especial usado para passagem de tubulações hidráulicas

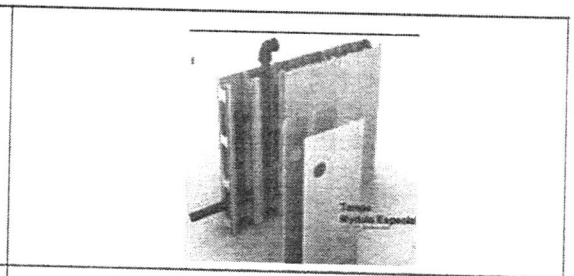


Figura 8 – Vista de uma parede com tubulação inserida nos módulos especiais

A ancoragem da parede à fundação é realizada com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA50) a cada 800 mm. Essas barras de aço têm 600 mm de comprimento, sendo, que deverá ser executado a fixação da barra na espessura do radier.

A fixação da barra de aço à fundação é realizada por ancoragem química, com adesivo estrutural à base de resina epóxi. Tais armaduras de ancoragem são previstas nos encontros entre paredes (cantos) e a cada 800 mm.

As paredes são armadas com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA 50), sendo as armaduras verticais posicionadas nos encontros entre paredes e nas extremidades de vãos. Tais armaduras são emendadas por transpasse aos arranques ancorados na fundação, sendo amarradas aos mesmos com arame recozido em duas posições. As armaduras horizontais são posicionadas nas regiões de vergas e contravergas, e em todas as paredes na região de respaldo (cintamento entre paredes). As armaduras na região de cintamento são dobradas nas extremidades, para serem amarradas umas às outras e às armaduras verticais.

Sequência de execução/Interface com demais sistemas construtivos

As atividades para montagem do sistema construtivo estão descritas de forma simples de acordo com a sequência adiante, após a conclusão da laje de fundação tipo radier:

- marcação do eixo das paredes e posicionamento de guias em perfil "L" de metal ou madeira, com fixação no piso, de ambos os lados da parede, deixando o espaço exato da largura da mesma, para a montagem. As guias serão retiradas após concretagem.
- Locação dos pontos de ancoragem e execução dos furos;
- Colocação das barras de ancoragem e aplicação de adesivo estrutural;
- Montagem prévia dos painéis, a partir dos módulos básicos e perfis de acoplamento;
- Posicionamento dos painéis e dos módulos multifuncionais para composição das paredes (os perfis são identificados com etiquetas de acordo com o projeto de modulação da

Nº 391 CPL
SEMED N. 30 EM: ASS:

edificação e são montados segundo essa sequência);

- Introdução de perfil de acoplamento entre painéis adjacentes e entre os painéis e os módulos multifuncionais, com aplicação prévia de vaselina nos perfis de acoplamento. Na medida em que os painéis de PVC pré-montados são posicionados entre as faces das guias de metal ou madeira, são aprumados e escorados de modo a impedir que os ventos promovam o seu desalinhamento;
- Posicionamento e colocação dos módulos canaleta interno aos módulos "I", de acordo com o projeto elétrico;
- Posicionamento das armaduras verticais: a armadura vertical é inserida durante a montagem dos painéis de PVC. No momento da introdução do perfil de acoplamento, o painel que contem ferragens verticais é elevado do piso possibilitando a amarração entre estas armaduras e os arranques ancorados ao elemento de fundação;
- Posicionamento das armaduras horizontais: a armadura horizontal é inserida durante a montagem dos painéis de PVC, sendo posicionadas na região das vergas e contravergas e apoiadas nos furos oblongos das nervuras entre perfis de PVC;
- Posicionamento das tubulações hidráulicas: as tubulações hidráulicas verticais são introduzidas nos módulos especiais pelas extremidades superiores, após o posicionamento e travamento dos painéis na sua posição definitiva. No caso de eventual tubulação horizontal, esta deve ser montada nos painéis fora da posição definitiva;
- Preparação dos escoramentos nos vãos de janelas e portas, evitando deformação dos perfis dessas regiões na concretagem. Os escoramentos das portas são inseridos antes da concretagem. Os escoramentos das janelas devem ser inseridos nas aberturas após a concretagem ter sido feita até o nível do peitoril;
- Concretagem das paredes: a concretagem é iniciada na parte de baixo das janelas, onde, posteriormente, são posicionados os escoramentos. Segue-se com a concretagem contínua de terço em terço das paredes. O tempo máximo entre a concretagem dos terços de uma mesma parede é de 45 minutos. Utilizam-se acessórios (Funil e Bomba de lançamento) para facilitar lançamento do concreto no interior das formas de PVC, evitando-se que haja deformação do perfil pela pressão do concreto e escorrimento sobre as faces das paredes;
- Limpeza das faces das paredes imediatamente após concretagem: adotam-se procedimentos que não danifiquem a superfícies dos perfis de PVC (lavagem com água corrente e uso de esponjas macias);
- Colocação das estruturas metálicas apoiadas na parede (altura de respaldo das paredes), com um intervalo de no mínimo de 3 dias após a concretagem das paredes, tendo o cuidado de se evitar choques na montagem;
- Fixação das janelas à parede com parafusos e buchas de náilon e, eventualmente, também utilizando espuma de poliuretano expandido. A interface entre janela e parede é preenchida por selante a base de poliuretano.

As figuras 11 a 20 ilustram algumas das etapas de execução do sistema construtivo Global.

Nº 392 CPL
SEMED N. 353 EM: / / ASS:

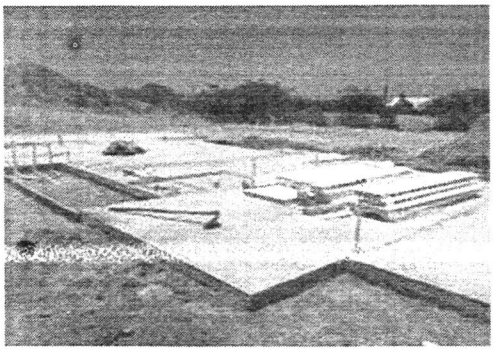


Figura 11 – Elemento de fundação com planicidade adequada

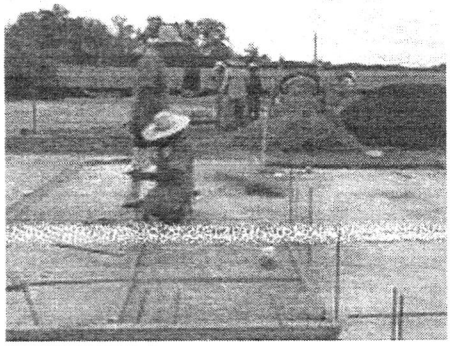


Figura 12 – Fixação das barras de ancoragem à fundação com adesivo epóxi

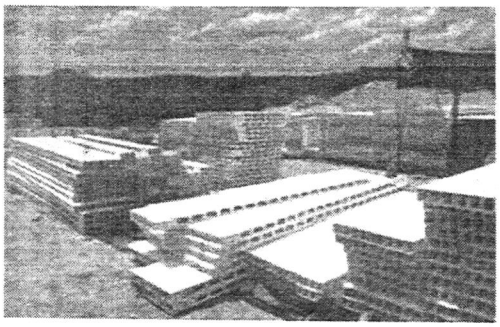


Figura 13 – Painéis de PVC pré-moldados na fábrica

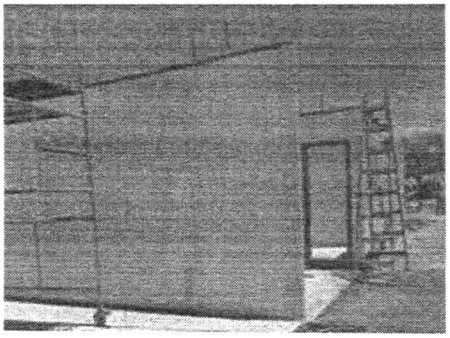


Figura 14 – Painéis de PVC posicionados e escorados

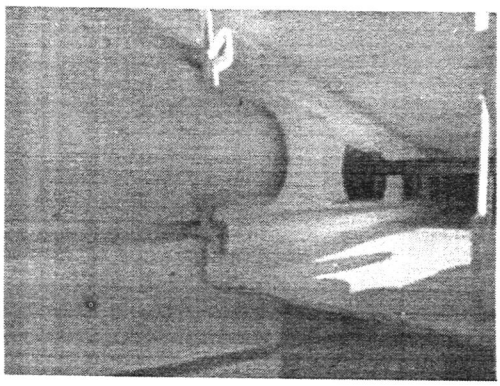


Figura 15 – Ferragem posicionada na região da contra-verga

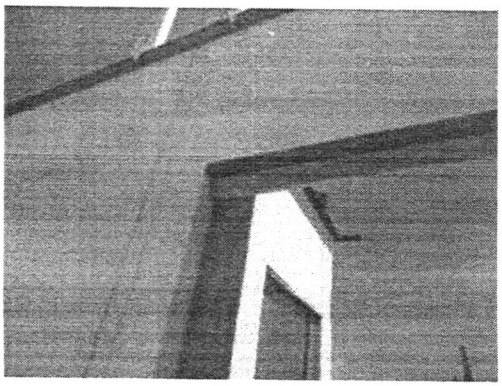


Figura 16 – Escoramento de aberturas de portas para concretagem

Nº 393 CPL
SEMED N. EM: ASS:

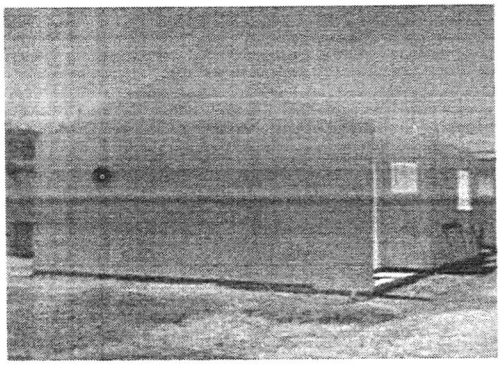


Figura 19 – Painéis de PVC concretados

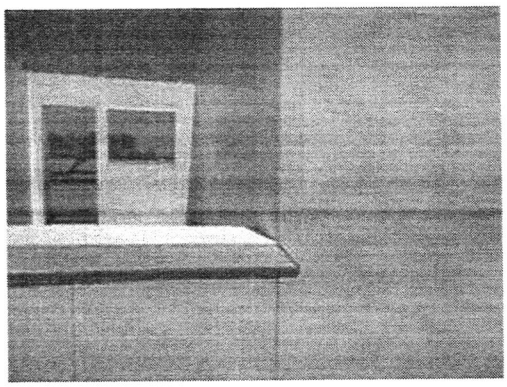


Figura 20 – Abertura das janelas com acabamentos em PVC

Ligação entre parede e elemento de fundação: a ancoragem da parede ao radier é realizada com barras de aço de 10 mm de diâmetro (CA 50) e 600 mm de comprimento, a cada 800 mm. A parte inferior da barra, de comprimento igual a 100 mm é fixada ao radier, com adesivo estrutural à base de resina epóxi, conforme já descrito anteriormente. Os painéis de PVC são apoiados ao elemento de fundação, o qual deve ter planicidade adequada (≤ 2mm/m) para não gerar desvios de alinhamento, de prumo ou de cota entre os painéis, tanto na base da parede quanto na altura de respaldo e estanqueidade final é garantida pela união entre as faces de contato do concreto já curado da laje de concreto com o concreto novo lançado no interior das paredes e apoiado na laje do piso.

Ligação entre parede e forro: Esta ligação será processada através de um perfil tipo "L" fixado na parede, na linha inferior do contato entre o forro e a parede, servindo de apoio à extremidade do forro e fechamento as interfaces, forro/paredes.

Interface entre parede e piso: As interfaces entre paredes e pisos serão fechadas através da aplicação de rodapés de cerâmica, e aplicação de rejunte flexível, na região das juntas entre paredes e piso, nas áreas molhadas.

Interface entre paredes e instalações elétricas: o perfil canaleta é inserido no Módulo I, vedada a extremidade superior para que o concreto não a preencha e após concretagem das paredes, a fiação é passada internamente nas canaletas.

Interface entre paredes e instalações hidráulicas: a tubulação de alimentação de água fria é posicionada internamente aos perfis especiais (módulo especial). A tubulação de esgoto de pias, lavatórios, tanque, com no máximo 50mm de diâmetro, é posicionada internamente nos módulos especiais.

Interface entre parede e instalações de gás: a tubulação vertical de gás é posicionada externamente às paredes (aparente).

Referencias Normativas

- Práticas de Projeto, *Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais*, SEAP - Secretaria de Estado de Administração e do Patrimônio;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, inclusive normas de concessionárias de serviços públicos;
- ABNT NBR 5674, *Manutenção de edificações – Procedimento.*

Nº 394 CPL
SEMED N. EM: ASS:

4.3.2 Concretagem

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Concreto fluido alto adensável - fck 25MPa.

Composição:
Cimento - consumo mínimo: 319 Kg
Areia – quantidade: 562 l
Brita – Tipo: 01 – Quantidade: 674 l
Água – quantidade: 207 l
Massa específica do concreto: 2.500 Kg por m^3
Fator água/cimento: 0,48 l
Aditivo Plastificante: (0,25 l a 1,25 l por cada 100 kg de cimento)

Sequência de execução/Interfaces com os demais elementos construtivos

- Concretagem das paredes: a concretagem é iniciada na parte de baixo das janelas, onde, posteriormente, são posicionados os escoramentos. Segue-se com a concretagem contínua de terço em terço das paredes. O tempo máximo entre a concretagem dos terços de uma mesma parede é de 45 minutos. Utilizam-se acessórios (Funil e Bomba de lançamento) para facilitar lançamento do concreto no interior das formas de PVC, evitando-se que haja deformação do perfil pela pressão do concreto e escorrimento sobre as faces das paredes;

- Limpeza das faces das paredes imediatamente após concretagem: adotam-se procedimentos que não danifiquem a superfícies dos perfis de PVC (lavagem com água corrente e uso de esponjas macias);

Referencias Normativas

- ABNT NBR 6118, *Projetos de estrutura de concreto – Procedimento.*
- ABNT NBR 8953, *Concreto para fins estruturais – Classificação pela massa especifica, por grupos de resistência e consistência.*
- ABNT NBR 12655, *Concreto de Cimento Portland – Preparo, controle e recebimento – Procedimentos*
- ABNT NBR 7212, *Execução de concreto dosado em central.*

4.4. ESTRUTURA DE COBERTURA METÁLICA

A estrutura de apoio ao telhado adotado em nosso sistema foi a estrutura metálica. O conjunto de estruturas formam várias coberturas em duas águas. Todas as treliças apoiam-se sobre paredes de concreto PVC, conforme indica dos desenhos de detalhes de arquitetura.

4.4.1 Modulações:

Estrutura Metálica de fixação Soldada, Parafusada e mista:

Segue descritivo para a estrutura conforme o tipo de fixação a ser executado. Para a estrutura com fixação mista, valerá as duas descrições.

Nº 395 CPL
SEMED Nº EM: ASS:

ESTRUTURA METÁLICA COM FIXAÇÃO SOLDADA
Características dos materiais e Dimensões dos componentes

A interface de ligação entre a estrutura metálica e as paredes de PVC será feita através de chumbadores químicos em peças de aço CA-25 introduzidas na parede através de furos após o concreto curado e rosqueados com porca e contra porca na estrutura de espera soldado no banzo inferior da treliça, como mostram os detalhes da folha 01 do projeto de estrutura metálica.
A conexão entre o pilar do pátio coberto e sua respectiva estrutura será feito através de porcas parafusos que se conectarão através de uma estrutura de espera com perfil "L" soldado no banzo da viga.

ESTRUTURA METÁLICA COM FIXAÇÃO PARAFUSADA
Características dos materiais e Dimensões dos componentes

A interface de ligação entre a estrutura metálica e as paredes de PVC será feita através de chumbadores químicos tipo parabolt (1/4 x 1 ¾") introduzidas na parede através de furos após o concreto curado e rosqueados até a expansão do mesmo.
Para a estrutura do pátio coberto e passarela, a pré-montagem é feita em fábrica, soldando as tesouras e peças de conexões. Essas peças, treliças e tesouras deveram ser içadas e locadas em seus respectivos locais na obra, usando ligação do tipo parafusada.

A conexão entre o pilar do pátio coberto e sua respectiva estrutura será feito através de porcas parafusos que se conectarão através de uma estrutura de espera soldado no banzo da viga. A ancoragem dos mesmos é feita através de chumbadores químicos.

Referencias Normativas

Para consideração das ações nominais foram utilizadas as seguintes normas:
- NBR 6123:1988. Forças devidas ao vento em edificações;
- NBR 6120:1980. Cargas para o cálculo de estruturas de edificações.

Para o dimensionamento dos elementos estruturais foram utilizadas as seguintes normas:
- NBR 8681:2003. Ações e segurança nas estruturas - Procedimento;
- NBR 8800:2008. Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- NBR 14762:2010. Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio - Procedimento;
- ANSI/AISC 360-10. Specification for Structural Steel Buildings.
- ANSI S100-07. North American Specification for the Design of Cold-Formed Steel Structural Members.

4.5. COBERTURAS

4.5.1 Cobertura com isolamento termo-acústico

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Serão aplicadas telhas do tipo Termoroof composta de 2 faces em aço galvalume pré-pintada na cor branca (Ral 9003) interligadas por um núcleo isolante em PIR (Espuma de Poliisocianurato) com retardante de chama, cujo isolamento possui massa específica aparente moldada (MEAM) entre 37 a 42Kg/m³. O coeficiente de condutibilidade térmica é de 0,018 Kcal/m.hºC ou 0,021 W/m.k e com largura útil de 1050mm.

Nº 396 CPL
SEMED N: 37 EM: ASS:

- Espessura da chapa de aço: 0,50mm
- Espessura do Núcleo isolante em PIR: 30mm
- Largura: Útil: 1050mm – Total: 1120mm
- Comprimento: Variado

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

Os procedimentos que garantem a execução dos serviços de cobertura e a integridade física dos materiais utilizados são os seguintes:

- O local aonde deverá ser armazenado os materiais deverão ser protegidos de ventos e terra, devendo estar plano e limpo, desta forma evitando deixar as telhas desequilibradas e desniveladas.
- O Descarrego deverá ser executado manualmente, tendo o cuidado para evitar arranhões na chapa e danos no revestimento da telha.
- As telhas deverão ser manuseadas pelas laterais, evitando sustentá-las somente pela chapa externa.
- Para a acomodação das telhas sobre o piso aonde será colocada, recomenda-se utilizar os calços utilizados durante o transporte da mesma.
- As terças aonde serão colocadas deverão estar todas niveladas entre si, respeitando linearmente a inclinação do projeto de cobertura.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

As conexões da telha e do fechamento metálico com a estrutura metálica serão realizadas através dos parafusos de fixação.
Segue abaixo, tabela que informa o espaçamento de terças permitido pela telha Termoroof PIR 30mm 2 faces 0,5mm assim como a carga específica desta telha.

Tabela de cargas distribuídas para o TermoRoof PUR/PIR

Espessura Núcleo	Largura Útil	Coeficiente Global de Transmissão de Calor*	Espessura Chapa de Aço	Peso	Carga distribuída em Kg/m² (painel com 2 apoios)**						Carga distribuída em Kg/m² (painel com 3 apoios)**						
(mm)	(mm)	(W/m².K)	(mm)	(Kg/m²)	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	1500 mm	2000 mm	2500 mm	3000 mm	3500 mm	4000 mm	4500 mm
30	1050	0,6167	0,43 ou 0,50 Filme	8,4 / 8,72	80	–	–	–	–	–	100	–	–	–	–	–	–
			0,43/0,43	9,26	185	150	110	65	–	–	235	190	140	105	65	–	–
			0,50/0,50	9,89	205	165	115	70	–	–	260	210	150	110	70	–	–

* Fator de conversão: 1W/m².K=0,860kcal/h.m².C
**Cargas calculadas de acordo com Norma Européia EN 14509/2007 e admitindo uma flecha L/120

Referencias Normativas

- ABNT NBR 14514, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos

4.5.2 Cobertura na platibanda, passarela, pátio coberto

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Fornecimento de telha em aço pré-pintado, perfil trapezoidal com bordas uniformes permitindo encaixe com sobreposições exatas, com comprimentos e larguras de diversos padrões e espessura de 0,5 mm.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

Os procedimentos que garantem a execução dos serviços de cobertura e a integridade física dos materiais utilizados são os seguintes:

Nº 397 CPL
SEMED N. 35 EM: / / ASS:

1. Na Platibanda deverá na aplicação e montagem das telhas deverá obedecer ao alinhamento frontal, garantindo o alinhamento e nivelamento das telhas na parte superior
2. Na Platibanda posicionar a primeira telha sobre a estrutura da platibanda, considerando o esquadro da unidade.
3. Na cobertura do Pátio Coberto e nas passarelas deverá obedecer ao projeto arquitetônico e cobertura, posicionando as telhas de forma atender sempre o esquadro da edificação.
4. Alinhar o telhado sempre pelo parte frontal.
5. Em todas as áreas aonde será aplicada as telhas, fixa-la telha com parafuso passante em cada terça, sobre o trapézio da telha.
6. Posicionar sempre a segunda telha, transpassando a chapa lateral sobre a primeira telha, pressionando-a lateralmente para uma perfeita união entre ambas as partes.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 14514, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos

4.6. FORRO

4.6.1 Forro de fibra mineral em lã de vidro

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Composto de painel modular mineral em lã de vidro, com revestimento de PVC micro perfurado, com excelente índices de absorção sonora e isolação térmica, o forro ISOVER de 25mm de espessura, permite o acesso a instalações sob o teto, são de fácil manutenção e possuem elevada resistência ao manuseio. O forro será suspenso através de perfis metálicos fixados na estrutura metálica da coberta.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- A instalação do forro será executada através de perfis metálicos que serão fixados na estrutura metálica da cobertura.
- Deve-se inicialmente determinar o pé direito e iniciar a marcação do nivelamento dos perfis, em seguida, fixar as cantoneiras em todo o perímetro da obra com espaçamento máximo entre parafusos de 0,625m.
- Ao instalar os perfis principais (longarinas) apoiando-os nas cantoneiras e fixando-os a estrutura metálica da coberta através de pendurais (regulador e tirante).
- A instalação dos pendurais deve ser dimensionada de forma a não ultrapassar altura máxima de 15 cm, havendo necessidade, deverá ser executado uma estrutura auxiliar.
- As luminárias serão fixadas nos perfis do forro e devem ser colocadas no sentido transversal.
- Os ventiladores do teto deverão ter um tirante de aço fixado diretamente na estrutura da cobertura metálica.
- Concluído a montagem da estrutura de sustentação do forro, deve-se iniciar a colocação das placas sobre os módulos, devendo atentar para a instalação das presilhas para travamento das placas nos perfis, impedindo que as mesmas soltem-se com a ação do vento.
- Ao manusear as placas de forro, atentar para que os profissionais envolvidos na execução estejam com as mãos limpas para que não haja manchas no forro.
- Em caso de recortes em placas retangulares, o reparo da pintura deve ser feito com uma nova pintura, utilizando uma mistura composta de 2 partes de massa acrílica e 1 parte de látex PVA branco fosco.
- O forro terá uma ligação com a estrutura metálica da cobertura através de uma "estrutura secundária "que funcionará com interligação dos perfis metálicos que dará sustentação as placas e a estrutura original da coberta.

Nº 398 CPL
SEMED N: 39 EM: ASS:

- Nas paredes de concreto – PVC, a união se dará através da fixação de um perfil Tipo – L – com bucha S – 8.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 10412, *Placas de isolante térmico lã de vidro – Determinação das dimensões e propriedades físicas – Método de ensaio;*
- IT-10-classe II A - *Instrução Técnica nº 10 do Corpo de Bombeiros o da Prefeitura Municipal de São Paulo*

4.6.2 Forro PVC

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Forro extrudado em perfis de PVC rígido, lineares, impermeáveis, na cor branca, uniforme (ABNT NBR 14293); superfície lisa, canelada ou frisada; com brilho, com larguras de 200mm e espessuras de 8mm. Sistema de sustentação constituído por pendurais, estrutura de sustentação metálica, acessórios de fixação e arremates de acabamento.

Sequência de execução / Interface com os demais elementos construtivos

- A instalação do forro será executada através de perfis metálicos que serão fixados na estrutura metálica da cobertura externamente.
- Deve-se inicialmente determinar o pé direito e iniciar a marcação do nivelamento do forro.
- Deve aplicar uma cantoneira no encontro do forro com as paredes externas para fazer o acabamento das mesmas.
- Concluído a montagem da estrutura de sustentação do forro, deve-se iniciar a colocação das placas de PVC, aplicando arrebites evitando em todas as placas, com a finalidade de evitar que as mesmas soltem-se com a ação do vento.
- As luminárias deverão ser fixadas em pendurais independentes fixados na estrutura primaria do forro.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 14371-, Forro de PVC – Rígido para instalação.;
- ABNT NBR 14285 – *Perfis de PVC*

4.7. ESQUADRIAS

4.7.1 Janelas de Alumínio

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

As esquadrias de alumínio (janelas, caixilhos, perfis, básculas) serão anodisados na cor natural, fixadas na estrutura do PVC, conforme projetos.

Os perfis de alumínio serão "Série 25", os vidros serão liso comum liso incolor, espessura mínima 6mm.

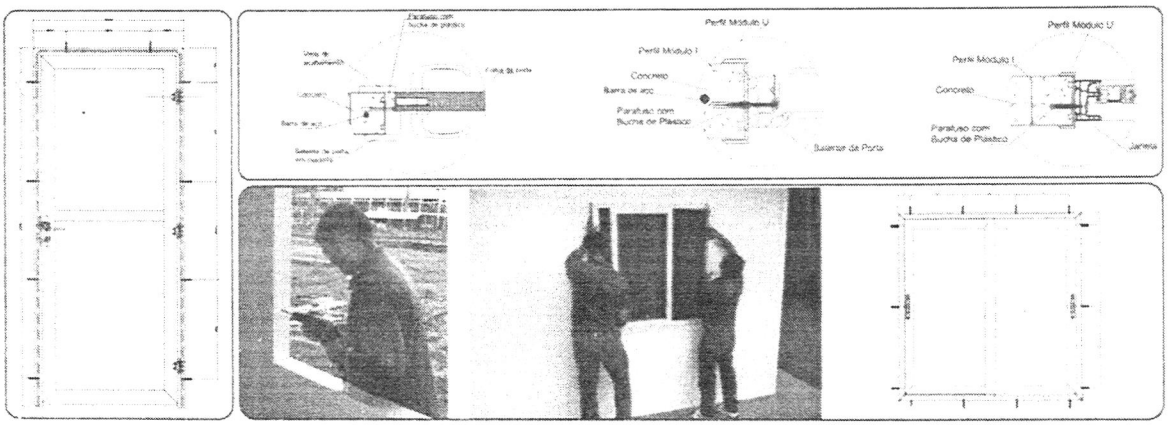
Nº 399 CPL
SEMED
N.
EM:
ASS:

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Deve-se haver cuidado especial para que as amarrações não sofram qualquer deformação, quando parafusadas aos chumbadores ou contra marcos.
- Deverá assegurar à esquadria estanqueidade absoluta, características que será fiscalizada.

Detalhamento de fixação das portas e janelas

- A fixação é feita através de buchas plásticas com parafusos e espuma de PU expandido se necessário.
- Na vedação das esquadrias (portas e janelas) será utilizado selante elastomérico a base de poliuretano Np1 da Basf.



Referencias Normativas

- ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.7.2 Portas de alumínio

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

As folhas de porta deverão ser executadas em aluminio. A colocação das peças deve garantir perfeito nivelamento, prumo e fixação, verificando se as alavancas ficam suficientemente afastadas das paredes para a ampla liberdade dos movimentos.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Inicialmente serão assentados os contramarcos, com buchas e parafusos, cuja bitola e quantidades serão especificadas pelo fabricante ou ainda mediante chumbadores de penetração em aberturas no concreto ou nas alvenarias. Nesse caso, as peças serão escoradas e mantidas no prumo até que a argamassa endureça completamente.
- Os marcos serão assentados sobre os contramarcos, por meio de encaixe ou parafusos.

Nº 400 CPL
SEMED N. EM: ASS:

Os marcos, em janelas e portas de correr, funcionam como guias das folhas móveis e em janela e portas de abrir, funcionam como batentes.

- As folhas (quadros móveis) das portas e janelas serão instaladas sobre os marcos, através de rodízios internos (roldanas), quando forem esquadrias de correr e por meio de pinos tipo macho e fêmea (guias e ponteiras), no caso de esquadrias de abrir.
- Os vidros ou venezianas próprios das esquadrias serão instalados sobre as folhas.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 10821-1: *Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia;*
- ABNT NBR 10821-2: *Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;*
- *Obras Públicas: Recomendações Básicas para a Contratação e Fiscalização de Obras de Edificações Públicas (2ª edição):* TCU, SECOB, 2009.

4.7.3 Portas de madeira

4.7.3.1 Madeira/Ferragens

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Deverá ser utilizada madeira de lei, sem nós ou fendas, não ardida, isenta de carunchos ou brocas. A madeira deve estar bem seca. As folhas de porta deverão ser executadas em madeira compensada de 35 mm, com enchimento sarrafeado, semi-ôca, revestidas com compensado de 3 mm em ambas as faces.
Os marcos e alisares (largura 8 cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

As ferragens deverão ser de latão ou em liga de alumínio, cobre, magnésio e zinco, com partes de aço. O acabamento deverá ser cromado. As dobradiças devem suportar, com folga o peso das portas e o regime de trabalho que venham a ser submetidas. Os cilindros das fechaduras deverão ser do tipo monobloco. Para as portas externas, para obtenção de mais segurança, deverão ser utilizados cilindros reforçados. As portas internas poderão utilizar cilindros comuns.

Nas portas indicadas em projeto, onde se atende a NBR 9050, serão colocados puxadores especiais, nos dois lados (interno e externo) de cada porta.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Verificar o prumo e nivelamento do batente
- Colocar a porta fixada dentro do batente para fazer a marcação dos locais de fechaduras e dobradiças.
- Instalar dobradiças e fechaduras com ferramentas apropriadas
- Assentar a porta diretamente no batente através do parafusamento das dobradiças no batente.
- Pintura: Antes dos elementos de madeira receberem a pintura esmalte, deverão ser lixados e receber no mínimo duas demãos de selante, intercaladas com lixamento e polimento, até possuírem as superfícies lisas e isentas de asperezas.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 7203: *Madeira serrada e beneficiada;*
- ABNT NBR 15930-1: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Terminologia simbologia;*
- ABNT NBR 15930-2: *Portas de madeira para edificações - Parte 1: Requisitos.*

Nº 401 CPL
SEMED N. EM: ASS:

4.7.4 Portas de vidro

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Portas em vidro temperado de espessura 10 mm, duas folhas, 1,90 x 2,10, de abrir conforme projeto.

Dimensões: 1,90 x 2,10 x 10mm espessura

Sequência de execução:

- Sistema de fixação no piso e no teto, através de ferragens para portas pivotantes, para montagem de portas duplas.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 11706 – *Vidros na construção civil - Especificações*

4.7.5 Telas de proteção em nylon

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Tela de proteção tipo mosquiteiro em nylon, como objetivo de evitar a entrada de insetos nas áreas de preparo e armazenagem de alimentos, cor cinza. O conjunto é composto de Tela de fibra de vidro revestida em PVC que não propaga fogo e anti-fungo, não desfia, removível, presa com prendedor tipo "Borboleta" nas laterais e parte superior, sendo a parte inferior fixa (Canela em Alumínio), borda em Alumínio na cor Branca, e acabamentos nas quinas em PVC.

Dimensões variáveis conforme detalhamento de esquadrias.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Instalar a moldura em alumínio na fachada externa nas esquadrias especificadas em projeto.
- A tela deverá ser fixada na barra de alumínio.
- A moldura deverá ser executada de acordo com o tamanho da esquadria, com acabamento nos cantos, com kit cantoneira em borracha.

4.8. IMPERMEABILIZAÇÕES

4.8.1 Tinta Betuminosa

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Tinta asfáltica para concreto, alvenarias, ou composição básica de asfalto a base de solvente. Anti-corrosiva e impermeabilizante.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- A superfície deverá estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.
- A forma correta é a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes,

Nº 402 CPL
SEMED N. EM: ASS:

necessitando um tempo de 12 horas em a 1ª e a 2ª demão.

- A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação.

Referências com os Desenhos do Projeto de Transposição

- ABNT NBR 9575 - Impermeabilização - Seleção e projeto
- ABNT NBR 9574 - Execução de impermeabilização – Procedimento
- ABNT NBR 15352 - Mantas termoplásticas de polietileno de alta densidade (PEAD) e de polietileno linear (PEBDL) para impermeabilização
- ABNT NBR 9685 - Emulsão asfáltica para impermeabilização

4.9. ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

4.7.6 Pisos

4.7.6.1 Piso em cerâmica 45x45cm

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Pavimentação em piso cerâmico PEI-4;

Peças de aproximadamente: 0,45m (comprimento) x 0,45m (largura)

Modelos de Referência:

Marca: Eliane ou similar; Coleção: Cargo Plus White, Cor: Branco (410 mm x 410 mm)

Marca: Alfagres ou similar – ref. 508A Cor: Branco (410mm x410 mm)

A camada de acabamento do piso cerâmico deverá apresentar coeficiente de atrito dinâmico maior ou igual a 0,4.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- O piso será revestido em cerâmica 45cmx45cm branco gelo PEI-04, assentada com 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.

Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As peças cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contra piso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais será revestido com cerâmica com altura de 7cm.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 9817, Execução de piso com revestimento cerâmico – Procedimento;
- ABNT NBR 13816, Placas cerâmicas para revestimento – Terminologia;
- ABNT NBR 13817, Placas cerâmicas para revestimento – Classificação;
- ABNT NBR 13818, Placas cerâmicas para revestimento – Especificação e métodos de ensaios;

Nº 403 CPL
SEMED N. EM: ASS:

4.7.6.2 Piso tátil – direcional e de alerta

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Piso cromo diferenciado tátil de alerta / direcional, em borracha para áreas internas e externas, em cor contrastante com a do piso adjacente, por exemplo, em superfícies escuras (preta, marrom, cinza escuro, etc.): piso amarelo. Recomenda-se a utilização do tipo Integrado (de borracha), para uso em áreas internas e externas - inclusive molhadas e molháveis.

Piso Tátil Direcional/de Alerta em borracha Integrado (áreas internas e externas)

Pisos em placas de borracha, de assentamento com argamassa, indicados para aplicação em áreas internas e externas. Neste caso, não deve haver desnível com relação ao piso adjacente, exceto aquele existente no próprio relevo.

- Dimensões: placas de dimensões 250x250, espessura 10mm,
- Cores: amarelo e vermelho.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Pisos de borracha assentado com argamassa;
- O contra piso deve ser feito com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, nivelado, desempenado e rústico;
- Efetuar limpeza com vassoura e água e molhar o contra piso com água e cola branca;
- A argamassa de assentamento deve ter traço 1:2, com mistura de cola branca e água na proporção 1:7 (aproximadamente, 1 saco de 50kg de cimento: 4 latas de 18 litros de areia:5 litros de cola branca:35 litros de água). Assentar o piso batendo com martelo de borracha (ou batedor de madeira) até o piso atingir a posição desejada e o perfeito nivelamento com o piso adjacente.

4.7.7 Paredes internas e externas e pórticos – Pintura

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

O acabamento (caráter somente estético) será em pintura dupla função em paredes internas e externas. material desenvolvido para aplicação direta sobre PVC, dispensando o uso de tintas de fundo ou promotor de aderência, exerce a função de Primer e Acabamento, por este motivo tem dupla função. Possui secagem rápida e ótima retenção de cor e brilho quando exposto ao tempo.

Sequência de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Remover completamente as impurezas contidas nas regiões aonde será aplicado, removendo óleos, graxas, massas de cimento, entre outros.
- Depois de efetuada a limpeza da superfície aonde será aplicada a tinta, deverá ter o cuidado de evitar que na hora da aplicação da tinta através de pistola, os materiais propaguem para outras regiões, como por exemplo, piso, esquadrias.
- Para aplicação através de Pistola convencional, deve-se homogeneizar o conteúdo da embalagem por meio de agitação mecânica ou pneumática.
- Assegurar de que nenhum sedimento fique retido no fundo da embalagem, em seguida, adicionar o diluente nas proporções indicadas, sob agitação, até completa a homogeneização.
- Deve-se utilizar Pistola convencional com pressão de atomização entre 60 a 65psi, pressão no tanque de 10 a 20psi.

Nº 404 CPL
SEMED N. 45 EM: ASS:

4.7.8 Bancadas, divisórias em granito

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

- Bancadas e Divisórias em granito cinza andorinha com acabamento Polido;
- Dimensões variáveis, conforme projeto;
- Altura das Divisórias: 0,80m nos sanitários infantis (vão com altura de 23cm do piso ao início do painel);
- A altura de instalação das bancadas varia (adultos e crianças). *Ver cada ambiente ampliado;
- As bancadas da cozinha, lavandeira, lactário, fraldário e salas de aula deverão ser instaladas a 90 cm do piso;
- Espessura do granito: 20 mm.

Seqüencia de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- A fixação das bancadas de granito só poderá ser feita após a colagem das cubas (realizada pela marmoraria).
- Para a instalação das bancadas de granito, deve ser apoiadas em cantoneiras de aço, parafusadas nas paredes com buchas S10.
- As prateleiras receberão apoio em mão francesa metálica, conforme especificação e detalhamento em projeto.

4.10. LOUÇAS E METAIS

4.10.1 Louças

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das bacias sanitárias, das cubas e dos lavatórios, o projeto de transposição adota todas as louças da escola na cor branca e com as seguintes sugestões, conforme modelos de referência abaixo.

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

4.10.2 Metais / plásticos

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Visando facilitar a aquisição e futuras substituições das torneiras, das válvulas de descarga e das cubas de inox, o projeto de transposição adota que todos os metais da escola sejam de marcas difundidas em todo território nacional, conforme modelos de referência abaixo.

4.11. ELEMENTOS METÁLICOS

4.11.1 Portões de Acesso Principal

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

Trata-se de portões formados com barras verticais de ferro, com perfis cilíndricos de aproximadamente 3 cm de diâmetro (ou quadrados de 3xcm), soldados em barras horizontais (inferior e superior).

Nº 405 CPL
SEMED N: 46 EM: / / ASS:

4.11.2 Castelo D´Água

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

O projeto padrão de Instalações Hidráulicas contempla o Castelo D'Água com capacidade para 24 mil litros de água. Trata-se de uma estrutura metálica cilíndrica, confeccionada em aço carbono, sendo pintura externa em esmalte sintético (cor AMARELO OURO) e pintura interna em epóxi com certificado de potaniedade.

4.12. PAISAGISMO E ÁREAS EXTERNAS

O Fornecedor será responsável pela elaboração e implantação do projeto de paisagismo ao qual deverá ser implantada nos terrenos padronizados pelo FNDE.

4.12.1 Forração de Grama

Características dos materiais e Dimensões dos componentes

- Planta herbácea de 10-20 cm de altura. A forração escolhida deverá apresentar folhas densas e pilosas. A densidade deverá proporcionar a formação de tapete verde uniforme e ornamental forração deverá ser adquirida na fora de rolos, pois esse formato proporciona maior resistência no momento do transporte e maior facilidade de manuseio e plantio;
- Tapetes enrolados (rolinhos) medindo 40cm de largura por 125cm de comprimento ou em placas;
- Modelo de Referência: grama Esmeralda ou Batatais;

Seqüencia de execução/Interface com os demais elementos construtivos

- Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc.
- O solo deverá receber adubação.
-
- Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama.
- Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio.
- As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.

Nº 406 CPL
SEMED Nº 12 EM: ASS:

5. HIDROSSANITÁRIAS

5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto Padrão Tipo B foi considerada população equivalente ao número de usuários previstos para o estabelecimento (120 crianças e 25 funcionários).

Nas instalações Hidráulicas serão utilizados Módulos Especiais de 100mm X 75mm, constituídos por lâminas PVC com espessura de 1,8mm, por onde passarão a tubulação hidráulica.

Em caso de manutenção das instalações hidráulicas remova a tampa de acabamento do módulo especial e posteriormente a tampa de contenção de concreto. Quebre o concreto para acessar a conexão defeituosa. Após reparo, recomponha o concreto e recoloque a tampa de contenção e posterior a tampa de acabamento do módulo especial.

5.1.1 Sistema de Abastecimento

Para o abastecimento de água potável dos estabelecimentos de ensino, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente da rede pública não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em reservatórios, que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento pela concessionária local de água e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial. A reserva que foi estipulada é equivalente a dois consumos diários da edificação.

A água da concessionária local, após passar pelo hidrômetro da edificação, abastecerá diretamente o reservatório inferior do castelo d'água (reservatório R1). Através do sistema de recalque previsto na casa de máquinas, a água é bombeada do reservatório 1 para o reservatório 2, por meio dos comandos automáticos que acionam e desligam as bombas conforme variação dos níveis dos reservatórios. A água, a partir do reservatório 2, segue pela coluna de distribuição predial para os blocos da edificação, como consta nos desenhos do projeto.

5.1.2 Ramal Predial

Os hidrômetros deverão ser instalados em local adequado, a 1,50m, no máximo, da testada do imóvel e devem ficar abrigados em caixa ou nicho, de alvenaria ou concreto. O hidrômetro terá dimensões e padrões conforme dimensionamento da concessionária local de água e esgoto.

A partir do hidrômetro, haverá uma tubulação de 25mm, em PVC Rígido, para abastecer o reservatório inferior (R1) do castelo d'água. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

5.1.3 Reservatório

O castelo d'água em estrutura metálica tipo cilindro pré-fabricado, abrigará dois reservatórios, sendo um inferior (R1) e um superior (R2), com capacidade total de 24.000 litros. O reservatório inferior é destinado ao recebimento da água da rede pública. O reservatório superior é destinado à reserva de água para consumo, proveniente do reservatório inferior, recalcada através do conjunto motor-bomba.

A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório inferior, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba.

Nº 407 CPL
SEMED
Nº:
EM:
ASS:

Referencias Normativas

- ABNT NBR 5626, *Instalação predial de água fria*;
- ABNT NBR 5648, *Tubo e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria – Requisitos*;
- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5683, *Tubos de PVC – Verificação da resistência à pressão hidrostática interna;*
- ABNT NBR 9821, *Conexões de PVC rígido de junta soldável para redes de distribuição de água – Tipos – Padronização*;
- ABNT NBR 10281, *Torneira de pressão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 11535, *Misturadores para pia de cozinha tipo mesa – Especificação*;
- ABNT NBR 11778, *Aparelhos sanitários de material plástico – Especificação*;
- ABNT NBR 11815, *Misturadores para pia de cozinha tipo parede – Especificação*;
- ABNT NBR 13713, *Instalações hidráulicas prediais – Aparelhos automáticos acionados mecanicamente e com ciclo de fechamento automático – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;
- ABNT NBR 14121, *Ramal predial – Registros tipo macho em ligas de cobre – Requisitos*;
- ABNT NBR 14162, *Aparelhos sanitários – Sifão – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14877, *Ducha Higiênica – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 14878, *Ligações flexíveis para aparelhos hidráulicos sanitários – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15097-1, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 15097-2, *Aparelhos sanitários de material cerâmico – Parte 2: Procedimentos para instalação*;
- ABNT NBR 15206, *Instalações hidráulicas prediais – Chuveiros ou duchas – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15423, *Válvulas de escoamento – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15491, *Caixa de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15704-1, *Registro – Requisitos e métodos de ensaio – Parte 1: Registros de pressão*;
- ABNT NBR 15705, *Instalações hidráulicas prediais – Registro de gaveta – Requisitos e métodos de ensaio*;
- ABNT NBR 15857, *Válvula de descarga para limpeza de bacias sanitárias – Requisitos e métodos de ensaio*;
- Normas Regulamentadoras do Capítulo V - Título II, da CLT, relativas à Segurança e Medicina do Trabalho:
- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;
- DMAE - *Código de Instalações Hidráulicas*;
- EB-368/72 - *Torneiras*;
- NB-337/83 - Locais e Instalações Sanitárias Modulares.

Nº 408 CPL
SEMED Nº 49 EM: / / ASS:

5.2 INSTALAÇÕES DE ÁGUAS PLUVIAIS

A captação das águas pluviais foi definida de duas formas: através das calhas de cobertura e das calhas de piso.
As águas de escoamento superficial serão coletadas por caixas de ralo, distribuídas pelo terreno conforme indicação do projeto. Dessas caixas sairão condutores horizontais que as interligam com as caixas de inspeção.
O projeto de drenagem de águas pluviais compreende: Condutos verticais e horizontais, caixas e ralos.

Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 5680, *Dimensões de tubos de PVC rígido*;
- ABNT NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7231, *Conexões de PVC – Verificação do comportamento ao calor*;
- ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;
- ABNT NBR 10844, *Instalações prediais de águas pluviais – Procedimento*;
- ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto.*

5.3 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A instalação predial de esgoto sanitário foi baseada segundo o Sistema Dual que consiste na separação dos esgotos primários e secundários através de um desconector, conforme ABNT NBR 8160 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução.

Nas instalações de Esgoto Sanitário serão utilizados Módulos Especiais de 100 mm X 75 mm, constituídos por lâminas PVC com espessura de 1,8 mm, por onde passarão a tubulação hidráulica.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções do pátio e passarela. No projeto foi previsto uma caixa de gordura para receber os efluentes provenientes das pias da cozinha. Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC rígido.

A destinação final do sistema de esgoto sanitário deverá ser feita em rede pública de coleta de esgoto sanitário, quando não houver disponível, adotar a solução individual de destinação de esgotos sanitários.

O sistema predial de esgotos sanitários consiste em um conjunto de aparelhos, tubulações, acessórios e desconectores e é dividido em dois subsistemas:

5.3.1 Subsistema de Coleta e Transporte

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante. Recomendam-se as seguintes declividades mínimas:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Nº 409 CPL
SEMED N. 50 EM: ASS:

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada.

Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm. Em áreas sujeitas a trafego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

5.3.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores. As extremidades abertas de todas as colunas de ventilação devem ser providas de terminais tipo chaminé, que impeçam a entrada de águas pluviais diretamente aos tubos de ventilação.

5.3.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 150 pessoas Tipo B, e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 5645, *Tubo cerâmico para canalizações*;
- ABNT.NBR 5688, *Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos*;
- ABNT NBR 7229, *Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos*;
- ABNT NBR 7362-1, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 1: Requisitos para tubos de PVC com junta elástica*;
- ABNT NBR 7362-2, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 2: Requisitos para tubos de PVC com parede maciça*;
- ABNT NBR 7362-3, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 3: Requisitos para tubos de PVC com dupla parede*;
- ABNT NBR 7362-4, *Sistemas enterrados para condução de esgoto – Parte 4: Requisitos para tubos PVC com parede de núcleo celular*;
- ABNT NBR 7367, *Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário*;
- ABNT NBR 7531, *Anel de borracha destinado a tubos de concreto simples ou armado para esgotos sanitários – Determinação da absorção de água*;

Nº 410 CPL
SEMED N. 51 EM: / / ASS:

– ABNT NBR 7968, *Diâmetros nominais em tubulações de saneamento nas áreas de rede de distribuição, adutoras, redes coletoras de esgoto e interceptores – Padronização*;

– ABNT NBR 8160, *Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução*;

– ABNT NBR 8161, *Tubos e conexões de ferro fundido para esgoto e ventilação – Formatos e dimensões – Padronização*;

– ABNT NBR 8890, *Tubo de concreto de seção circular para águas pluviais e esgotos sanitários – Requisitos e métodos de ensaios*;

– ABNT NBR 9051, *Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação*;

– ABNT NBR 9054, *Tubo de PVC rígido coleto de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas à pressão hidrostática externa – Método de ensaio*;

– ABNT NBR 9055, *Tubo de PVC rígido coletor de esgoto sanitário – Verificação da estanqueidade de juntas elásticas submetidas ao vácuo parcial interno – Método de ensaio*;

– ABNT NBR 9063, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubos de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Dimensões e dureza – Padronização*;

– ABNT NBR 9064, *Anel de borracha do tipo toroidal para tubulação de PVC rígido para esgoto predial e ventilação – Dimensões e dureza – Padronização*;

– ABNT NBR 9648, *Estudo de concepção de sistemas de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9649, *Projeto de redes coletoras de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9814, *Execução de rede coletora de esgoto sanitário – Procedimento*;

– ABNT NBR 9822, *Manuseio, armazenamento e assentamento de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado (PVC-U) para transporte de água e de tubulações de poli (cloreto de vinila) não plastificado orientado (PVC-O) para transporte de água ou esgoto sob pressão positiva*;

– ABNT NBR 10569, *Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*

– ABNT NBR 10570, *Tubos e conexões de PVC rígido com junta elástica para coletor predial e sistema condominial de esgoto sanitário – Tipos e dimensões – Padronização;*

– ABNT NBR 12266, *Projeto e execução de valas para assentamento de tubulação de água esgoto ou drenagem urbana – Procedimento;*

– ABNT NBR 13969, *Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação*;

– ABNT NBR 14208, *Sistemas enterrados para condução de esgotos – Tubos e conexões cerâmicas com junta elástica – Requisitos*;

– ABNT NBR 14486, *Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário – Projeto de redes coletoras com tubos de PVC*;

– ABNT NBR 15645, *Execução de obras de esgoto sanitário e drenagem de águas pluviais utilizando-se tubos e aduelas de concreto*;

– ABNT NBR 15952, *Sistemas para redes de distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Verificação da estanqueidade hidrostática em tubulações de polietileno*;

– ABNT NBR 15979, *Sistemas para distribuição e adução de água e transporte de esgotos sob pressão – Requisitos para reparo de tubulação de polietileno PE 80 e PE 100*;

– Normas Regulamentadoras do Capítulo V, Título II, da CLT, relativas à Segurança e

Nº 411 CPL
SEMED N. 52 EM: ASS:

Medicina do Trabalho:

- NR 24 - *Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho*;

- Resolução CONAMA 377 - *Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.*

5.4 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de ensino é de risco leve, segundo a classificação de diversos Corpos de Bombeiros do país. São exigidos os seguintes sistemas:

- Sinalização de segurança: as sinalizações auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.
- Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.
- Iluminação de emergência: o sistema adotado foi de blocos autônomos instalados nas paredes, conforme localização e detalhes indicados no projeto.
- SPDA – Sistema de proteção contra descargas atmosféricas: o sistema adotado, concepções, plantas e detalhes constam no projeto.

O Projeto de Prevenção Contra Incêndio é composto de:

- Extintor de Gás Carbônico (CO2) de 6,0kg – 3 unidade;
- Luminária de Emergência de 30 Leds, autonomia de 6 hora – 24 unidades;
- Placa com indicação de "SAÍDA" – 3 unidades;
- Placa com indicação de sentido (direita ou esquerda) de saída de emergência para fixar em paredes – 26 unidades;

Referencias Normativas

- NR 23 – *Proteção Contra Incêndios*;

- NR 26 – *Sinalização de Segurança*;

- ABNT NBR 5419, *Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas*;

- ABNT NBR 5470, *Para-raios de resistor não linear a carboneto de silício (SiC) para sistemas de potência – Terminologia*;

- ABNT NBR 5628, *Componentes construtivos estruturais – Determinação da resistência ao fogo*;

- ABNT NBR 7195, *Cores para segurança*;

- ABNT NBR 9077, *Saídas de Emergência em Edifícios;*

- ABNT NBR 9442, *Materiais de construção – Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante – Método de ensaio*;

- ABNT NBR 10636, *Parede divisórias sem função estrutural – Determinação da resistência ao fogo – Método de ensaio*;

- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência*;

- ABNT NBR 11742, *Porta corta-fogo para saídas de emergência*;

- ABNT NBR 12693, *Sistema de proteção por extintores de incêndio;*

- ABNT NBR 13434-1, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 1: Princípios de projeto;*

- ABNT NBR 13434-2, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 2:*

Nº 412 CPL
SEMED Nº 53 EM: ASS:

Símbolos e suas formas, dimensões e cores;

– ABNT NBR 13434-3, *Sinalização de segurança contra incêndio e pânico – Parte 3: Requisitos e métodos de ensaio;*

– ABNT NBR 13714, *Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio;*

– ABNT NBR 14323, *Dimensionamento de estruturas de aço de edifícios em situação de incêndio – Procedimento*;

– ABNT NBR 14432, *Exigências de resistência ao fogo de elementos construtivos de edificações – Procedimento;*

– ABNT NBR 15200, *Projeto de estruturas de concreto em situação de incêndio*;

– ABNT NBR 15808, *Extintores de incêndio portáteis*;

– ABNT NBR 15809, *Extintores de incêndio sobre rodas*;

– Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

– Regulamento para a Concessão de Descontos aos Riscos de Incêndio do Instituto de Resseguros do Brasil (IRB);

– NR-10: SEGURANÇA EM INSTALAÇÕES E SERVIÇOS EM ELETRICIDADE Portaria n.º598, de 07/12/2004 (D.O.U. de 08/12/2004 – Seção 1).

Normas internacionais:

– EN 13823, *Reaction to fire tests for building products – Building products excluding floorings exposed to the thermal attack by a single burning item* (SBI);

– ISO 1182, *Buildings materials – non-combustibility test*;

– ISO 11925-2, *Reaction to fire tests – Ignitability of building products subjected to direct impingement of flame – Part 2: Single-flame source test e ASTM E662 – Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials*;

– ASTM E662, *Standard test method for specific optical density of smoke generated by solid materials.*

Nº 413 CPL
SEMED
Nº: 54
EM:
ASS:

6. ELÉTRICA, Climatização e Lógica

6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foi definido a distribuição geral das luminárias, pontos de força, comandos, circuitos, chaves, proteções e equipamentos. O atendimento à edificação foi considerado em baixa tensão, conforme a tensão operada pela concessionária local em 110V ou 220V. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 40 metros do quadro geral de baixa tensão até o poste da Concessionária.

Os circuitos que serão instalados seguirão os pontos de consumo através de eletrodutos, conduletes, caixas de passagem e módulos tipo canaleta, padrão Global Housing System. Todos os materiais deverão ser de qualidade para garantir a facilidade de manutenção e durabilidade.

As instalações elétricas foram projetadas de forma independente para cada bloco, permitindo flexibilidade na construção, operação e manutenção. Dessa forma cada bloco possui um quadro de distribuição. Os alimentadores dos quadros de distribuição de todos os blocos têm origem no QGBT, localizado na sala técnica do bloco multiuso, que seguem em eletrodutos enterrados no solo conforme especificado no projeto. Os alimentadores foram dimensionados com base no critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância entre os quadros de distribuição e o QGBT, definidas pelo layout apresentado.

Os alimentadores do quadro geral de bombas (QGB) e os circuitos de iluminação e tomadas do Castelo d'água terão origem no quadro de distribuição de iluminação e tomadas do bloco mais próximo a sua implantação. A iluminação externa do Castelo d'água foi projetada a fim de atender a uma iluminância mínima necessária à execução de serviços de manutenção caso se façam no período noturno.

Não foram consideradas no projeto tomadas baixas em áreas de acesso irrestrito das crianças, - salas de atividades, repouso, solários, salas multiuso, sanitários infantis, refeitório e pátio - por segurança dos principais usuários, que são as crianças. Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As tomadas para ligação de computadores terão circuito exclusivo, para assegurar a estabilidade de energia.

As luminárias de sobrepor e embutir especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e a vapor metálica, reatores eletrônicos de alta eficiência, alto fator de potência e baixa taxa de distorção harmônica.

O acionamento dos comandos das luminárias é feito por seções, sempre no sentido das janelas para o interior dos ambientes. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessárias, racionalizando o uso de energia.

Referencias Normativas

- NR 10 – *Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;*
- ABNT NBR 5123, *Relé fotelétrico e tomada para iluminação – Especificação e método de ensaio*;
- ABNT NBR 5349, *Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação*;
- ABNT NBR 5370, *Conectores de cobre para condutores elétricos em sistemas de potência;*
- ABNT NBR 5382, *Verificação de iluminância de interiores*;

Nº 414 CPL
SEMED N. 55 EM: / / ASS:

- ABNT NBR 5410, *Instalações elétricas de baixa tensão*;
- ABNT NBR 5413, *Iluminância de interiores*;
- ABNT NBR 5444, *Símbolos gráficos para instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 5461, *Iluminação*;
- ABNT NBR 5471, *Condutores elétricos*;
- ABNT NBR 5597, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca NPT – Requisitos*;
- ABNT NBR 5598, *Eletroduto de aço-carbono e acessórios, com revestimento protetor e rosca BSP – Requisitos*;
- ABNT NBR 5624, *Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, com revestimento protetor e rosca NBR 8133 – Requisitos*;
- ABNT NBR 6516, *Starters – A descarga luminescente;*
- ABNT NBR 6689, *Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais*;
- ABNT NBR 8133, *Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias*;
- ABNT NBR 9312, *Receptáculo para lâmpadas fluorescentes e starters – Especificação*;
- ABNT NBR 10898, *Sistema de iluminação de emergência;*
- ABNT NBR 11839, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para proteção de semicondutores – Especificação*;
- ABNT NBR 11841, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão, para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos tipo faca – Especificação*;
- ABNT NBR 11848, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos aparafusados – Especificação*;
- ABNT NBR 11849, *Dispositivo-fusíveis de baixa tensão para uso por pessoas autorizadas - Fusíveis com contatos cilíndricos – Especificação*;
- ABNT NBR 12090, *Chuveiros elétricos – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 12483, *Chuveiros elétricos – Padronização*;
- ABNT NBR 14011, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Requisitos*;
- ABNT NBR 14012, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Verificação da resistência ao desgaste ou remoção da marcação – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 14016, *Aquecedores instantâneos de água e torneiras elétricas – Determinação da corrente de fuga – Método de ensaio*;
- ABNT NBR 14417, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Requisitos gerais e de segurança;*
- ABNT NBR 14418, *Reatores eletrônicos alimentados em corrente alternada para lâmpadas fluorescentes tubulares – Prescrições de desempenho;*
- ABNT NBR 14671, *Lâmpadas com filamento de tungstênio para uso doméstico e iluminação geral similar – Requisitos de desempenho.*
- ABNT NBR IEC 60061-1, *Bases de lâmpadas, porta-lâmpadas, bem como gabaritos para o controle de intercambialidade e segurança – Parte 1: Bases de lâmpadas;*
- ABNT NBR IEC 60081, *Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;*

Rocha

Nº 415 CPL
SEMED N. 56 EM: / / ASS:

- ABNT NBR IEC 60238, *Porta-lâmpadas de rosca Edison*;

- ABNT NBR IEC 60269-3-1, *Dispositivos-fusíveis de baixa tensão – Parte 3-1: Requisitos suplementares para dispositivos-fusíveis para uso por pessoas não qualificadas (dispositivos-fusíveis para uso principalmente doméstico e similares) – Seções I a IV*;

- ABNT NBR IEC 60439-1, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 1: Conjuntos com ensaio de tipo totalmente testados (TTA) e conjuntos com ensaio de tipo parcialmente testados (PTTA)*;

- ABNT NBR IEC 60439-2, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 2: Requisitos particulares para linhas elétricas pré-fabricadas (sistemas de barramentos blindados);*

- ABNT NBR IEC 60439-3, *Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão – Parte 3: Requisitos particulares para montagem de acessórios de baixa tensão destinados a instalação em locais acessíveis a pessoas não qualificadas durante sua utilização – Quadros de distribuição*;

- ABNT NBR IEC 60669-2-1, *Interruptores para instalações elétricas fixas residenciais e similares – Parte2-1: Requisitos particulares - Interruptores eletrônicos;*

- ABNT NBR IEC 60884-2-2, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 2-2: Requisitos particulares para tomadas para aparelhos*;

- ABNT NBR NM 243, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) ou isolados com composto termo fixoelastômero, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Inspeção e recebimento*;

- ABNT NBR NM 244, *Condutores e cabos isolados – Ensaio de centelhamento*;

- ABNT NBR NM 247-1, *Cabos isolados com policroreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60227-1, MOD);*

- ABNT NBR NM 247-2, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensão nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60227-2, MOD);*

- ABNT NBR NM 247-3, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Condutores isolado (sem cobertura) para instalações fixas (IEC 60227-3, MOD)*;

- ABNT NBR NM 247-5, *Cabos isolados com policloreto de vinila (PVC) para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 5: Cabos flexíveis (cordões) (IEC 60227-5, MOD);*

- ABNT NBR NM 287-1, *Cabos isolados com compostos elastoméricostermofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60245-1, MOD);*

- ABNT NBR NM 287-2, *Cabos isolados com compostos elastoméricostermofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 2: Métodos de ensaios (IEC 60245-2 MOD)*;

- ABNT NBR NM 287-3, Cabos isolados com compostos elastoméricostermofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 3: Cabos isolados com borracha de silicone com trança, resistentes ao calor (IEC 60245-3 MOD);

- ABNT NBR NM 287-4, Cabos isolados com compostos elastoméricostermofixos, para tensões nominais até 450/750 V, inclusive – Parte 4: Cordões e cabos flexíveis (IEC 60245- 4:2004 MOD);

- ABNT NBR NM 60454-1, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60454-1:1992, MOD);

- ABNT NBR NM 60454-2, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 2: Métodos de ensaio (IEC 60454-2:1992, MOD);

Nº 416 CPL
Nº 57
EM: / /
ASS:

- ABNT NBR NM 60454-3, Fitas adesivas sensíveis à pressão para fins elétricos – Parte 3: Especificações para materiais individuais - Folha 1: Filmes de PVC com adesivos sensíveis à pressão (IEC 60454-3-1:1998, MOD);

- ABNT NBR NM 60669-1, Interruptores para instalações elétricas fixas domésticas e análogas – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60669-1:2000, MOD);

- ABNT NBR NM 60884-1, Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).

Normas internacionais:

- ASA – American Standard Association;
- IEC – InternationalElectricalComission;
- NEC – National Eletric Code;
- NEMA – NationalEletricalManufacturesAssociation;
- NFPA – National Fire Protection Association;
- VDE – VerbandesDesutcherElektrote.

6.2 INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO

O projeto de climatização visa o atendimento às condições de conforto em ambientes que não recebem ventilação natural ideal para o conforto dos usuários.

As soluções adotadas foram:

- Na sala dos professores, coordenação, Direção e Secretaria: adoção de equipamento simples de ar condicionado;
- Nas salas de aula: adoção de equipamento simples de ar condicionado, bem como adoção de ventiladores de teto.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 10080, Instalações de ar-condicionado para salas de computadores – Procedimento;

- ABNT NBR 11215, Equipamentos unitários de ar-condicionado e bomba de calor - Determinação da capacidade de resfriamento e aquecimento – Método de ensaio;

-ABNT NBR 11829, Segurança de aparelhos eletrodomésticos e similares – Requisitos particulares para ventiladores – Especificação;

- ABNT NBR 14679, Sistemas de condicionamento de ar e ventilação – Execução de serviços de higienização;

- ABNT NBR 15627-1, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 1: Especificação, requisitos de desempenho e identificação;

- ABNT NBR 15627-2, Condensadores a ar remotos para refrigeração – Parte 2: Método de ensaio;

- ABNT NBR 15848, Sistemas de ar condicionado e ventilação – Procedimentos e requisitos relativos às atividades de construção, reformas, operação e manutenção das instalações que afetam a qualidade do ar interior (QAI);

Nº 417 CPL
SEMED N. 58 EM: ASS:

- ABNT NBR 16401-1, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 1: Projetos das instalações*;

- ABNT NBR 16401-2, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 2: Parâmetros de conforto térmico*;

- ABNT NBR 16401-3, *Instalações de ar-condicionado – Sistemas centrais e unitários - Parte 3: Qualidade do ar interior.*

Normas Internacionais:

- ASHRAE Standard 62 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality*;

- ASHRAE Standard 140 (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers), *New ASHRAE standard aids in evaluating energy analysis programs*;

- Analysis Computer Programs. *American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers*, Inc. USA, Atlanta: 2001.

6.3 INSTALAÇÕES DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

O projeto de cabeamento estruturado visa atender as necessidades de um serviço adequado de voz e dados para a edificação. O Projeto Padrão Tipo B prevê tomadas RJ-45, incluindo os pontos destinados a telefones, e 1 ponto para acesso (AP-Access Point) para rede sem fio (WLAN – Wireless Local Area Network).

6.3.1 Materiais

Tubos e Conexões

Serão de PVC antichama, rosqueáveis, com curvas e conexões pré-fabricadas.

Eletrocalhas

Tipo fechadas, com tampa, galvanizadas em chapa de aço 1010/1020 - 16 MSG

Saídas e Tomadas

Serão utilizadas tomadas RJ-45 Cat uma para telefone e para lógica, de embutir, com espelho 4" x 2", os espelhos deverão ser da linha SIEMENS adotada para os acabamentos e as tomadas KRONE ou equivalente.

Ligações de Rede

Uma vez instalada a infraestrutura de Cabeamento Estruturado, fica a cargo do administrador da rede a instalação, configuração e manutenção da rede de computadores e telefonia.

Conexão com a Internet

Para estabelecer conexão com a Internet, é preciso que o serviço seja fornecido por empresas fornecedoras/provedores de Internet. Atualmente, existem disponíveis diversos tipos de tecnologias de conexão com Internet, como por exemplo ADSL, ADSL2, cable (a cabo), etc. Deverá ser consultado na região quais tecnologias estão disponíveis e qual melhor se adapta ao local.

O administrador da rede é responsável por definir qual empresa fará a conexão e a forma como

Nº 418 CPL
SEMED N: 44 EM: / / ASS:

será feita. O administrador também tem total liberdade para definir como será feito o acesso pelos computadores dentro do edifício.

Segurança de Rede

Devem ser montados sistemas de segurança e proteção da rede. Sugere-se que o acesso à Internet seja feita através de servidor centralizado e sejam instalados: Firewall, Servidores de Proxy, Antivírus e outros necessários. Também devem ser criadas sub-redes virtuais para separação de computadores críticos de computadores de uso público.

Ligações de TV

As ligações de TV foram projetadas para o uso de uma antena externa do tipo "espinha de peixe", ligando os pontos através de cabo coaxial. A antena deve ser ajustada e direcionada de forma a conseguir melhor captação do sinal. Caso não haja disponibilidade deste tipo de antena, esta poderá ser substituída por equivalente, com desempenho igual ou superior.

Referencias Normativas

- ABNT NBR 9886, *Cabo telefônico interno CCI – Especificação;*
- ABNT NBR 10488, *Cabo telefônico com condutores estanhados, isolado com termoplástico e com núcleo protegido por capa APL – Especificação;*
- ABNT NBR 10501, *Cabo telefônico blindado para redes internas – Especificações;*
- ABNT NBR 11789, *Cabos para descida de antena, de formato plano, com isolação extrudada de polietileno termoplástico – Especificação;*
- ABNT NBR 12132, *Cabos telefônicos – Ensaio de compressão – Método de ensaio;*
- ABNT NBR 14088, *Telecomunicação – Bloco terminal de rede interna – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14423, *Cabos telefônicos – Terminal de acesso de rede (TAR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14424, *Cabos telefônicos – Dispositivo de terminação de rede (DTR) – Requisitos de desempenho;*
- ABNT NBR 14306, *Proteção elétrica e compatibilidade eletromagnética em redes internas de telecomunicações em edificações – Projeto;*
- ABNT NBR 14373, *Estabilizadores de tensão de corrente alternada – Potência até 3 kVA/3 kW;*
- ABNT NBR 14565, *Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais;*
- ABNT NBR 14662, *Unidade de supervisão de corrente alternada (USCA), quadra de transferência automática (QTA) e quadro de serviços auxiliares (QSA) tipo 1 – Requisitos gerais para telecomunicações;*
- ABNT NBR 14691, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Determinação das dimensões;*
- ABNT NBR 14770, *Cabos coaxiais rígidos com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificações;*
- ABNT NBR 14702, *Cabos coaxiais flexíveis com impedância de 75 Ω para redes de banda larga – Especificação;*
- ABNT NBR 15142, *Cabo telefônico isolado com termoplástico e núcleo protegido por capa APL, aplicado para transmissão de sinais em tecnologia xDSL;*
- ABNT NBR 15149, *Sistemas de subdutos de polietileno para telecomunicações – Verificação da resistência à tração de subdutos corrugados;*
- ABNT NBR 15155-1, *Sistemas de dutos de polietileno para telecomunicações – Parte 1: Dutos de parede lisa – Requisitos;*

Nº 419 CPL
SEMED N: 66 EM: / / ASS:

- ABNT NBR 15204, *Conversor a semicondutor – Sistema de alimentação de potência ininterrupta com saída em corrente alternada (nobreak) – Segurança e desempenho;*

- ABNT NBR 15214, *Rede de distribuição de energia elétrica – Compartilhamento de infraestrutura com redes de telecomunicações;*

- ABNT NBR 15715, *Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infraestrutura de cabos de energia e telecomunicações – Requisitos;*

- TB-47, *Vocábulo de termos de telecomunicações.*

Normas internacionais:

-TIA/EIA-5680-B.1: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard - Part 1: General Requirements (ANSI/TIA/EIA-568-B.1-2001*);

-TIA/EIA-568-B.2: May 2001, *Commercial Building Telecommunications Cabling Standard: Part 2: Balanced Twisted Pair Components*;

- TIA/EIA-568-B.3: April 2000, *Optical Fiber Cabling Components Standard (ANSI/TIA/EIA-568-B.3-2000);*

- TIA/EIA-569: January 1990, *Commercial Building Standard for Telecommunications Pathways and Spaces (superceded by TIA/EIA-569-A)(Superceded by TIA-569-B);*

- TIA/EIA-606: February 1993, *Administration Standards for the Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings (superseded by TIA/EIA-606-A).*

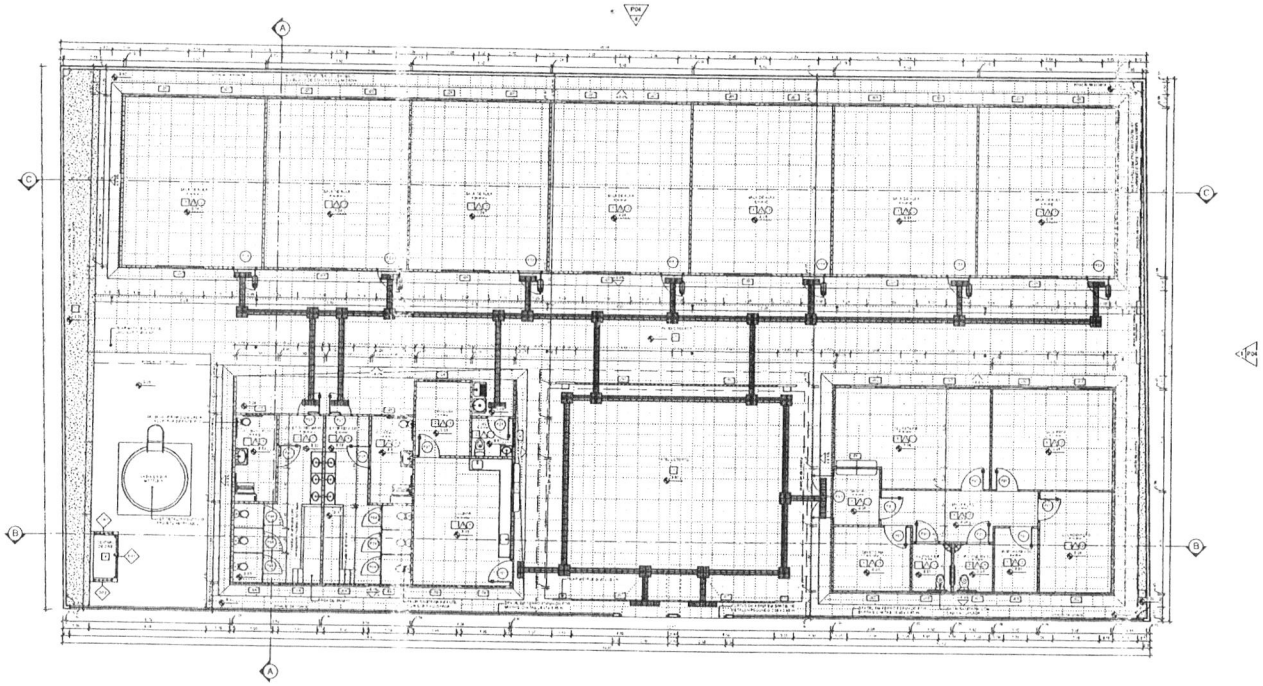
Referencias Normativas

- ABNT NBR 14518, *Sistemas de ventilação para cozinhas profissionais.*

Normas Internacionais:

- Normas ASHRAE (American Society of Heating, Refrigerating and Air Conditioning Engineers): ASHRAE Standard 62/1989 – Ventilation for Acceptable Indoor Air Quality).

PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

LEGENDA	
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
A	INDICAÇÃO DE CORTES
A 01/04	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS E PORTAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

NOTAS
- MEDIDAS EXPRESSAS EM METROS.

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUÍDA	[illegible]
ÁREA PERVIEÁVEL	[illegible]
ÁREA CAIXA D'ÁGUA	[illegible]

QUADRO DE PORTAS

COD	LARG	ALTURA	QTD	DETALHES	MATERIAL	ACABAMENTO
P01	0,80	2,10	1	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
P02	0,80	2,10	1	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
P03	0,80	2,10	1	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
P04	0,80	2,10	1	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
P05	0,80	2,10	4	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
P06	0,80	2,10	4	PORTA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]

LEGENDA DE PORTAS

COD	LARG	ALTURA	QTD	DETALHES	MATERIAL	ACABAMENTO
J1	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J2	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J3	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J4	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J5	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J6	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J7	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J8	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J9	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J10	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J11	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J12	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J13	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J14	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J15	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J16	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J17	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J18	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J19	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J20	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J21	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J22	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J23	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J24	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J25	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J26	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J27	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J28	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J29	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J30	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J31	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J32	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J33	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J34	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J35	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J36	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J37	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J38	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J39	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J40	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J41	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J42	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J43	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J44	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J45	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J46	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J47	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J48	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J49	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J50	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J51	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J52	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J53	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J54	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J55	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J56	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J57	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J58	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J59	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J60	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J61	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J62	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J63	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J64	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J65	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J66	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J67	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J68	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J69	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J70	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J71	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J72	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J73	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J74	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J75	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J76	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J77	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J78	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J79	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J80	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J81	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J82	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J83	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J84	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J85	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J86	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J87	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J88	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J89	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J90	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J91	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J92	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J93	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J94	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J95	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J96	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J97	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J98	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J99	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]
J100	1,20	1,20	1	JANELA MADEIRA FOLHA DUPLA	MADEIRA	[illegible]

ESPECIFICAÇÕES

	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]
	[illegible]

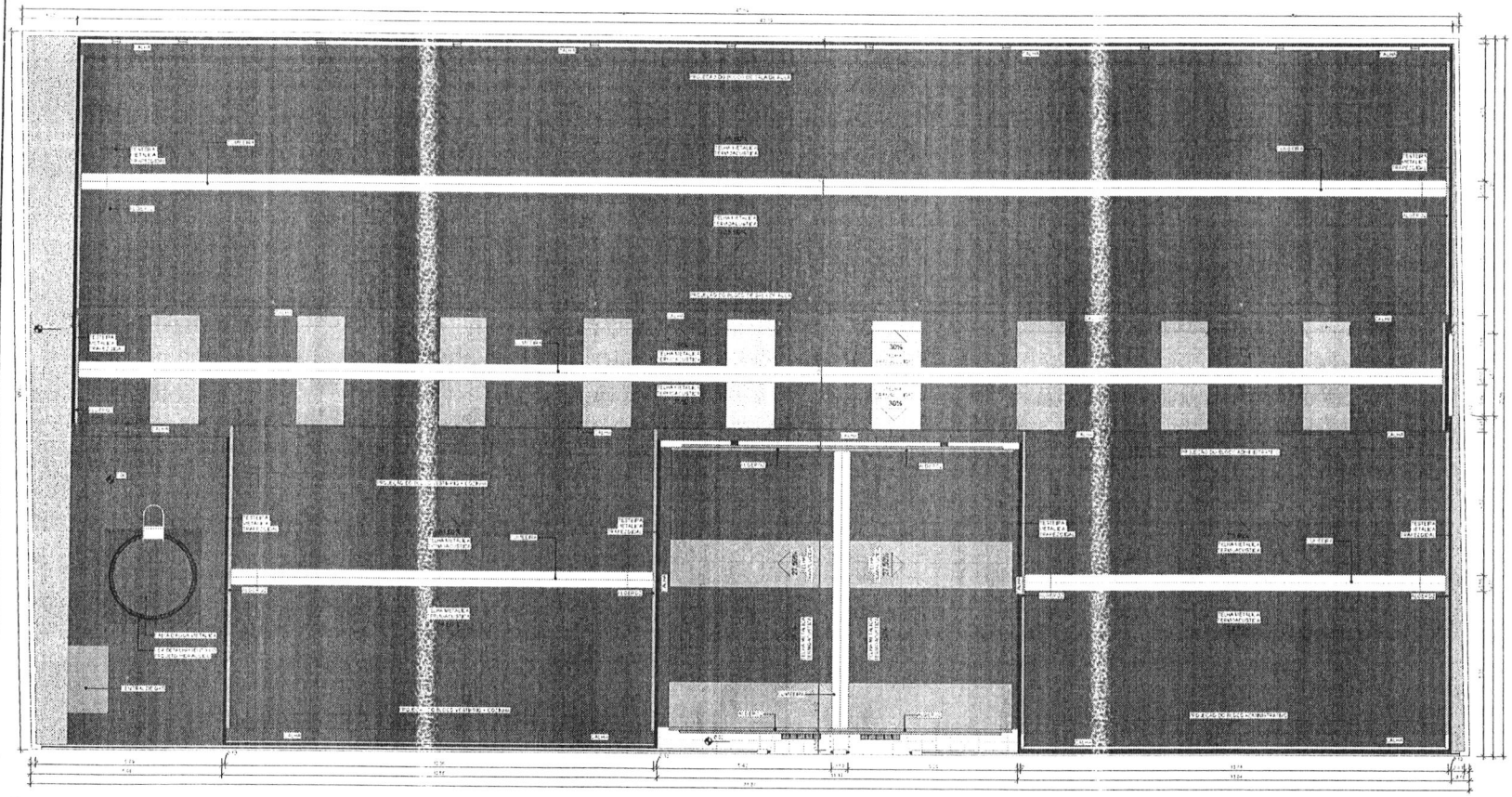
PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil CREA 111574035-0

PROJETO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA	
OBRA: CRECHE MORADA DO SOL	PREFEITURA DE IMPERATRIZ
TÍTULO: EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL - TÉRREA	
CONTEÚDO: PLANTA BAIXA QUADRO DE PORTAS ESPECIFICAÇÕES LEGENDA DE JANELAS QUADRO DE ÁREAS NOTAS	FOLHA: 01/04
RESPONSÁVEL: PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA	CREA: 111574035-0
ARQUIVO: IMP-CMS-2020-ARQ-R00.rvt	ESCALA: 1:50
DATA: 06/08/2020	

Pedro Henrique Nunes V. E Silva

Nº 420 CPL

SEMED
Nº 01
EM: / /
ASS:



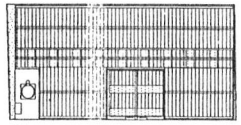
1 IMPLANTAÇÃO
ESCALA 1:75

QUADRO DE ÁREAS	
ÁREA CONSTRUÍDA:	913,05 m²
ÁREA PERMEÁVEL:	32,06 m²
ÁREA CAIXA D'ÁGUA:	9,00 m²

NOTAS
- MEDIDAS E NÍVEIS EM METROS.

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
A	INDICAÇÃO DE CORTES
1 A101	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS E PORTAS
△□○◇	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS



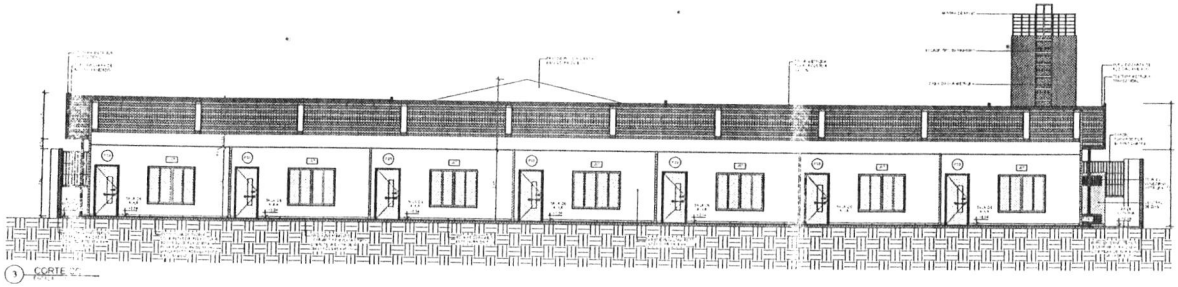
2 CROQUI DE REF. 01
ESCALA 1:500

Nº 421 CPL

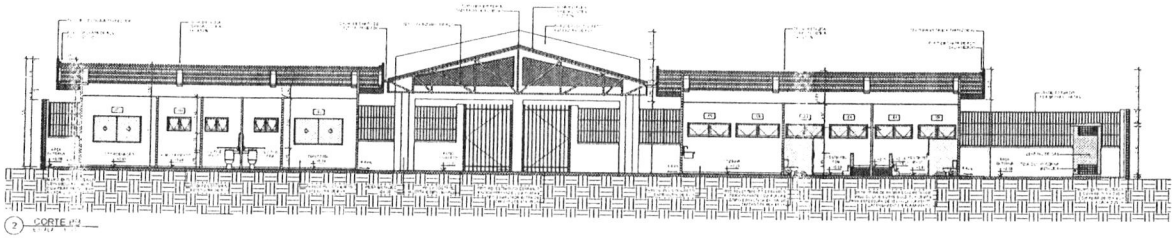
PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador de LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

SEMED
Nº 62
EM: / /
ASS:

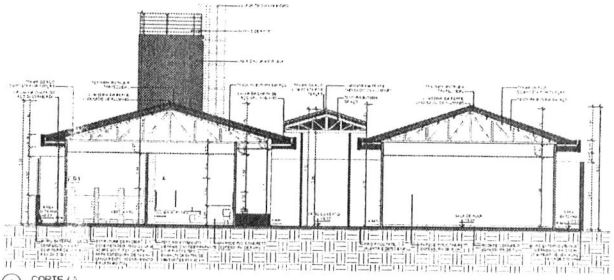
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA	PREFEITURA DE IMPERATRIZ
OBRA/LOCAL: CRECHE MORADA DO SOL	
REFERÊNCIA: EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL - TÉRREA	
CONTEÚDO: IMPLANTAÇÃO. / CROQUI DE REF. 01. / LEGENDA DE SÍMBOLOS. / QUADRO DE ÁREAS. / NOTAS. — ESCALA: 1/75 / 1/500 / - / - / -	FOLHA: 02/04
RESP. TÉC.: PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA — CREA: 111574035-0	DATA: 06/08/2020
ARQUIVO: IMP-CMS-2020-ARQ-R00.rvt — REVISÃO: -	



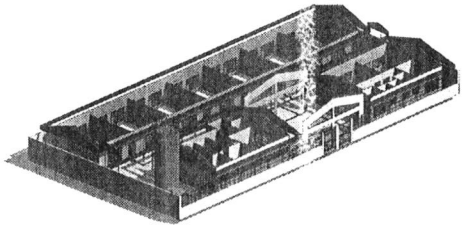
1 CORTE 02



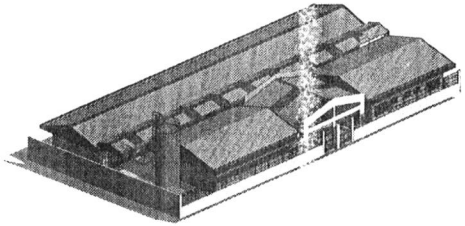
2 CORTE 01



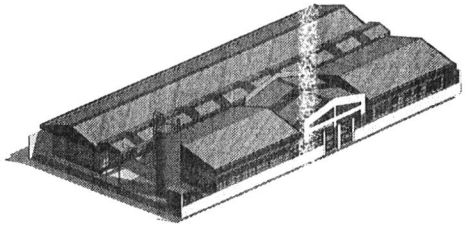
1 CORTE A



6 PERSPECTIVA EXTERNA 03

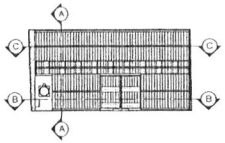


5 PERSPECTIVA EXTERNA 02



4 PERSPECTIVA EXTERNA 01

LEGENDA	
	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
A	INDICAÇÃO DE CORTES
A 103	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS E PORTAS
	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS



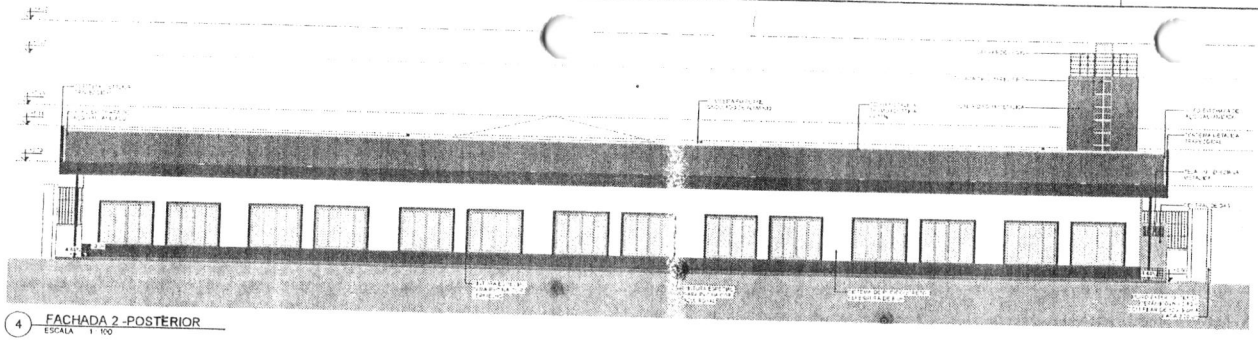
7 CROQUI DE REF. 02

PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

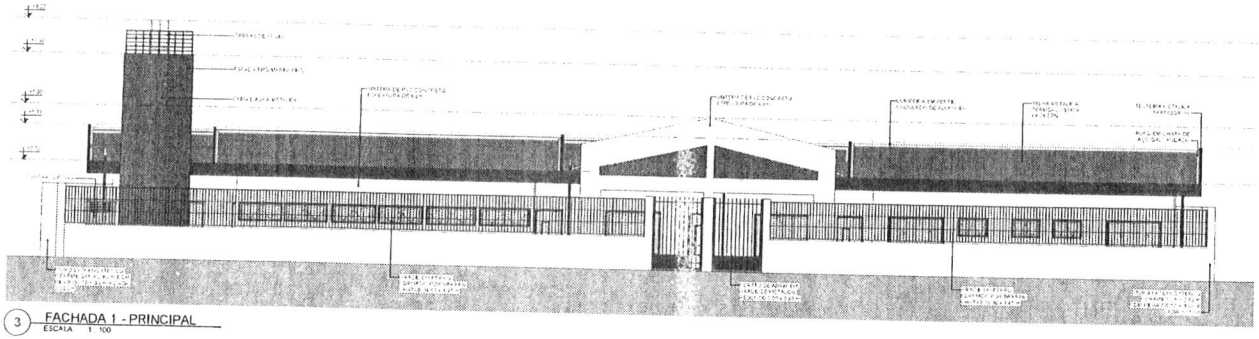
PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA		IMPERATRIZ
CRECHE MORADA DO SOL		
EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL - TERREA		03/04
PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA	111574035-0	06/08/2020
IMP-CMS-2020-ARQ-R00.rvt		

Nº 422 CPL

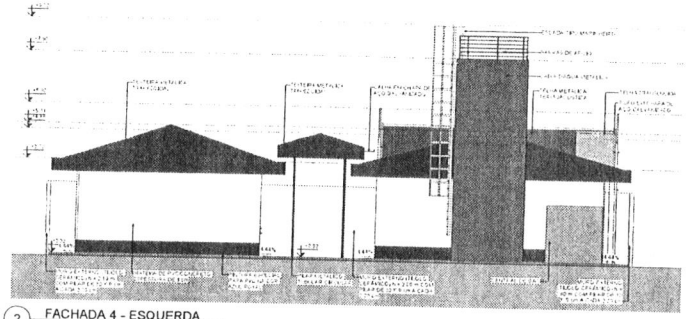
SEMED
N.
EM: / /
ASS:



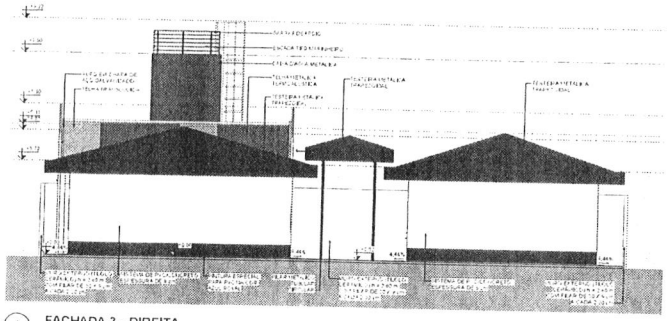
4 FACHADA 2 -POSTERIOR
ESCALA 1:100



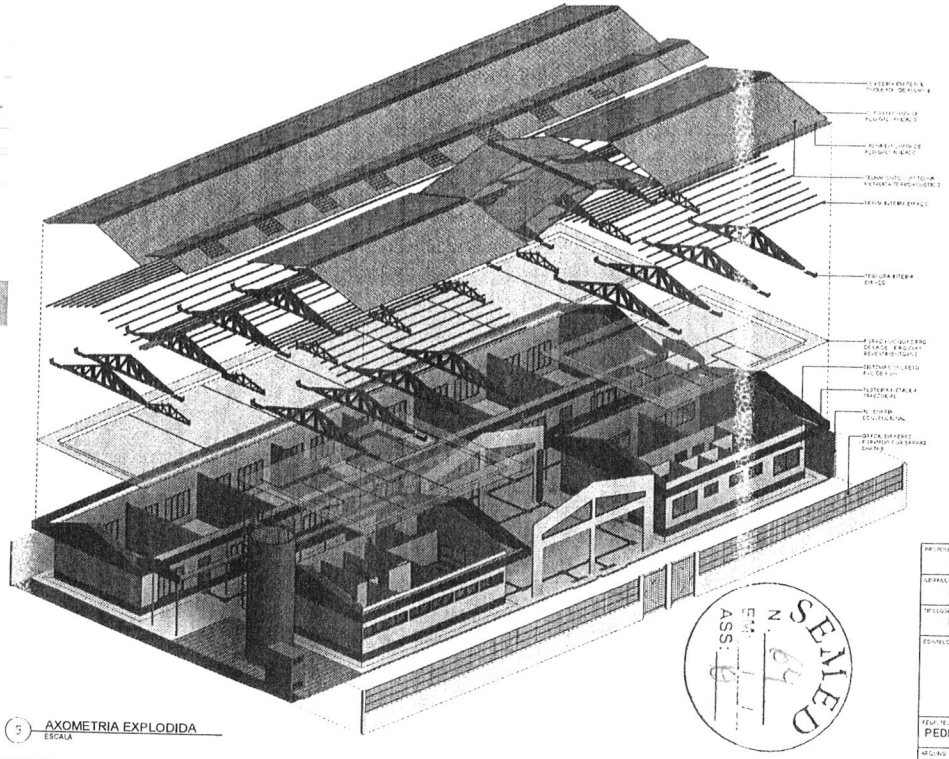
3 FACHADA 1 - PRINCIPAL
ESCALA 1:100



2 FACHADA 4 - ESQUERDA
ESCALA 1:100



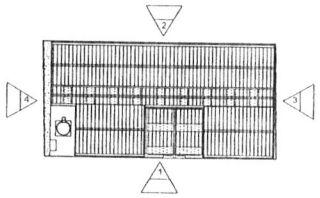
1 FACHADA 3 - DIREITA
ESCALA 1:100



5 AXOMETRIA EXPLODIDA
ESCALA

LEGENDA:

	INDICAÇÃO NÍVEIS PLANTA E CORTE
A	INDICAÇÃO DE CORTES
1 / A101	INDICAÇÃO DE FACHADAS
	INDICAÇÃO DE JANELAS E PORTAS
△□○◇	ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS



8 CROQUI DE REF. 03
ESCALA 1:500

SEMED
N. 04
Em:
ASS:

Nº 423
CPL

Pedro Henrique Nunes V. e S.

PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
End. Civil-CREA 111574035-0

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ - MA	PREFEITURA DE IMPERATRIZ
ENDEREÇO: CRECHE MORADA DO SOL	
TIPOLOGIA: EDIFICAÇÃO EDUCACIONAL - TÉRREA	
ESPECIFICAÇÃO: FACHADA PRINCIPAL, POSTERIOR DIREITA e ESQUERDA; AXOMETRIA EXPLODIDA; CROQUI DE REF. 03; LEGENDA DE SÍMBOLOS. — ESCALA: 1/100, 1/150, 1/500, 1/500	04/04
RESPONSÁVEL: PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA — CREA: 111574035-0	DATA: 06/08/2020
ARQUIVO: IMP-CMS-2020-ARQ-R00.rvt	

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CNPJ: 06.158.455/0001-16

Nº 424 CPL

SEMED N. EM: ASS:

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Obra
Construção da Creche Morada do Sol

Bancos
SINAPI - 04/2020 - Maranhão
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
27,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,19%
Mensalista: 48,51%

Planilha Orçamentária Sintética

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1			**GERAL**					**585.778,53**
1.1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**					**109.297,33**
1.1.1	PC05	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	m²	10	290,91	370,47	3.704,70
1.1.2	PC12	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	m²	1016,55	0,40	0,50	508,27
1.1.3	010404	CAEMA	SONDAGEM DO TERRENO - PERCUSSÃO (SPT)	M	150	44,66	56,87	8.530,50
1.1.4	PB44	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA, PEQUENAS OBRAS - INSTALAÇÃO MÍNIMA	un	1	1.832,71	2.333,95	2.333,95
1.1.5	PC06	Próprio	ENTRADA PROVISÓRIA DE ENERGIA ELÉTRICA AÉREA TRIFÁSICA 40A EM POSTE MADEIRA	UN	1	1.334,04	1.698,89	1.698,89
1.1.6	PB45	Próprio	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES	m²	60	288,22	367,04	22.022,40
1.1.7	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	170,92	32,01	40,76	6.966,69
1.1.8	PC44	Próprio	PROJETO EXECUTIVO ARQUITETÔNICO E DE ENGENHARIAS	UN	1	48.446,54	61.696,66	61.696,66
1.1.9	PB96	Próprio	MASTRO TRIPLO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO CICLÓPICO	un	1	1.441,13	1.835,27	1.835,27
1.2			**MOVIMENTO DE TERRA**					**313,40**
1.2.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m²	378,39	0,37	0,47	177,84
1.2.2	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	1,28	83,17	105,91	135,56
1.3			**FUNDAÇÕES**					**45.955,95**
1.3.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	6	69,98	89,11	534,66
1.3.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	m³	0,45	93,57	119,16	53,62
1.3.3	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS. AF_08/2017	m³	0,9	342,57	436,26	392,63
1.3.4	97096	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 20 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	4,5	418,07	532,41	2.395,84
1.3.5	92784	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,01	8,78	11,18	190,17
1.3.6	92787	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	21,48	6,62	8,43	181,07
1.3.7	92798	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	34,15	5,52	7,02	239,73
1.3.8	PB67	Próprio	SAPATA CORRIDA PARA MURO	M	126,89	255,14	324,92	41.229,09
1.3.9	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	1,28	293,92	374,30	479,10
1.3.10	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	12	17,02	21,67	260,04
1.4			**MURO DE CONTORNO**					**39.374,56**
1.4.1	PB68	Próprio	MURO ISOLADO DE ALVENARIA H = 2,80	m	89,84	290,61	370,09	33.248,88
1.4.2	PB69	Próprio	MURO ISOLADO DE ALVENARIA H = 1,20	m	35,05	137,24	174,77	6.125,68
1.5			**REVESTIMENTO EXTERNO**					**18.312,49**
1.5.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	616,79	2,53	3,22	1.986,06
1.5.2	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	616,79	20,79	26,47	16.326,43
1.6			**ESQUADRIAS**					**32.980,04**
1.6.1	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNICÕES. AF_12/2019	m²	11,12	329,13	419,14	4.660,83
1.6.2	PB98	Próprio	GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS	m²	58,91	377,48	480,72	28.319,21
1.7			**SISTEMA DE COBERTURA**					**40.670,10**
1.7.1	PB90	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	42,99	51,83	66,00	2.837,34
1.7.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	6,82	31,83	40,53	276,41

Nº 425 CPL

SEMED N.: 66 EM: __/__/__ ASS:

1.7.3	94449	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	30,69	46,76	59,54	1.827,28
1.7.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	115,91	137,88	175,59	20.352,63
1.7.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	146,6	26,53	33,78	4.952,14
1.7.6	92606	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	10	526,26	670,19	6.701,90
1.7.7	PC11	Próprio	PILAR METÁLICO TUBO D=20CM	m	80	36,54	46,53	3.722,40
1.8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**1.607,42**
1.8.1	74106/001	SINAPI	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS DEMAOS.	m²	152,27	8,01	10,20	1.553,15
1.8.2	PB39	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO. ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	9	4,74	6,03	54,27
1.9			SISTEMA DE PISO EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO					82.789,82
1.9.1	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	m³	16,34	93,57	119,16	1.947,07
1.9.2	94998	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 12 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	326,76	80,65	102,70	33.558,25
1.9.3	87757	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	326,76	31,30	39,86	13.024,65
1.9.4	PB94	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	326,76	38,97	49,62	16.213,83
1.9.5	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	125,25	113,14	144,08	18.046,02
1.10			**PINTURA**					**17.004,89**
1.10.1	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_05/2017	m²	616,79	11,06	14,08	8.684,40
1.10.2	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	616,79	10,60	13,49	8.320,49
1.11			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**52.246,75**
1.11.1			**AGUA FRIA**					**52.246,75**
1.11.1.1	94498	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	98,96	126,02	252,04
1.11.1.2	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_03/2015	UN	2	17,91	22,80	45,60
1.11.1.3	PC00	Próprio	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	16,25	20,69	20,69
1.11.1.4	94783	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	3	11,97	15,24	45,72
1.11.1.5	PB75	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	8,00	10,18	10,18
1.11.1.6	PB73	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	16,37	20,84	20,84
1.11.1.7	PB78	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	12,91	16,44	16,44
1.11.1.8	PB80	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	16,69	21,25	21,25
1.11.1.9	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	5,12	6,52	58,68
1.11.1.10	89505	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	24,08	30,66	61,32
1.11.1.11	89513	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	77,36	98,51	591,06
1.11.1.12	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	7,32	9,32	18,64
1.11.1.13	89628	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	30,65	39,03	78,06
1.11.1.14	89629	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	56,96	72,53	217,59
1.11.1.15	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	28,21	5,96	7,59	214,11
1.11.1.16	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	7,01	19,77	25,17	176,44
1.11.1.17	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	23,44	32,76	41,71	977,68
1.11.1.18	PC67	Próprio	RA-11 RESERVATORIO MET. INFERIOR 13M3 FORN/INST	UN	1	36.869,36	43063,41 (16,8%)	43.063,41
1.11.1.19	83646	SINAPI	BOMBA RECALQUE DAGUA DE ESTAGIOS TRIFASICA 2,0 HP	UN	2	1.775,62	2.261,25	4.522,50
1.11.1.20	94483	SINAPI	CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2	720,26	917,25	1.834,50

Nº 426 CPL

SEMAD Nº: 62 EM: __/__/__ ASS:

1.12			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**8.011,37**
1.12.1	PC13	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 57,1 E 75 KW	un	1	4.279,86	5.450,40	5.450,40
1.12.2	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1,48	6,59	8,39	12,41
1.12.3	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	82,52	5,65	7,19	593,31
1.12.4	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	7,00	8,91	89,10
1.12.5	95813	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2	UN	1	9,52	12,12	12,12
1.12.6	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	5,72	7,28	29,12
1.12.7	PB65	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	10,15	12,92	51,68
1.12.8	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16	3,43	4,43	70,88
1.12.9	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	82,5	1,53	1,94	160,05
1.12.10	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	86,74	110,46	1.104,60
1.12.11	97608	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	68,74	87,54	437,70
1.13			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTA INCENDIO**					**91,20**
1.13.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	1	23,09	29,40	29,40
1.13.2	PC15	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	2	24,27	30,90	61,80
1.14			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS**					**3.817,88**
1.14.1	96989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	1	108,50	138,17	138,17
1.14.2	92687	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	3	15,90	20,24	60,72
1.14.3	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	14,06	17,90	17,90
1.14.4	96974	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	M	50	44,39	56,53	2.826,50
1.14.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	UN	12	40,67	51,79	621,48
1.14.6	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	120,23	153,11	153,11
1.15			**SISTEMA DE GÁS**					**1.497,76**
1.15.1	PC23	Próprio	CENTRAL DE GAS ENGARRAFADO COM BUJAO P-45	UN	1	1.176,10	1.497,76	1.497,76
1.16			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**					**20.411,23**
1.16.1	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	3	120,23	153,11	459,33
1.16.2	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	39	15,53	19,77	771,03
1.16.3	PC18	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	M	65	52,83	67,27	4.372,55
1.16.4	74252/001	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	90	12,21	15,54	1.398,60
1.16.5	83408	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	37	30,63	39,00	1.443,00
1.16.6	98304	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	778,24	991,08	991,08
1.16.7	98290	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	744	2,23	2,83	2.105,52
1.16.8	PC19	Próprio	CABO COAXIAL PARA DISTRIBUIÇÃO DE SINAL DE ANTENA	M	305	18,67	23,77	7.249,85
1.16.9	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	28	35,88	45,69	1.279,32
1.16.10	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	105,56	134,43	134,43
1.16.11	100562	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	1	162,17	206,52	206,52
1.17			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**					**108.554,40**
1.17.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	23,21	29,55	21.276,00
1.17.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	75,62	96,30	69.336,00
1.17.3	100309	SINAPI	TÉCNICO EM SEGURAÇA DO TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	720	19,57	24,92	17.942,40
1.17.4			DIVERSOS					**2.841,94**

Nº 427 CPL

SEMED Nº 68 EM: / / ASS:

1.18.1	PC46	Próprio	Ligação Predial de Água em Passeio, com fornecimento de material, inclusive hidrômetro, c/tampa de concreto	un	1	371,72	473,38	473,38
1.18.2	PC47	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	1016,55	1,83	2,33	2.368,56
2			**SALAS**					**535.033,29**
2.1			**MOVIMENTO DE TERRA**					**161,80**
2.1.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m²	344,27	0,37	0,47	161,80
2.2			**FUNDAÇÕES**					**31.544,46**
2.2.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	10,07	69,98	89,11	897,33
2.2.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 15 CM. AF_08/2017	m³	17,21	93,57	119,16	2.050,74
2.2.3	97094	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 10 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	34,43	460,13	585,97	20.174,94
2.2.4	PB46	Próprio	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4.2MM, MALHA 15X15CM	m²	484,07	9,55	12,16	5.886,29
2.2.5	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	30,28	5,52	7,02	212,56
2.2.6	92885	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	16,84	6,55	8,34	140,44
2.2.7	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	100,7	17,02	21,67	2.182,16
2.3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**					**256.791,65**
2.3.1	91603	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	399,78	6,08	7,74	3.094,29
2.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	30,46	293,92	374,30	11.401,17
2.3.3	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	30,46	121,05	154,15	4.695,40
2.3.4	PVC01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	m²	380,74	456,85	533,6 (16.8%)	203.162,86
2.3.5	PVC02	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC	m²	380,74	71,03	90,45	34.437,93
2.4			**ESQUADRIAS**					**25.969,05**
2.4.1	PB66	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 97X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7	610,93	778,01	5.446,07
2.4.2	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	67,2	209,48	266,77	17.926,94
2.4.3	PC39	Próprio	FIXAÇÃO DE ESQUADRIA COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA.	M	186,9	10,91	13,89	2.596,04
2.5			**SISTEMA DE COBERTURA**					**144.075,88**
2.5.1	PB80	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	43,99	51,83	66,00	2.903,34
2.5.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,18	31,83	40,53	655,77
2.5.3	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	87,98	100,08	127,45	11.213,05
2.5.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	411,41	137,88	175,59	72.239,48
2.5.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	347,79	26,53	33,78	11.748,34
2.5.6	92614	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 9 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	13	902,79	1.149,70	14.946,10
2.5.7	PB58	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	284,2	75,02	95,53	27.149,62
2.5.8	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	46,88	53,94	68,69	3.220,18
2.6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**2.075,94**
2.6.1	PB39	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO. ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	344,27	4,74	6,03	2.075,94
2.7			**SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO**					**29.316,00**
2.7.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	333,6	26,76	34,07	11.365,75
2.7.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	284,2	38,97	49,62	14.102,00
2.7.3	PB92	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	49,4	38,97	49,62	2.451,22
2.7.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	172,9	6,35	8,08	1.397,03
2.8			**PINTURA**					**1.463,93**
2.8.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	108,52	10,60	13,49	1.463,93
2.9			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**9.217,06**

Nº 428 CPL

SEMED Nº. 69 EM: __/__/__ ASS:

2.9.1			**ÁGUA FRIA**					**1.082,80**
2.9.1.1	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	33,64	42,84	128,52
2.9.1.2	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	3,94	5,01	30,06
2.9.1.3	PB59	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	4,66	5,93	5,93
2.9.1.4	PB75	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	8,00	10,18	10,18
2.9.1.5	PB80	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	16,69	21,25	21,25
2.9.1.6	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	3,59	4,57	18,28
2.9.1.7	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	11	5,12	6,52	71,72
2.9.1.8	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	4,39	5,59	5,59
2.9.1.9	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	10,07	12,82	38,46
2.9.1.10	PB60	Próprio	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	7	5,78	7,36	51,52
2.9.1.11	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	9,70	12,35	24,70
2.9.1.12	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	51,01	5,96	7,59	387,16
2.9.1.13	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	22,23	10,23	13,02	289,43
2.9.2			**ÁGUAS PLUVIAIS**					**8.134,26**
2.9.2.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	129,34	29,04	36,98	4.782,99
2.9.2.2	89508	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	M	7,49	13,26	16,88	126,43
2.9.2.3	89516	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	3	5,47	6,96	20,88
2.9.2.4	89514	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	6	6,37	8,11	48,66
2.9.2.5	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELASTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	30	27,00	34,38	1.031,40
2.9.2.6	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	30	15,52	19,76	592,80
2.9.2.7	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	10	120,23	153,11	1.531,10
2.10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**33.311,00**
2.10.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,87	6,59	8,39	7,29
2.10.2	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	470,46	5,65	7,19	3.382,60
2.10.3	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	78	7,00	8,91	694,98
2.10.4	95813	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2	UN	11	9,52	12,12	133,32
2.10.5	PB64	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	7,82	9,95	69,65
2.10.6	PB65	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	37	10,15	12,92	478,04
2.10.7	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	4,76	6,06	24,24
2.10.8	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	69	5,72	7,28	502,32
2.10.9	91874	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	22	2,63	3,34	73,48
2.10.10	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	212	3,48	4,43	939,16
2.10.11	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	14	8,82	11,23	157,22
2.10.12	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	7	9,79	12,46	87,22
2.10.13	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4	59,38	75,62	302,48
2.10.14	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	4	250,25	318,69	1.274,76
2.10.15	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	120,23	153,11	153,11

Nº 429 CPL

SEMED N. 70 EM: __/__/__ ASS:

2.10.16	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	7	38,07	48,48	339,36
2.10.17	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	17,53	22,32	22,32
2.10.18	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	712,9	2,16	2,75	1.960,47
2.10.19	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	1447,9	2,91	3,70	5.357,23
2.10.20	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	254,6	4,08	5,19	1.321,37
2.10.21	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	106,9	9,04	11,51	1.230,41
2.10.22	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	18,60	23,68	497,28
2.10.23	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	15	25,63	32,63	489,45
2.10.24	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	20,58	26,20	78,60
2.10.25	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	68	158,61	201,98	13.734,64
2.11			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO**					**1.106,52**
2.11.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	8	23,09	29,40	235,20
2.11.2	PC15	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	1	24,27	30,90	30,90
2.11.3	PC16	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	1	27,80	35,40	35,40
2.11.4	79514/001	SINAPI	PINTURA EPOXI, TRES DEMAOS	m²	1	53,85	68,57	68,57
2.11.5	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	578,29	736,45	736,45
3			**PÓRTICO**					**66.011,95**
3.1			**MOVIMENTO DE TERRA**					**223,47**
3.1.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	m³	2,11	83,17	105,91	223,47
3.2			**FUNDAÇÕES**					**1.660,21**
3.2.1	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	7,04	10,26	13,08	91,94
3.2.2	96535	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	m²	6,48	83,97	106,93	692,90
3.2.3	PB46	Próprio	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4.2MM, MALHA 15X15CM	m²	7,04	9,55	12,16	85,60
3.2.4	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	2,11	293,92	374,30	789,77
3.3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**					**40.226,39**
3.3.1	91603	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	53,48	6,08	7,74	413,93
3.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	3,72	293,92	374,30	1.392,39
3.3.3	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	3,72	121,05	154,15	573,43
3.3.4	PVC01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	m²	46,5	456,85	533,6 (16.8%)	24.812,40
3.3.5	PVC02	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MODULOS DE PVC	m²	46,5	71,03	90,45	4.205,92
3.3.6	PC24	Próprio	PILAR METALICO EM CHAPA DE AÇO DOBRADO 3/16	KG	696,24	9,96	12,68	8.828,32
3.4			**PINTURA**					**1.254,57**
3.4.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	93	10,60	13,49	1.254,57
3.5			**SISTEMA DE COBERTURA**					**22.647,31**
3.5.1	PB90	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	8,93	51,83	66,00	589,38
3.5.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16	31,83	40,53	648,48
3.5.3	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	17,86	100,08	127,45	2.276,25
3.5.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	71,44	137,88	175,59	12.544,14
3.5.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	71,44	26,53	33,78	2.413,24
3.5.6	92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	3	1.093,01	1.391,94	4.175,82
4			**COZINHA + WC**					**325.696,49**

Nº 430 CPL

SEMED Nº: 71 EM: __/__/__ ASS:

4.1			**MOVIMENTO DE TERRA**					**82,64**
4.1.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m²	120,83	0,37	0,47	56,79
4.1.2	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO E COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_05/2016	m³	0,7	29,01	36,94	25,85
4.2			**FUNDAÇÕES**					**11.370,30**
4.2.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	4,44	69,98	89,11	395,64
4.2.2	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	m²	4,53	10,26	13,06	59,16
4.2.3	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	m³	6,04	93,57	119,16	719,72
4.2.4	97095	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	12,08	432,34	550,58	6.651,00
4.2.5	PB46	Próprio	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4.2MM, MALHA 15X15CM	m²	196,79	9,55	12,16	2 392,96
4.2.6	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	16,93	7,26	9,24	156,43
4.2.7	92885	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,09	6,55	8,34	34,11
4.2.8	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	44,36	17,02	21,67	961,28
4.3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**					**153.487,59**
4.3.1	91603	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	238,95	6,08	7,74	1.849,47
4.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	18,21	293,92	374,30	6.816,00
4.3.3	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	18,21	121,05	154,15	2.807,07
4.3.4	PVC01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	m²	227,57	456,85	533,6 (16.8%)	121.431,35
4.3.5	PVC02	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC	m²	227,57	71,03	90,45	20.583,70
4.4			**ALVENARIA**					**1.201,10**
4.4.1	87511	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	m²	16,17	58,33	74,28	1.201,10
4.5			**REVESTIMENTOS**					**2.172,79**
4.5.1			**REVESTIMENTO INTERNO**					**2.172,79**
4.5.1.1	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	m²	25,73	2,53	3,22	82,85
4.5.1.2	87546	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	25,73	16,82	21,42	551,13
4.5.1.3	PB62	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	26,66	45,33	57,72	1.538,81
4.6			**ESQUADRIAS**					**11.638,08**
4.6.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	7	817,43	1.040,99	7.286,93
4.6.2	PC26	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X80CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	6	87,73	111,72	670,32
4.6.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	11,2	181,33	230,92	2.586,30
4.6.4	PC39	Próprio	FIXAÇÃO DE ESQUADRIA COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA.	M	78,8	10,91	13,89	1.094,53
4.7			**SISTEMA DE COBERTURA**					**53.237,72**
4.7.1	PB90	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	13,36	51,83	66,00	881,76
4.7.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,16	31,83	40,53	776,55
4.7.3	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,72	100,08	127,45	3.405,46
4.7.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	166,11	137,88	175,59	29.167,25
4.7.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	127,99	26,53	33,78	4.323,50
4.7.6	92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	5	1.093,01	1.391,94	6.959,70
4.7.7	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	112,44	53,94	68,69	7.723,50

Nº 431 CPL

SEMED N. 72 EM: ASS:

4.8			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**728,60**
4.8.1	PB39	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO. ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	120,83	4,74	6,03	728,60
4.9			**SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO**					**9.753,67**
4.9.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	34,41	26,76	34,07	1.172,34
4.9.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	80,54	21,77	27,72	2.232,56
4.9.3	PB92	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	114,96	38,97	49,62	5.704,31
4.9.4	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	79,76	6,35	8,08	644,46
4.10			**PINTURA**					**801,03**
4.10.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	59,38	10,60	13,49	801,03
4.11			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**39.821,97**
4.11.1			**ÁGUA FRIA**					**3.813,76**
4.11.1.1	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	5	52,43	66,76	333,80
4.11.1.2	89972	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	33,64	42,84	85,68
4.11.1.3	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	8	54,18	68,99	551,92
4.11.1.4	89391	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10	5,36	6,82	68,20
4.11.1.5	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	3,94	5,01	20,04
4.11.1.6	96662	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PPR, 32 X 25, CLASSE PN 25, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO . AF_06/2015	UN	5	8,08	10,28	51,40
4.11.1.7	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2	5,47	6,96	13,92
4.11.1.8	PB72	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2	8,09	10,30	20,60
4.11.1.9	PB73	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	16,37	20,84	20,84
4.11.1.10	PB79	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2	6,42	8,17	16,34
4.11.1.11	PB75	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	2	8,00	10,18	20,36
4.11.1.12	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	42	5,12	6,52	273,84
4.11.1.13	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	4,39	5,59	11,18
4.11.1.14	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	7,33	9,33	9,33
4.11.1.15	89513	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	77,36	98,51	197,02
4.11.1.16	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	25	10,07	12,82	320,50
4.11.1.17	PB74	Próprio	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	5,71	7,27	7,27
4.11.1.18	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	6	7,32	9,32	55,92
4.11.1.19	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	16	9,70	12,35	197,60
4.11.1.20	89624	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	12,37	15,75	15,75
4.11.1.21	PB76	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	15,49	19,72	19,72
4.11.1.22	89628	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	30,65	39,03	39,03
4.11.1.23	PB77	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	42,75	54,44	54,44
4.11.1.24	89395	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	9	7,17	9,13	82,17
4.11.1.25	89623	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	11,60	14,77	14,77
4.11.1.26	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	89,49	5,96	7,59	679,22

Nº 432 CPL

SEMED Nº: 73 EM: 4/1 ASS:

4.11.3.22	PB95	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	34,68	44,16	132,48
4.11.3.23	89710	SINAPI	RALO SECO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	7,67	9,76	9,76
4.11.3.24	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	83,5	33,94	43,22	3.608,87
4.11.3.25	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	6,65	26,66	33,95	225,76
4.11.3.26	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	43,61	17,56	22,36	975,11
4.11.3.27	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	20,07	11,68	14,87	298,44
4.11.3.28	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	18	265,09	337,59	6.076,62
4.11.3.29	PCP-CCU-000037	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	3	5,12	6,52	19,56
4.11.3.30	98068	SINAPI	TANQUE SÉPTICO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,4 X 3,2 X 1,8 M, VOLUME ÚTIL: 6272 L (PARA 32 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1	5.769,24	7.347,12	7.347,12
4.11.3.31	98081	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,6 X 5,8 X 3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 50 M² (PARA 20 CONTRIBUINTES). AF_05/2018	UN	1	8.247,52	10.503,21	10.503,21
4.12			**LOUÇAS E METAIS**					**25.725,69**
4.12.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	373,27	475,35	475,35
4.12.2	PC25	Próprio	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	8	418,99	533,58	4.268,64
4.12.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	1	26,72	34,02	34,02
4.12.4	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	138,09	175,85	1.230,95
4.12.5	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	148,65	189,30	378,60
4.12.6	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	352,37	448,74	448,74
4.12.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	70,46	89,73	807,57
4.12.8	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	83,57	106,42	212,84
4.12.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	57,64	73,40	660,60
4.12.10	95545	SINAPI	SABONETEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	44,26	56,36	507,24
4.12.11	PCP-CCU-000049	Próprio	Porta toalha plástico para papel toalha em folha	und	5	53,96	68,71	343,55
4.12.12	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	303,30	386,25	1.545,00
4.12.13	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	317,65	404,52	2.427,12
4.12.14	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	281,74	358,79	717,58
4.12.15	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	67,28	85,68	685,44
4.12.16	PB87	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,20 X 0,50 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	705,23	898,11	1.796,22
4.12.17	PB97	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,00 X 0,35 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	396,72	505,22	505,22
4.12.18	PC08	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATÓRIO 0,50 X 0,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	UN	1	221,93	282,62	282,62
4.12.19	PB88	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO EM L, DE 5,40 X 0,50 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	1.529,48	1.947,79	1.947,79
4.12.20	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	235,52	299,93	599,86
4.12.21	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	1.115,57	1.420,67	2.841,34
4.12.22	73774/001	SINAPI	DIVISÓRIA EM MARMORITE ESPESSURA 35MM, CHUMBAMENTO NO PISO E PAREDE COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, POLIMENTO MANUAL, EXCLUSIVE FERRAGENS	m²	9,9	238,70	303,98	3.009,40
4.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**14.473,09**
4.13.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	153,89	6,59	8,39	1.291,13
4.13.2	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	116,38	5,65	7,19	836,77
4.13.3	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16	7,00	8,91	142,56

Nº 433 CPL

SEMAED Nº: 74 EM: ASS:

4.11.1.27	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	18,72	10,23	13,02	243,73
4.11.1.28	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	5,34	10,40	13,24	70,70
4.11.1.29	89449	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	2,96	11,95	15,21	45,02
4.11.1.30	89450	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	3,54	19,77	25,17	89,10
4.11.1.31	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	4,42	32,76	41,71	184,35
4.11.2			**AGUAS PLUVIAIS**					**3.523,81**
4.11.2.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	61,16	29,04	36,98	2.261,69
4.11.2.2	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	12	27,00	34,38	412,56
4.11.2.3	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12	15,52	19,76	237,12
4.11.2.4	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	120,23	153,11	612,44
4.11.3			**SANITÁRIO**					**32.484,40**
4.11.3.1	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	4,34	5,52	44,16
4.11.3.2	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	13	7,18	9,14	118,82
4.11.3.3	89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	12,38	15,76	31,52
4.11.3.4	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	15,27	19,44	58,32
4.11.3.5	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	24	6,13	7,80	187,20
4.11.3.6	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	16	6,76	8,60	137,60
4.11.3.7	89737	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	11,77	14,98	29,96
4.11.3.8	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10	15,31	19,49	194,90
4.11.3.9	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	13,79	17,56	35,12
4.11.3.10	PB84	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	8	25,70	32,72	261,76
4.11.3.11	PB83	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	20,17	25,68	25,68
4.11.3.12	89692	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	2	46,88	59,70	119,40
4.11.3.13	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	6	29,63	37,73	226,38
4.11.3.14	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	42	5,71	7,27	305,34
4.11.3.15	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	7	9,49	12,08	84,56
4.11.3.16	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	35	11,88	15,12	529,20
4.11.3.17	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	17	12,59	16,03	272,51
4.11.3.18	89630	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	48,92	62,29	124,58
4.11.3.19	PB85	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	25,02	31,86	127,44
4.11.3.20	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	21,37	27,21	54,42
4.11.3.21	PB85	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	10	25,02	31,86	318,60

Nº 434 CPL

SEMED Nº 75 EM: / / ASS:

4.13.4	95813	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	UN	11	9,52	12,12	133,32
4.13.5	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	17,53	22,32	200,88
4.13.6	PB65	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	10,15	12,92	64,60
4.13.7	PB64	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	7,82	9,95	208,95
4.13.8	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	46	4,76	6,06	278,76
4.13.9	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	23	5,72	7,28	167,44
4.13.10	91874	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	134	2,63	3,34	447,56
4.13.11	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	56	3,48	4,43	248,08
4.13.12	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	5	8,82	11,23	56,15
4.13.13	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3	9,79	12,46	37,38
4.13.14	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	9,79	12,46	24,92
4.13.15	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	6	10,58	13,47	80,82
4.13.16	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	1	70,24	89,45	89,45
4.13.17	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	1	120,23	153,11	153,11
4.13.18	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	250,25	318,69	637,38
4.13.19	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	135,2	2,16	2,75	371,80
4.13.20	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	478,2	2,91	3,70	1.769,34
4.13.21	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	403,4	4,08	5,19	2.093,64
4.13.22	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	0,2	5,50	7,00	1,40
4.13.23	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	111,5	9,04	11,51	1.283,36
4.13.24	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	11	25,63	32,63	358,93
4.13.25	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	13	20,58	26,20	340,60
4.13.26	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	3	33,86	43,12	129,36
4.13.27	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	14	158,61	201,98	2.827,72
4.13.28	97591	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	77,62	98,84	197,68
4.14			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO**					
4.14.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	23,09	29,40	**1.202,22** 176,40
4.14.2	PC15	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 26" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	6	24,27	30,90	185,40
4.14.3	PC16	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	1	27,80	35,40	35,40
4.14.4	79514/001	SINAPI	PINTURA EPOXI, TRES DEMAOS	m²	1	53,85	68,57	68,57
4.14.5	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	578,29	736,45	736,45
5			**BLOCO ADMINISTRATIVO**					
5.1			**MOVIMENTO DE TERRA**					**274.108,88**
5.1.1	97084	SINAPI	COMPACTAÇÃO MECÂNICA DE SOLO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, COM COMPACTADOR DE SOLOS TIPO PLACA VIBRATÓRIA. AF_09/2017	m²	121,6	0,37	0,47	57,15
5.2			**FUNDAÇÕES**					**11.369,49**
5.2.1	97086	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2017	m²	4,45	69,98	89,11	396,53
5.2.2	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017	m³	6,08	93,57	119,16	724,49
5.2.3	97095	SINAPI	CONCRETAGEM DE RADIER, PISO OU LAJE SOBRE SOLO, FCK 30 MPA, PARA ESPESSURA DE 15 CM - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_09/2017	m³	12,16	432,34	550,58	6.695,05
5.2.4	PB46	Próprio	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4.2MM, MALHA 15X15CM	m²	200,14	9,55	12,16	2.433,70

485
CPL

SEMAD
Nº 76
EM:
ASS:

5.2.5	92788	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	17,16	5,52	7,02	120,46
5.2.6	92885	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	KG	4,14	6,55	8,34	34,52
5.2.7	98576	SINAPI	TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO. AF_06/2018	M	44,52	17,02	21,67	964,74
5.3			**SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES**					**153.732,71**
5.3.1	91603	SINAPI	ARMAÇÃO DO SISTEMA DE PAREDES DE CONCRETO, EXECUTADA COMO REFORÇO, VERGALHÃO DE 10,0 MM DE DIÂMETRO. AF_06/2019	KG	240,23	6,08	7,74	1.859,38
5.3.2	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	m³	18,23	293,92	374,30	6.823,48
5.3.3	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	m³	18,23	121,05	154,15	2.810,15
5.3.4	PVC01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	m²	227,93	456,85	533,6 (16.8%)	121.623,44
5.3.5	PVC02	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MÓDULOS DE PVC	m²	227,93	71,03	90,45	20.616,26
5.4			**ESQUADRIAS**					**16.537,44**
5.4.1	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8	817,43	1.040,99	8.327,92
5.4.2	PB49	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 019X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	UN	1	2.393,05	3.047,54	3.047,54
5.4.3	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	16,76	181,33	230,92	3.870,21
5.4.4	PC39	Próprio	FIXAÇÃO DE ESQUADRIA COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA.	M	93	10,91	13,89	1.291,77
5.5			**SISTEMA DE COBERTURA**					**57.634,14**
5.5.1	PB90	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	M	13,47	51,83	66,00	889,02
5.5.2	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	19,16	31,83	40,53	776,55
5.5.3	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	26,94	100,08	127,45	3.433,50
5.5.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATE 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	167,08	137,86	175,59	29.337,57
5.5.5	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	129,04	26,53	33,78	4.358,97
5.5.6	92618	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 11 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015	UN	5	1.093,01	1.391,94	6.959,70
5.5.7	PB58	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	m²	87,69	75,02	95,53	8.377,02
5.5.8	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	50,98	53,94	68,69	3.501,81
5.6			**IMPERMEABILIZAÇÃO**					**733,24**
5.6.1	PB39	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS.	m²	121,6	4,74	6,03	733,24
5.7			**SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO**					**10.479,78**
5.7.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 3CM. AF_06/2014	m²	87,69	26,76	34,07	2.987,59
5.7.2	87620	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_06/2014	m²	30,76	21,77	27,72	852,66
5.7.3	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	89,35	38,97	49,62	4.433,54
5.7.4	PB92	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	m²	30,76	38,97	49,62	1.526,31
5.7.5	88649	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45CM. AF_06/2014	M	84,12	6,35	8,08	679,68
5.8			**PINTURA**					**679,49**
5.8.1	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	50,37	10,60	13,49	679,49
5.9			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					5.236,16
5.9.1			**AGUA FRIA**					**1.017,82**
5.9.1.1	94495	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	52,43	66,76	66,76
5.9.1.2	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	3,49	4,44	8,88
5.9.1.3	90375	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	5,47	6,96	6,96
5.9.1.4	PB59	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	UN	1	4,66	5,93	5,93

Nº 436 CPL

SEMED N. 22 EM: / / ASS:

5.9.1.5	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	3,59	4,57	18,28
5.9.1.6	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	10	5,12	6,52	65,20
5.9.1.7	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	4,39	5,59	5,59
5.9.1.8	89497	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	7,33	9,33	27,99
5.9.1.9	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	10,07	12,82	25,64
5.9.1.10	PB60	Próprio	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	4	5,78	7,36	29,44
5.9.1.11	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	7,32	9,32	18,64
5.9.1.12	89445	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	1	9,70	12,35	12,35
5.9.1.13	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	2	7,17	9,13	18,26
5.9.1.14	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	32,52	5,96	7,59	246,82
5.9.1.15	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	0,25	10,23	13,02	3,25
5.9.1.16	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	M	34,58	10,40	13,24	457,83
5.9.2			**AGUAS PLUVIAIS**					**3.205,78**
5.9.2.1	89578	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	M	52,56	29,04	36,98	1.943,66
5.9.2.2	89584	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_12/2014	UN	12	27,00	34,38	412,56
5.9.2.3	89554	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_12/2014	UN	12	15,52	19,76	237,12
5.9.2.4	83446	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	4	120,23	153,11	612,44
5.9.3			**SANITÁRIO**					**1.011,50**
5.9.3.1	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	4,34	5,52	11,04
5.9.3.2	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	1	7,18	9,14	9,14
5.9.3.3	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	6,13	7,80	31,20
5.9.3.4	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	3	6,76	8,60	25,80
5.9.3.5	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	15,31	19,49	38,98
5.9.3.6	PB84	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	25,70	32,72	65,44
5.9.3.7	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	5	5,71	7,27	36,35
5.9.3.8	89778	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	4	11,88	15,12	60,48
5.9.3.9	PCP-CCU-000037	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	und	1	5,12	6,52	6,52
5.9.3.10	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_12/2014	UN	3	9,74	12,40	37,20
5.9.3.11	PB71	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	UN	2	22,27	28,36	56,72
5.9.3.12	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,3	33,94	43,22	99,40
5.9.3.13	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	7,4	17,56	22,36	165,46
5.9.3.14	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	M	2,03	11,68	14,87	30,18
5.9.3.15	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	265,09	337,59	337,59
5.10			**LOUÇAS E METAIS**					**3.913,20**
5.10.1	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLASTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	373,27	475,35	950,70

Nº 437 CPL

SEMED Nº 78 EM: ___ ASS: ___

5.10.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	26,72	34,02	68,04
5.10.3	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	108,98	138,78	277,56
5.10.4	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	70,46	89,73	179,46
5.10.5	100871	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ALUMINIO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	196,76	250,57	1.002,28
5.10.6	100866	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	281,74	358,79	1.435,16
5.11			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					**12.473,12**
5.11.1	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	8,53	6,59	8,39	71,56
5.11.2	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	127,36	5,65	7,19	915,71
5.11.3	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	7,00	8,91	187,11
5.11.4	95813	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2	UN	16	9,52	12,12	193,92
5.11.5	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	9	17,53	22,32	200,88
5.11.6	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	27,80	35,40	35,40
5.11.7	PB65	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	5	10,15	12,92	64,60
5.11.8	PB64	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	16	7,82	9,95	159,20
5.11.9	91887	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	41	4,76	6,06	248,46
5.11.10	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	21	5,72	7,28	152,88
5.11.11	91874	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	114	2,63	3,34	380,76
5.11.12	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	52	3,48	4,43	230,36
5.11.13	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	3	8,82	11,23	33,69
5.11.14	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	9,79	12,46	24,92
5.11.15	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4	9,79	12,46	49,84
5.11.16	93669	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	4	59,38	75,62	302,48
5.11.17	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	59,38	75,62	151,24
5.11.18	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2016	UN	2	70,24	89,45	178,90
5.11.19	PC10	Próprio	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1	1.067,17	1.359,04	1.359,04
5.11.20	83463	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFASICO E NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	250,25	318,69	637,38
5.11.21	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	2	18,60	23,68	47,36
5.11.22	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	10	25,63	32,63	326,30
5.11.23	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	18	20,58	26,20	471,60
5.11.24	91925	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	164,1	2,16	2,75	451,27
5.11.25	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	355	2,91	3,70	1.313,50
5.11.26	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	125,9	4,08	5,19	653,42
5.11.27	97587	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE EMBUTIR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 14 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	17	158,61	201,98	3.433,66
5.11.28	97591	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON REDONDO COM VIDRO FOSCO, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	2	77,62	98,84	197,68
5.12			**SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO**					**1.264,02**
5.12.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	6	23,09	29,40	176,40
5.12.2	PC15	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 26" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	8	24,27	30,90	247,20
5.12.3	PC16	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, "20 X 20" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Un	1	27,80	35,40	35,40

Nº 438
CPL

5.12.4	79514/001	SINAPI	PINTURA EPOXI, TRES DEMAOS	m²	1	53,85	68,57	68,57
5.12.5	72554	SINAPI	EXTINTOR DE CO2 6KG - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	578,29	736,45	736,45

Total sem BDI	**1.439.501,23**
Total do BDI	**347.127,91**
Total Geral	**1.786.629,14**

Pedro Henrique Nunes V e Silva
CREA - 111574035-0

PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50715-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

SEMED
Nº 79
EM: / /
ASS:

Nº 439 CPL

SEMED Nº 50 EM: __/__/__ ASS:

PREFEITURA DE
IMPERATRIZ
Prefeitura Municipal de Imperatriz

QUANTITATIVOS

OBRA: Creche Morada do Sol
LOCAL: Imperatriz - Maranhão

Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índides da Construção Civil - SINAPI / Abril - 2020

1 GERAL

1.1 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1.1 Placa de Obra em chapa de aço galvanizado

A área adota da placa é dada pelo padrão do FNDE

Comp	Altura	Total
4,00 m x	2,50 m =	**10,00 m²**

1.1.2 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

Qtd = **1016,55 m²**

1.1.3 SONDAGEM DO TERRENO - PERCUSSÃO (SPT)

	Comp	Qtd	
Qtd =	30,00 m x	5,00 unid =	150,00 m
Total =	**150,00 m**		

1.1.4 Ligação provisória de água para obra e instalação sanitária provisória, pequenas obras - instalação mínima

Qtd = **1,00 und**

1.1.5 Entrada provisória de energia elétrica aérea trifásica 40a em poste madeira

Qtd = **1,00 und**

1.1.6 Barracão de obra para alojamento/escritório, piso em pinho 3a, paredes em compensado 10mm, cobertura em telha fibrocimento 6mm, incluso instalações elétricas e esquadrias. Reaproveitado 5 vezes

Qtd = **60,00 m²**

1.1.7 Locação convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações.

Será considerado apenas a área com pilares.

	Comp	Larg	Lados	
Bloco Salas	33,06 m +	7,96 m x	2,00 und =	82,04 m
Bloco Administrativo	12,64 m +	9,62 m x	2,00 und =	44,52 m
Bloco Banheiros	12,56 m +	9,62 m x	2,00 und =	44,36 m
Total =	**170,92 m**			

1.1.8 PROJETO EXECUTIVO ARQUITETONICO E DE ENGENHARIAS

Qtd = **1,00 Und**

1.1.9 MASTRO TRIPLO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO CICLÓPICO

Qtd = **1,00 Und**

1.2 MOVIMENTO DE TERRA

1.2.1 Compactação mecânica de solo para execução de radier, com compactador de solos tipo placa vibratória.

Área externa	327,33 m²
Passeio	42,06 m²
Radier Caixa d'água	9,00 m²
Total	**378,39 m²**

1.2.2 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, SEM PREVISÃO DE FÔRMA.

	Comp	Larg	Prof	Qtd	Total
Blocos Coberta Central	0,40 m x	0,40 m x	0,4 m x	20 und =	**1,28 m³**
Total =	**1,28 m³**				

1.3 FUNDAÇÕES

1.3.1 Fabricação, montagem e desmontagem de forma para radier, em madeira serrada, 4 utilizações.

	Perim.	Altura	Total
Área	12,00 m x	0,50 m =	6,00 m²
Total =	**6,00 m²**		

1.3.2 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE "5 CM". AF_08/2017

	Área	Alt	Total

Nº 440 CPL

SEMED Nº: EM: ___/___/___ ASS:

Total =	9,00 m² x	0,05 m =	0,45 m³
Total =	0,45 m³		

1.3.3 **Concretagem de radier, piso ou laje sobre solo, fck 30 MPA, para espessura de 20 cm - Lançamento, adensamento e acabamento.**

		Esp	Total
Área =	9,00 m² x	0,50 m =	**4,5 m³**

1.3.4 **Armação de laje de uma estrutura comvencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 5,0 mm - montagem AF_12/2015**

Valores obtidos através do Projeto Estrutural

	Peso
Laje radier	17,01
Total =	**17,01 kg**

1.3.5 **Armação de laje de uma estrutura comvencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10 mm - montagem AF_12/2015**

Valores obtidos através do Projeto Estrutural

	Peso
Laje radier	21,48 kg
Total =	**21,48 kg**

1.3.6 **Armação de laje de uma èstrutura comvencional de concreto armado em uma edificação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12,5 mm - montagem AF_12/2015**

Valores obtidos através do Projeto Estrutural

	Peso
Laje radier	34,15 kg
Total =	**34,15 kg**

1.3.7 **SAPATA CORRIDA PARA MURO**

	Comp
Muro Frontal	35,05 m
Muro de contorno	91,84 m
Total =	**126,89 m**

1.3.8 **CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.**

	Comp	Larg	Prof	Qtd	Total
Blocos Coberta Central	0,40 m x	0,40 m x	0,4 m x	20 und =	**1,28 m³**
Total =	**1,28 m³**				

1.3.19 **TRATAMENTO DE JUNTA DE DILATAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA ADERIDA COM MAÇARICO.**

Valores Estimados	Comp
Laje radier	**12,00 m**

1.4 **MURO DE CONTORNO**

1.4.1 **Muro isolado de alvenaria - H = 2,80**

	Comp
Muro de Contorno	89,84 m
Total =	**89,84 m**

1.4.2 **Muro isolado de alvenaria - H = 1,20.**

Muro Frontal	35,05
Total =	**35,05 m**

1.5 **REVESTIMENTO EXTERNO**

1.5.1 **CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM**

	Comprimento	Altura	Qtd	Total
Muro de Contorno	91,84 m x	2,90 m x	2,00 und =	532,67 m²
Muro Frontal	35,05 m x	1,20 m x	2,00 und =	84,12 m²
Total =	616,79 m²			

1.5.2 **Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas.**

	Comprimento	Altura	Qtd	Total
Muro de Contorno	91,84 m x	2,90 m x	2,00 und =	532,67 m²
Muro Frontal	35,05 m x	1,20 m x	2,00 und =	84,12 m²
Total =	616,79 m²			

1.6 **ESQUADRIAS**

1.6.1 **PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019**

	Comp	Alt	Qtd	Total
Portão de entrada	2,00 m x	2,78 m x	2,00 und =	11,12 m²

Rocho

Nº 441 CPL

SEMED N. 82 EM: __/__/__ ASS:

Total = 11,12 und

1.6.2 GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS

	Comp	Alt	Qtd	Total
Muro Frontal	39,27 m x	1,50 m x	1,00 und =	58,905 m²

Total = **58,91 und**

1.7 SISTEMA DE COBERTURA

1.7.1 Cumeeira em perfil ondulado de aluminio

	Comp
Cumeeira Superior	42,99 m

Total = **42,99 m**

1.7.2 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

	Comp
Contorno superior	6,82 m

Total = **6,82 m**

1.7.3 TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBRA DE VIDRO E = 0,6 MM, PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO

	Comp	Larg	Qtd	Total
Corredor Principal	3,41 m² x	1 m x	9,00 und =	30,69 m²

Total = **30,69 m²**

1.7.4 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

	Área	Qtd	Total
Telhado 01	115,91 m² x	1,00 und =	115,91 m²

Total = **115,91 m²**

1.7.5 Trama de aço composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

Será considerado a mesma área do telhado.

Área = **146,60 m²**

1.7.6 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_12/2015

	Qtd
Tesouras Central	10,00 und

Total = **10,00 und**

1.7.7 PILAR METÁLICO TUBO D=20CM

	Comp	Qtd	Total
Coberta Central	4,00 m² x	20,00 und =	80,00 m

Total = **80,00 m**

1.8 IMPERMEABILIZAÇÃO

1.8.1 Impermeabilizacao de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demãos

	Comp	Altura	Área
Muro de Contorno	91,84 m x	1,20 m =	110,21 m²
Muro Frontal	35,05 m x	1,20 m =	42,06 m²
Total =	**152,27 m³**		

1.8.2 Fornecimento/instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras.

Radier Caixa d'água = 9,00 m²

Total = **9,00 m²**

1.9 SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO

1.9.1 LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICAÇÃO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_08/2017

	Área		
Total =	326,76 m² x	0,05 m =	16,34 m³
Total =	**16,34 m³**		

1.9.2 Execução de passeio (calçada) ou piso de concreto com concreto moldado in loco, feito em obra, acabamento convencional, espessura 12 cm, armado.

	Área
Passeio	326,76 m²

Total = **326,76 m²**

1.9.3 Contrapiso em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), preparo mecânico com betoneira 400 L, aplicado em áreas secas sobre laje, aderido, espessura 3cm.

	Área
Geral	326,76 m²

Pedro

Nº 442 CPL

SEMED Nº: 52 EM: / / ASS:

Total = **326,76 m²**

1.9.4 **Revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada extra de dimensões 45x45 cm aplicada em ambientes de área maior que 10 m2. ANTIDERRAPANTE**

	Área
Geral	326,76 m²
Total =	**326,76 m²**

1.9.5 **PISO PODOTÁTIL, DIRECIONAL OU ALERTA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA.**

	Qtd	Comp	
Direcional	365,00 und x	0,25 m =	91,25 m
Alerta	136,00 und x	0,25 m =	34,00 m
Total =	**125,25 m**		

1.10 PINTURA

1.10.1 **APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO.**

	Comp	Altura	Qtd	Total
Muro de Contorno	91,84 m x	2,90 m x	2,00 und =	532,67 m²
Muro Frontal	35,05 m x	1,20 m x	2,00 und =	84,12 m²
Total =	616,79 m²			

1.10.2 **APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS**

	Comp	Altura	Qtd	Total
Muro de Contorno	91,84 m x	2,90 m x	2,00 und =	532,67 m²
Muro Frontal	35,05 m x	1,20 m x	2,00 und =	84,12 m²
Total =	616,79 m²			

1.11 HIDROSSANITÁRIO

1.11.1 ÁGUA FRIA

1.11.1.1 **REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE**

Quantidade estimada

Qtd = **2,00 und**

1.11.1.2 **REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA**

Quantidade estimada

Qtd = **2,00 und**

1.11.1.3 **ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA**

Quantidade estimada

Qtd = **1,00 und**

1.11.1.4 **ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20 MM X 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016**

Quantidade estimada

Qtd = **3,00 und**

1.11.1.5 **BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Quantidade estimada

Qtd = **1,00 und**

1.11.1.6 **BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Quantidade estimada

Qtd = **1,00 und**

1.11.1.7 **BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015**

Quantidade estimada

Qtd = **1,00 und**

1.11.1.8 **BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015**

Quantidade estimada

Qtd = **1,00 und**

1.11.1.9 **Joelho pvc soldavel 90° agua fria 25mm - fornecimento e instalacao**

Quantidade estimada

Qtd = **9,00 und**

1.11.1.10 **JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**

Rocho

Nº 443 CPL

SEMED Nº 84 EM: / / ASS:

Quantidade estimada

Qtd = 2,00 und

1.11.1.11 Joelho 90 graus, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 6,00 und

1.11.1.12 LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

Quantidade estimada

Qtd = 2,00 und

1.11.1.13 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

Qtd = 2,00 und

1.11.1.14 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

Qtd = 3,00 und

1.11.1.15 Tubo, pvc, soldável, dn 25mm, instalado em ramal de distribuição de água - fornecimento e instalação

Quantidade estimada

C = 28,21 m

1.11.1.16 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

C = 7,01 m

1.11.1.17 Tubo, PVC, soldável, DN 75mm, instalado em prumada de água - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

C = 23,44 m

1.11.1.18 RA-11 RESERVATORIO MET. INFERIOR 13M3 FORN/INST

Qtd = 1,00 und

1.11.1.19 BOMBA RECALQUE D'AGUA DE ESTAGIOS TRIFASICA 2,0 HP

Qtd = 2,00 und

1.11.1.20 CONJUNTO HIDRÁULICO PARA INSTALAÇÃO DE BOMBA EM AÇO ROSCÁVEL, DN SUCÇÃO 32 (1 1/4) E DN RECALQUE 25 (1), PARA EDIFICAÇÃO ATÉ 4 PAVIMENTOS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

Qtd = 2,00 und

1.12 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.12.1 ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 57,1 E 75 KW

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.12.2 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade estimada

C = 1,48 m

1.12.3 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade estimada

C = 82,52 m

1.12.4 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade estimada

Qtd = 10,00 und

1.12.5 CONDULETE DE PVC, TIPO TB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 20 MM (1/2"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.12.6 CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Nº 444 CPL

SEMED N. 02 EM: ___ ASS: ___

Quantidade estimada

Qtd = 4,00 und

1.12.7 CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

Qtd = 4,00 und

1.12.8 LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade estimada

Qtd = 16,00 und

1.12.9 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

C = 82,50 m

1.12.10 LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E

Quantidade estimada

Qtd = 10,00 und

1.12.11 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E

Quantidade estimada

Qtd = 5,00 und

1.13 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO

1.13.1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA 30 LEDS, POTÊNCIA 2 W, BATERIA DE LÍTIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS

Qtd = 1,00 und

1.13.2 PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)

Serão considerados as placas de saída com e sem indicadores de direção.

Qtd = 2,00 und

1.14 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

1.14.1 Captor tipo Franklin para SPDA - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.14.2 Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, conexão rosqueada, DN 15 (1/2"), instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 3,00 m

1.14.3 Luva de redução, em ferro galvanizado, 3/4" x 1/2", conexão rosqueada, instalado em ramais e sub-ramais de gás - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.14.4 Cordoalha de cobre nu 50 mm², não enterrada, com isolador - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 50,00 m

1.14.5 Haste de aterramento 5/8 para SPDA - fornecimento e instalação.

Quantidade estimada

Qtd = 12,00 und

1.14.6 Caixa de passagem 30x30x35 fundo brita com tampa

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.15 SISTEMA DE GÁS

1.15.1 CENTRAL DE GÁS ENGARAFADO COM MUJÃO P-45

Qtd = 1,00 und

1.16 SISTEMA DE CABEAMENTO ESTRUTURADO

1.16.1 CAIXA DE PASSAGEM 30X30X40 COM TAMPA E DRENO BRITA

Nº 445 CPL

SEMED
Nº 56
EM: / /
ASS:

Quantidade estimada

Qtd = 3,00 und

1.16.2 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

Quantidade estimada

Qtd = 39,00 und

1.16.3 ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO

Quantidade estimada

Qtd = 65,00 m

1.16.4 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Quantidade estimada

Qtd = 90,00 m

1.16.5 ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 60MM (2 1/2") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO

Quantidade estimada

Qtd = 37,00 m

1.16.6 PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.16.7 CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

Quantidade estimada

Qtd = 744,00 m

1.16.8 CABO COAXIAL PARA DISTRIBUIÇÃO DE SINAL DE ANTENA

Quantidade estimada

Qtd = 305,00 m

1.16.9 TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

Quantidade estimada

Qtd = 28,00 m

1.16.10 QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.16.11 QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METALICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSORIOS, PADRAO TELEBRAS, FORNECIMENTO E

Quantidade estimada

Qtd = 1,00 und

1.17 ADMINISTRAÇÃO LOCAL

1.17.1 ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Quantidade estimada

Qtd = 180,00 h

1.17.2 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

Quantidade estimada

Qtd = 180,00 h

1.18 DIVERSOS

1.18.1 Ligação Predial de Água em Passeio, com fornecimento de material, inclusive hidrômetro, c/tampa de concreto

Qtd = 1,00 und

1.18.2 LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será a área da limpeza da obra

Qtd = 1016,55 m²

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CNPJ: 06.158.455/0001-16

SEMED N. 57 EM: ___ ASS: ___

Nº 446 CPL

Composições Analíticas com Preço Unitário
Construção da Creche Morada do Sol

Bancos
SINAPI - 04/2020 - Maranhão
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
27,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,19%
Mensalista: 48,51%

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC05	Próprio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	290,91	290,91
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	11,38	22,76
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	216,38	2,16
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 7* CM, MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	4,47	4,47
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	4,0000000	4,94	19,76
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	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	12,20	1,34

MO sem LS => 16,99 LS => 14,65 MO com LS => 31,64

Valor do BDI => 79,56 Valor com BDI => 370,47

Observação
Copia da SINAPI (74209/001)

1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC12	Próprio	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	125,50	0,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	11,38	0,03

MO sem LS => 0,04 LS => 0,03 MO com LS => 0,07

Valor do BDI => 0,10 Valor com BDI => 0,50

Observação
Copia da SINAPI (73822/002)

1.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	010404	CAEMA	SONDAGEM DO TERRENO - PERCUSSÃO (SPT)	104	M	1,0000000	44,66	44,66
Insumo	E200320201	CAEMA	SONDAGEM A PERCUSSÃO NBR- 06484, PERFURACAO PARA SIMPLES	Serviços	UN	1,0000000	44,66	44,66

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

Valor do BDI => 12,21 Valor com BDI => 56,87

1.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB44	Próprio	LIGAÇÃO PROVISÓRIA DE ÁGUA PARA OBRA E INSTALAÇÃO SANITÁRIA PROVISÓRIA, PEQUENAS OBRAS - INSTALAÇÃO MÍNIMA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	un	1,0000000	1.832,71	1.832,71
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,1200000	11,38	137,92
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,42	123,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	14,82	118,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,24	121,92
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0200000	25,00	0,50
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO *5 X 10 X 20* CM	Material	UN	30,0000000	0,27	8,10
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	1,0000000	13,51	13,51
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	25,0000000	4,94	123,50
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30 CM (1 X 12 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	8,0000000	10,00	80,00
Insumo	00012770	SINAPI	HIDROMETRO MULTIJATO, VAZAO MAXIMA DE 10,0 M3/H, DE 1"	Material	UN	1,0000000	450,69	450,69
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	30,0000000	2,82	84,60
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	5,0000000	24,65	123,25
Insumo	00010420	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) CONVENCIONAL DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	116,90	116,90
Insumo	00034636	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 1000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	329,90	329,90

MO sem LS => 225,55 LS => 194,41 MO com LS => 419,96

Observação
02510.8.1.1 - TCPO

Valor do BDI => 501,24 Valor com BDI => 2.333,95

1.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC06	Próprio	ENTRADA PROVISORIA DE ENERGIA ELETRICA AEREA TRIFASICA 40A EM POSTE MADEIRA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	1.334,04	1.334,04
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	15,40	123,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,0000000	11,38	91,04
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,1333333	61,70	8,22
Insumo	00000420	SINAPI	CINTA CIRCULAR EM ACO GALVANIZADO DE 150 MM DE DIAMETRO PARA FIXACAO DE CAIXA MEDICAO, INCLUI PARAFUSOS E PORCAS	Material	UN	2,0000000	20,31	40,62
Insumo	00000857	SINAPI	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	Material	M	3,0000000	8,55	25,65
Insumo	00000937	SINAPI	FIO DE COBRE, SOLIDO, CLASSE 1, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 450/750V, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	27,0000000	4,70	126,90
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	146,96	146,96
Insumo	00001096	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 4 ESTRIBOS E 4 ISOLADORES	Material	UN	2,0000000	67,40	134,80

Nº 447 CPL

SEMED N. 88 EM: / / ASS:

Insumo	00001539	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	Material	UN	8,0000000	3,43	27,44
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	0,86	3,44
Insumo	00002392	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 10 ATE 50A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	64,78	64,78
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	8,0000000	3,77	30,16
Insumo	00002731	SINAPI	MADEIRA ROLICA TRATADA, EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO, H = 12 M, D = 20 A 24 CM (PARA POSTE)	Material	M	7,9600000	55,30	440,18
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	33,87	33,87
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	2,0000000	7,03	14,06
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	2,0000000	7,36	14,72
Insumo	00012034	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	2,43	4,86
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,90	1,80
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	2,0000000	0,67	1,34
				MO sem LS =>	94,96	LS =>	81,84 MO com LS =>	176,80
				Valor do BDI =>	364,85		Valor com BDI =>	1.698,89

Observação
Copia da SINAPI (41598)

1.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB45	Próprio	BARRACAO DE OBRA PARA ALOJAMENTO/ESCRITORIO, PISO EM PINHO 3A, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALACOES ELETRICAS E ESQUADRIAS, REAPROVEITADO 5 VEZES	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	288,22	288,22
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	247,99	3,71
Composição Auxiliar	73465	SINAPI	PISO CIMENTADO E=1,5CM C/ARGAMASSA 1:3 CIMENTO AREIA ALISADO COLHER SOBRE BASE EXISTENTE E ARGAMASSA EM PREPARO MECANIZADO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	26,26	26,26
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	11,93	0,83
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,3400000	14,07	89,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	15,40	4,62
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	15,16	1,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,0300000	11,38	80,00
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0150000	121,05	1,81
Composição Auxiliar	73372	SINAPI	PINHO DE TERCEIRA 1" X 12" E 1" X 9"	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0200000	35,43	36,13
Insumo	00001346	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 10 MM	Material	m²	0,3860000	20,40	7,87
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,2140000	0,22	0,04
Insumo	00002370	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 10 ATE 30A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	0,0057000	9,65	0,05
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 15 CM (3 X 6 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,7000000	28,64	20,04
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE DE MADEIRA NAO APARELHADA *7,5 X 7,5* CM (3 X 3 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,9000000	4,94	4,44
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1000000	12,20	1,22
Insumo	00005085	SINAPI	CADEADO SIMPLES, EM LATAO MACICO CROMADO, LARGURA DE 35 MM, HASTE DE ACO TEMPERADO, CEMENTADO (NAO LONGA), INCLUI 2 CHAVES	Material	UN	0,0058000	17,17	0,09
Insumo	00005088	SINAPI	PORTA CADEADO, 3 1/2", EM ACO ZINCADO, PRETO, PARA PORTAO E JANELA	Material	UN	0,0058000	2,43	0,01
Insumo	00010490	SINAPI	VIDRO LISO INCOLOR 2 A 3 MM - SEM COLOCACAO	Material	m²	0,0230000	85,00	1,95
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 80 X 210 CM, E = 35 MM, NUCLEO SARRAFEADO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,0115000	226,51	2,60
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 23* CM (1 x 9 ") PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,2500000	6,10	1,52
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	0,3030000	4,57	1,38
Insumo	00011056	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,8 X 30 MM (1 1/4 ")	Material	UN	1,2800000	0,07	0,08
Insumo	00002420	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3" X 2 1/2", E= 1,9 A 2 MM, SEM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	0,0346000	12,73	0,44
Insumo	00011467	SINAPI	CONJUNTO DE FECHADURA DE SOBREPOR EM FERRO PINTADO, SEM MACANETA, COM CHAVE GRANDE (SEM CILINDRO) - TIPO CAIXAO - COMPLETA	Material	UN	0,0058000	14,67	0,08
Insumo	00011891	SINAPI	CORDAO DE COBRE, FLEXIVEL, TORCIDO, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/D, 300 V, 2 CONDUTORES DE 2,5 MM2	Material	M	0,5360000	2,54	1,36
Insumo	00012128	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,0230000	8,00	0,18
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	0,0220000	11,89	0,26
Insumo	00012296	SINAPI	SOQUETE DE PORCELANA BASE E27, FIXO DE TETO, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,0461000	3,36	0,15
Insumo	00012231	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 1 LAMPADA FLUORESCENTE DE *36* W, PERFIL COMERCIAL (NAO INCLUI REATOR E LAMPADA)	Material	UN	0,0461000	17,10	0,78
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0240000	2,68	0,06
				MO sem LS =>	96,08	LS =>	75,91 MO com LS =>	162,99
				Valor do BDI =>	78,82		Valor com BDI =>	367,04

Observação
73805/001 - 01/2016

1.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC44	Próprio	PROJETO EXECUTIVO ARQUITETÔNICO E DE ENGENHARIAS	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	48.446,54	48.446,54
Insumo	Proj01	Próprio	Projeto arquitetônico executivo de escolas, creches, quartéis, delegacias, cadeias públicas, postos policiais, terminais turísticos, restaurantes, lanchonetes, quiosques bares, lojas, boates, sanitários públicos, quiosques (sem repetições)	Serviços	m²	913,0800000	20,09	18.343,77
Insumo	Proj02	Próprio	Projeto estrutural incluindo fundações concreto armado acima de 500m²	Serviços	m²	913,0800000	8,59	7.843,35

Nº 448 CPL

SEMED Nº: 89 EM: / / ASS:

Insumo	Proj03	Próprio	Projeto Hidraúlico com área acima 500m²	Serviços	m²	913,0800000	2,42	2.209,65
Insumo	Proj04	Próprio	Projeto de rede de esgoto sanitário com tratamento simples com área acima de 500m² (fossa e filtro, sumidouro ou DAFA)	Serviços	m²	913,0800000	2,42	2.209,65
Insumo	Proj05	Próprio	Projeto de Drenagem Pluvial (micro e macrodrenagem) até 10.000,00 m2	Serviços	m²	913,0800000	0,54	493,06
Insumo	Proj06	Próprio	Projeto elétrico de edificações comuns incluindo áreas urbanizadas acima de 500m²	Serviços	m²	913,0800000	5,69	5.195,42
Insumo	Proj07	Próprio	Projeto de Cabeamento Estruturado com área acima de 500m²	Serviços	m²	913,0800000	2,18	1.990,51
Insumo	Proj08	Próprio	Projeto de GLP ou GN (por medição individualizada) até 10 pontos	Serviços	un	1,0000000	1.815,60	1.815,60
Insumo	Proj09	Próprio	Projeto de Climatização com área acima de 500m² (Simples)	Serviços	m²	913,0800000	3,39	3.095,34
Insumo	Proj10	Próprio	Projeto de Combate a incêndio com área até 750m² (com extintor)	Serviços	m²	913,0800000	2,18	1.990,51
Insumo	Proj11	Próprio	Projeto de SPDA acima de 750 m²	Serviços	m²	913,0800000	1,69	1.543,10
Insumo	Proj12	Próprio	Projeto de Terraplenagem e Geométricos de Vias com Indicação de Jazida até 14.000,00 m2	Serviços	m²	913,0800000	0,79	721,33
Insumo	Proj13	Próprio	Projeto de Compatibilização com área acima de 500m²	Serviços	m²	913,0800000	1,09	995,25

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

Valor do BDI => 13.250,12 Valor com BDI => 61.696,66

1.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB96	Próprio	MASTRO TRIPLO EM TUBO FERRO GALVANIZADO, ALT (ÚTIL)= 6M (3,80M X 2" + 2,20M X 1 1/2"), INCLUSIVE BASE DE CONCRETO CICLÓPICO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	un	1,0000000	1.441,13	1.441,13
Composição Auxiliar	5970	SINAPI	FORMA TABUA PARA CONCRETO EM FUNDACAO, C/ REAPROVEITAMENTO 2X.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,7000000	53,94	199,57
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,7000000	45,01	31,50
Composição Auxiliar	73361	SINAPI	CONCRETO CICLOPICO FCK=10MPA 30% PEDRA DE MAO INCLUSIVE LANCAMENTO	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,5100000	297,18	448,74
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	15,90	15,90
Composição Auxiliar	98763	SINAPI	INVERSOR DE SOLDA MONOFÁSICO DE 160 A, POTÊNCIA DE 5400 W, TENSÃO DE 220 V, PARA SOLDA COM ELETRODOS DE 2,0 A 4,0 MM E PROCESSO TIG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2018	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	0,8500000	3,90	3,31
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,8500000	25,33	21,53
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	6,6000000	30,24	199,58
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	13,2000000	39,47	521,00

MO sem LS => 160,64 LS => 138,45 MO com LS => 299,09

Valor do BDI => 394,14 Valor com BDI => 1.835,27

Observação
Cópia de ORSE 162628

1.3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB67	Próprio	SAPATA CORRIDA PARA MURO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	255,14	255,14
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,4400000	45,01	19,80
Composição Auxiliar	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,8000000	17,83	14,26
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4000000	42,01	58,81
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2200000	293,92	64,66
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,9600000	9,13	17,89
Composição Auxiliar	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	8,6900000	8,31	72,21
Composição Auxiliar	73964/006	SINAPI	REATERRO DE VALA COM COMPACTAÇÃO MANUAL	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2200000	34,14	7,51

MO sem LS => 47,15 LS => 40,63 MO com LS => 87,78

Valor do BDI => 69,78 Valor com BDI => 324,92

1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB68	Próprio	MURO ISOLADO DE ALVENARIA H = 2,80	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	1,0000000	290,61	290,61
Composição Auxiliar	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,8900000	44,69	84,46
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0360000	293,92	10,58
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,2300000	99,94	122,92
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,9260000	7,26	28,50
Composição Auxiliar	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,3270000	9,17	21,33
Composição Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	22,82	22,82

MO sem LS => 51,11 LS => 44,05 MO com LS => 95,16

Valor do BDI => 79,48 Valor com BDI => 370,09

1.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB69	Próprio	MURO ISOLADO DE ALVENARIA H = 1,20	PARE - PAREDES/PAINEIS	m	1,0000000	137,24	137,24
Composição Auxiliar	87503	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,8636000	44,69	38,59
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0123000	293,92	3,61

Nº 449 CPL

SEMED N: 90 EM: __/__/__ ASS: _____

Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4545000	99,94	45,42
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	2,0190000	7,26	14,65
Composição Auxiliar	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3250000	9,17	12,15
Composição Auxiliar	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	22,82	22,82

MO sem LS => 23,94 LS => 20,63 MO com LS => 44,57

Valor do BDI => 37,53 Valor com BDI => 174,77

1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB98	Próprio	GRADE EM FERRO, C/ QUADRO EM BARRA CHATA 2" X 3/8", BARRAS REDONDAS 3/4" NAS VERTICAIS, BARRAS CHATAS 2" X 1/4" NAS HORIZONTAIS	115	m²	1,0000000	377,48	377,48
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0075000	247,99	1,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	11,38	68,28
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0000000	15,16	90,96
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA (QUALQUER DIMENSAO)	Material	KG	5,4400000	4,87	26,49
Insumo	00000559	SINAPI	BARRA DE FERRO RETANGULAR, BARRA CHATA, 2" X 1/4" (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	1,1800000	12,32	14,53
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	2,8800000	26,38	75,97
Insumo	00042404	SINAPI	ACO CA-25, 25,0 MM, BARRA DE TRANSFERENCIA	Material	KG	16,3500000	6,08	99,40

MO sem LS => 70,66 LS => 60,90 MO com LS => 131,56

Valor do BDI => 103,24 Valor com BDI => 480,72

Observação
Copia da ORSE (8553)

1.7.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB90	Próprio	CUMEEIRA EM PERFIL ONDULADO DE ALUMÍNIO	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	51,83	51,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	11,38	1,36
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	17,94	2,15
Insumo	00007241	SINAPI	CUMEEIRA ALUMINIO ONDULADA, COMPRIMENTO = *1,12* M, E = 0,8 MM	Material	m²	0,8250000	58,57	48,32

MO sem LS => 1,58 LS => 1,37 MO com LS => 2,95

Valor do BDI => 14,17 Valor com BDI => 66,00

Observação
Copia da SINAPI (75220)

1.7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC11	Próprio	PILAR METÁLICO TUBO D=20CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m	1,0000000	36,54	36,54
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	13,99	2,79
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	13,55	1,35
Insumo	00013141	SINAPI	TUBO ACO CARBONO SEM COSTURA 3/4", E= *3,91 MM, SCHEDULE 80, *2,19 KG/M	Material	M	1,0000000	32,40	32,40

MO sem LS => 1,89 LS => 1,63 MO com LS => 3,52

Valor do BDI => 9,99 Valor com BDI => 46,53

Observação
Cópia de ORSE 11323

1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB39	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALACAO LONA PLASTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZACAO, ESPESSURA 150 MICRAS	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS	m²	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	16,74	3,34
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PRETA, E= 150 MICRA	Material	m²	1,1000000	1,28	1,40

MO sem LS => 1,54 LS => 1,33 MO com LS => 2,87

Valor do BDI => 1,29 Valor com BDI => 6,03

Observação
Referencia SINAPI 68053 01/2020

1.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB94	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	18,34	4,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,38	1,70
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	26,25	27,82
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,64	3,92
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1900000	4,07	0,77

MO sem LS => 2,96 LS => 2,55 MO com LS => 5,51

Valor do BDI => 10,65 Valor com BDI => 49,62

Observação
Copia da SINAPI (87251)

1.11.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC00	Próprio	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,25	16,25
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	11,08	1,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	14,82	2,01
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	14,33	0,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43

Nº 450 CPL

SEMED Nº 91 EM: __/__/__ ASS: ____

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	1,46	0,02
Insumo	00000073	SINAPI	ADAPTADOR PVC ROSCAVEL, COM FLANGES E ANEL DE VEDACAO, 3/4", PARA CAIXA D' AGUA	Material	UN	1,0000000	11,64	11,64

MO sem LS => 1,60 LS => 1,37 MO com LS => 2,97

Valor do BDI => 4,44 Valor com BDI => 20,69

Observação
Copia da SINAPI (94703)

1.11.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB75	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,00	8,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000820	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,02	4,02

MO sem LS => 1,40 LS => 1,20 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 2,18 Valor com BDI => 10,18

Observação
Copia da SINAPI (90375)

1.11.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB73	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 60MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,37	16,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000823	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 75 X 60 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,39	12,39

MO sem LS => 1,40 LS => 1,20 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 4,47 Valor com BDI => 20,84

Observação
Copia da SINAPI (90375)

1.11.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB78	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,91	12,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000815	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 60 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,93	8,93

MO sem LS => 1,40 LS => 1,20 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 3,53 Valor com BDI => 16,44

Observação
Copia da SINAPI (90375)

1.11.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB80	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,69	16,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000821	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 75 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	12,71	12,71

MO sem LS => 1,40 LS => 1,20 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 4,56 Valor com BDI => 21,25

Observação
Copia da SINAPI (90375)

1.11.1.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC67	Próprio	RA-11 RESERVATORIO MET. INFERIOR 13M3 FORN/INST	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	36.869,36	36.869,36
Insumo	6.51.24/FDE	Próprio	RESERVATORIO MET. SUPERIOR 15M3 FORN/INST	Outros	UN	1,0000000	36.869,36	36.869,36

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

Valor do BDI => 6.194,05 Valor com BDI => 43.063,41

Observação
Referencia 6.51.21/FDE

1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC13	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA TRIFÁSICA DEMANDA ENTRE 57,1 E 75 KW	76	un	1,0000000	4.279,86	4.279,86
Composição Auxiliar	74252/001	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (1") INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	1,5000000	12,21	18,31
Composição Auxiliar	55867	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 75MM (3"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	M	6,0000000	34,31	205,86
Composição Auxiliar	93024	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	26,00	52,00

Pacho

Nº 451 CPL

SEMED N: 92 EM: / / ASS:

Composição Auxiliar	93016	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 85 MM (3") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0000000	17,12	68,48
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0000000	40,67	122,01
Composição Auxiliar	74166/001	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO DN 60CM COM TAMPA H= 60CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	265,09	795,27
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	28,84	28,84
Composição Auxiliar	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	15,0000000	28,03	420,45
Composição Auxiliar	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	25,0000000	50,74	1.268,50
Composição Auxiliar	74130/006	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR PADRAO NEMA (AMERICANO) 125 A 150A 240V, FORNECIMENTO E INSTALACAO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	296,19	296,19
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE "72" X "72" MM. PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material	UN	1,0000000	3,93	3,93
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	2,0000000	2,39	4,78
Insumo	00001580	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 95 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material	UN	3,0000000	3,67	11,01
Insumo	00001102	SINAPI	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 3"	Material	UN	1,0000000	32,20	32,20
Insumo	00005056	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ,TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451)	Material	UN	1,0000000	805,07	805,07
Insumo	00001062	SINAPI	CAIXA INTERNA/EXTERNA DE MEDICAO PARA 1 MEDIDOR TRIFASICO, COM VISOR, EM CHAPA DE ACO 18 USG (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	146,96	146,96

MO sem LS => 232,77 LS => 200,63 MO com LS => 433,40

Valor do BDI => 1.170,54 Valor com BDI => 5.450,40

Observação
Copia da ORSE (11140)

1.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB65	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,15	10,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	11,53	1,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	15,40	2,46
Insumo	00002634	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	Material	UN	1,0000000	5,85	5,85

MO sem LS => 1,99 LS => 1,84 MO com LS => 3,83

Valor do BDI => 2,77 Valor com BDI => 12,92

Observação
Copia da SINAPI (91890)

1.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC15	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 26" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	185	Un	1,0000000	24,27	24,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	11,38	2,27
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, "13 X 26" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	22,00	22,00

MO sem LS => 0,97 LS => 0,84 MO com LS => 1,81

Valor do BDI => 6,63 Valor com BDI => 30,90

Observação
Copia da ORSE (11852)

1.15.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC23	Próprio	CENTRAL DE GAS ENGARRAFADO COM BUJAO P-45	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	1.176,10	1.176,10
Insumo	ELE02	Próprio	CENTRAL DE GAS ENGARRAFADO COM BUJAO P-45	Equipamento	UN	1,0000000	1.176,10	1.176,10

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

Valor do BDI => 321,66 Valor com BDI => 1.497,76

Observação
Cópia de SBC (056350)

1.16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC18	Próprio	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 500 OU 800 MM E ALTURA 50 MM, ESPAÇADO A CADA 1,5 M, EM PERFILADO DE SEÇÃO 38X76 MM, POR METRO DE ELETRECOLHA FIXADA. AF_07/2017	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	52,83	52,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	11,08	0,25
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	14,82	2,38
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA REDONDA DE LATAO, DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, ESPESSURA = 2,5 MM. DIAMETRO DO FURO = 17 MM	Material	UN	4,0000000	7,36	29,44
Insumo	00011978	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	1,3330000	0,82	1,10
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,5600000	11,31	6,33
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 " (6,3 MM)	Material	M	0,4670000	2,53	1,18
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,21	0,84
Insumo	00039029	SINAPI	PERFILADO PERFURADO DUPLO 38 X 76 MM, CHAPA 22	Material	M	0,5600000	11,31	6,33

MO sem LS => 1,21 LS => 1,05 MO com LS => 2,26

Valor do BDI => 14,44 Valor com BDI => 67,27

Observação
Copia da SINAPI (96563)

1.16.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC19	Próprio	CABO COAXIAL PARA DISTRIBUIÇÃO DE SINAL DE ANTENA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6380000	15,40	9,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6380000	11,53	7,35

Rocha

Nº 452 CPL

Nº: 93
EM: / /
ASS:

Insumo	EL501	Próprio	CABO COAXIAL ISOLADO PARA SINAL LOGICO	Material		M	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS =>	7,59	LS =>	6,54	MO com LS =>	14,13
				Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	23,77

Observação
Cópia de SBC - (059341)

1.18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC46	Próprio	Ligação Predial de Água em Passeio, com fornecimento de material, inclusive hidrômetro, c/tampa de concreto	331	un	1,0000000	371,72	371,72
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	0,2700000	11,83	3,19
Composição Auxiliar	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0500000	11,83	12,42
Composição Auxiliar	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1 50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,3200000	35,49	46,84
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6700000	2,88	1,92
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3300000	2,77	0,91
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,3300000	2,81	0,92
Insumo	980	ORSE	Fita vedacao teflon larg= 1/2"	Material	m	20,0000000	0,22	4,40
Insumo	2260	ORSE	Torneira plastica para jardins 1/2", HERC 1128 ou similar Torneira plastica p/jardim d= 1/2" (herc - ref. 1128 ou similar)	Material	un	1,0000000	2,13	2,13
Insumo	2480	ORSE	Pick-up, capacidade 1,2 t	Equipamento	h	0,3300000	10,48	3,45
Insumo	5161	ORSE	Adaptador pead 20mm x 1/2"	Material	un	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	5240	ORSE	Colar de tomada em pvc com travas e saida roscável de = 60mm x 1/2"	Material	un	1,0000000	6,94	6,94
Insumo	6313	ORSE	Lacre anti-fraude para hidrômetro em polipropileno	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,3300000	12,70	4,19
Insumo	00003543	SINAPI	JOELHO PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	5,0000000	1,85	9,25
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,3300000	12,70	4,19
Insumo	00004895	SINAPI	PLUG PVC ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	8,46	8,46
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,6700000	8,95	5,99
Insumo	00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,34	2,34
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	3,79	22,74
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	2,0000000	5,37	10,74
Insumo	00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO	Material	UN	1,0000000	120,09	120,09
Insumo	00012773	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO, VAZAO MAXIMA DE 3,0 M3/H, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	92,67	92,67
				MO sem LS => 33,09		LS => 28,52	MO com LS =>	61,61
				Valor do BDI => 101,66			Valor com BDI =>	473,38

Observação
Copia da ORSE (6079)

1.18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC47	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,83	1,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	11,38	1,59
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	4,82	0,24
				MO sem LS => 0,68		LS => 0,59	MO com LS =>	1,27
				Valor do BDI => 0,50			Valor com BDI =>	2,33

Observação
Copia da SINAPI (9537- 05/2018)

2.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB46	Próprio	ARMACAO EM TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA Q-92, ACO CA-60, 4 2MM MALHA 15X15CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	9,55	9,55
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	15,16	0,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	11,38	0,68
Insumo	00021141	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-92, (1,48 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 X 60 M DE COMPRIMENTO, ESPACAMENTO DA MALHA = 15 X 15 CM	Material	m²	1,0300000	8,04	8,28
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,60 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0150000	9,43	0,14
				MO sem LS => 0,49		LS => 0,43	MO com LS =>	0,92
				Valor do BDI => 2,61			Valor com BDI =>	12,16

Observação
Copia da SINAPI (85662)

2.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PVC01	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS, EM CONFORMIDADE COM A DIRETRIZ SINAT 004 (MINISTERIO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	456,85	456,85
Insumo	proj14	Próprio	FORNECIMENTO DE MODULOS EM PVC, INCLUSIVE ACESSÓRIOS	Serviços	m²	1,0000000	456,85	456,85
				MO sem LS => 0,00		LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 76,75			Valor com BDI =>	533,60

2.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PVC02	Próprio	MONTAGEM E TRAVAMENTO DE PAREDES EM MODULOS DE PVC	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	71,03	71,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	15,24	7,78
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	15,42	11,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2560000	14,82	3,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8120000	11,38	32,00

Nº 453 CPL

SEMED Nº 99 EM: / / ASS:

Insumo	00006189	SINAPI	TABUA DE MADEIRA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, CEDRINHO OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	0,0100000	12,95	0,12
Insumo	proj17	Próprio	TRAVAMENTO GLOBAL	Equipamento	vb	1,0000000	12,30	12,30
Insumo	proj18	Próprio	ANDAIMES	Equipamento	vb	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	proj19	Próprio	FERRAMENTAS GLOBAL	Equipamento	vb	1,0000000	2,82	2,82

MO sem LS => 24,40 LS => 21,03 MO com LS => 45,43

Valor do BDI => 19,42 Valor com BDI => 90,45

2.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB66	Próprio	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR PARA VIDRO SEM GUARNIÇÃO, 97X210CM, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, INCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	610,93	610,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6510000	15,24	9,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3250000	11,38	3,69
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	1,6130000	28,96	46,71
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	8,8000000	0,61	5,36
Insumo	00039024	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM DIVISAO HORIZONTAL PARA VIDROS, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, VIDROS INCLUSOS, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA , 87 X 210 CM	Material	UN	1,0000000	545,25	545,25

MO sem LS => 6,09 LS => 5,24 MO com LS => 11,33

Valor do BDI => 167,08 Valor com BDI => 778,01

Observação
Copia da SINAPI (94805)

2.4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC39	Próprio	FIXAÇÃO DE ESQUADRIA COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	10,91	10,91
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0880000	15,24	1,34
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,4120000	23,25	9,57

MO sem LS => 0,61 LS => 0,52 MO com LS => 1,13

Valor do BDI => 2,98 Valor com BDI => 13,89

2.5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB55	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	75,02	75,02
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5409000	13,55	7,32
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	1,0183000	1,50	1,52
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,0092000	0,16	0,16
Insumo	00039514	SINAPI	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	Material	UN	2,7392000	18,70	51,22
Insumo	00039570	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO , BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	Material	M	2,9929000	3,54	10,59
Insumo	00039571	SINAPI	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 3750 MM (L X C)	Material	M	1,0092000	3,61	3,64
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0101000	18,93	0,19
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	0,0327000	11,64	0,38

MO sem LS => 3,47 LS => 3,00 MO com LS => 6,47

Valor do BDI => 20,51 Valor com BDI => 95,53

Observação
Copia da SINAPI (96115) - 05/2018

2.7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB92	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 45X45 CM ANTIDERRAPANTE APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	38,97	38,97
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2600000	18,34	4,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	11,38	1,70
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	26,25	27,82
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,1400000	0,64	3,92
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,1900000	4,07	0,77

MO sem LS => 2,96 LS => 2,55 MO com LS => 5,51

Valor do BDI => 10,65 Valor com BDI => 19,62

2.9.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB59	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,66	4,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,68	0,68

MO sem LS => 1,40 LS => 1,20 MO com LS => 2,60

Valor do BDI => 1,27 Valor com BDI => 5,93

Observação
Copia da SINAPI (90375)

2.9.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Nº 454 CPL

SEMED Nº 95 EM: __/__/__ ASS:

Composição	PB60	Próprio	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,78	5,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	11,08	0,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0400000	14,82	0,59
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070000	45,16	0,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	39,22	0,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0130000	1,46	0,01
Insumo	00003874	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,12	4,12

MO sem LS => 0,47 LS => 0,40 MO com LS => 0,87

Observação
Valor do BDI => 1,58 Valor com BDI => 7,36

Copia da SINAPI (89980)

2.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB64	Próprio	CURVA 45 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	7,82	7,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	11,53	1,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	15,40	1,92
Insumo	00002609	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46

MO sem LS => 1,48 LS => 1,28 MO com LS => 2,76

Observação
Valor do BDI => 2,13 Valor com BDI => 9,95

Copia da SINAPI (91887)

2.11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC16	Próprio	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	185	Un	1,0000000	27,80	27,80
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	2,98	0,57
Insumo	00000111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,2000000	8,95	1,79
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	25,44	25,44

MO sem LS => 0,96 LS => 0,83 MO com LS => 1,79

Observação
Valor do BDI => 7,60 Valor com BDI => 35,40

Copia da ORSE (12137)

3.3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC24	Próprio	PILAR METALICO EM CHAPA DE AÇO DOBRADO 3/16	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	KG	1,0000000	9,96	9,96
Insumo	SBC01	Próprio	PILAR METALICO EM CHAPA DE ACO DOBRADO 3/16""	Serviços	KG	1,0000000	9,96	9,96

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

Observação
Valor do BDI => 2,72 Valor com BDI => 12,68

Cópia de SBC (40070)

4.5.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB62	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 10X10 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	45,33	45,33
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4900000	18,34	8,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2900000	11,38	3,30
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0500000	26,90	28,24
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,8600000	0,64	3,11
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE COLORIDO, CIMENTICIO	Material	KG	0,4200000	4,07	1,70

MO sem LS => 5,62 LS => 4,84 MO com LS => 10,46

Observação
Valor do BDI => 12,39 Valor com BDI => 57,72

Copia da SINAPI (87265)

4.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC26	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X80CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, FECHADURAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	87,73	87,73
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,36	85,27
Insumo	00003122	SINAPI	FECHO / TRINCO / FERROLHO FIO REDONDO, DE SOBREPOR, 4", EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO	Material	UN	1,0000000	2,46	2,46

MO sem LS => 5,97 LS => 5,14 MO com LS => 11,11

Observação
Valor do BDI => 23,99 Valor com BDI => 111,72

Copia da SINAPI (90844)

4.11.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB72	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,09	8,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08

Nº 455 CPL

SEMED N: 16 EM: / / ASS:

Insumo	00000818	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 60 X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,11	4,11
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	2,21			Valor com BDI =>	10,30

Observação
Copia da SINAPI (90375)

4.11.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB79	Próprio	BUCHA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 40MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,42	6,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	11,08	1,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	14,82	1,76
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0600000	1,46	0,08
Insumo	00000819	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 50 X 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,44	2,44
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,20	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	1,75			Valor com BDI =>	8,17

Observação
Copia da SINAPI (90375)

4.11.1.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB74	Próprio	JOELHO DE REDUÇÃO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	5,71	5,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	11,08	0,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	14,82	1,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0090000	45,16	0,40
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0170000	1,46	0,02
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,74	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI =>	1,56			Valor com BDI =>	7,27

Observação
Copia da SINAPI (89492)

4.11.1.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB76	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,49	15,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	11,08	1,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	14,82	2,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	39,22	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,46	0,07
Insumo	00007130	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,07	11,07
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,45	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	4,23			Valor com BDI =>	19,72

Observação
Copia da SINAPI (89445)

4.11.1.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB77	Próprio	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	42,75	42,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	11,08	1,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	14,82	2,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0140000	45,16	0,63
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0170000	39,22	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0530000	1,46	0,07
Insumo	00007132	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 75 MM X 50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	37,70	37,70
				MO sem LS =>	1,68	LS =>	1,45	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	11,69			Valor com BDI =>	54,44

Observação
Copia da SINAPI (89445)

4.11.3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB84	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,70	25,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	11,08	3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	14,82	4,74
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,40	4,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	16,53	1,52
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,10	11,10
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	3,25	MO com LS =>	7,02
				Valor do BDI =>	7,02			Valor com BDI =>	32,72

Observação
Copia da SINAPI (89861)

4.11.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Pacho

Nº 456 CPL

SEMED Nº: EM: ___/___/___ ASS:

Composição	PB83	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,17		20,17
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,08		2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,82		3,70
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,91		3,82
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0600000	16,53		0,99
Insumo	00003661	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,89		8,89
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	5,51			Valor com BDI =>	25,68

Observação
Copia da SINAPI (89795)

4.11.3.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	PB85	Próprio	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,02		25,02
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	11,08		3,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3200000	14,82		4,74
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,40		4,80
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0920000	16,53		1,52
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,42		10,42
				MO sem LS =>	3,77	LS =>	3,25	MO com LS =>	7,02
				Valor do BDI =>	6,84			Valor com BDI =>	31,86

Observação
Copia da SINAPI (89860)

4.11.3.22	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	PB95	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,68		34,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,08		2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,82		3,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16		0,66
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,35		1,35
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	16,53		0,33
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	39,22		0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,46		0,09
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	24,90		24,90
				MO sem LS =>	2,94	LS =>	2,54	MO com LS =>	5,48
				Valor do BDI =>	9,48			Valor com BDI =>	44,16

Observação
Copia da SINAPI (89707)

4.11.3.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	PCP-CCU-000037	Próprio	Terminal de ventilação em pvc rigido soldável, para esgoto primário, diâm = 50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	5,12		5,12
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,69		4,69
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	39,22		0,43
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,40			Valor com BDI =>	6,52

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	PC25	Próprio	VASO SANITARIO INFANTIL SIFONADO, PARA VALVULA DE DESCARGA, EM LOUCA BRANCA, COM ACESSORIOS, INCLUSIVE ASSENTO PLASTICO, BOLSA DE BORRACHA PARA LIGACAO, TUBO PVC LIGACAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	418,99		418,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	14,82		48,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,3000000	11,38		37,55
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO	Material	KG	0,2500000	3,11		0,77
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	1,69		1,69
Insumo	00006140	SINAPI	BOLSA DE LIGACAO EM PVC FLEXIVEL PARA VASO SANITARIO 1.1/2 " (40 MM)	Material	UN	1,0000000	2,43		2,43
Insumo	00011686	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO PARA BACIA SANITARIA EM PLASTICO BRANCO COM TUBO, CANOPLA E ANEL DE EXPANSAO (TUBO 1.1/2 " X 20 CM)	Material	UN	1,0000000	7,35		7,35
Insumo	00011761	SINAPI	ASSENTO VASO SANITARIO INFANTIL EM PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	50,86		50,86
Insumo	00011786	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO INFANTIL LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	263,30		263,30
Insumo	00011955	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	3,07		6,14
				MO sem LS =>	38,86	LS =>	33,50	MO com LS =>	72,36
				Valor do BDI =>	114,59			Valor com BDI =>	533,58

Observação
Copia da SINAPI (72739)

4.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit		Total
Composição	PCP-CCU-000049	Próprio	Porta toalha plástico para papel toalha em folha	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	1,0000000	53,96		53,96
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	53,96		53,96
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	14,75			Valor com BDI =>	68,71

Nº 457 CPL

SEMED Nº: EM: ASS:

4.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB87	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,20 X 0,50 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	705,23	705,23
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8231000	17,30	31,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1997000	11,38	13,65
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,6378000	29,69	18,93
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	7,3200000	0,61	4,46
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,2280000	494,33	607,03
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0257000	56,71	1,45
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,4400000	11,55	28,18
				MO sem LS => 20,47	LS =>	17,65	MO com LS =>	38,12
				Valor do BDI => 192,88			Valor com BDI =>	898,11

Observação
Copia da SINAPI (86889)

4.12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB97	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 2,00 X 0,35 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	396,72	396,72
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9415000	17,30	16,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6195000	11,38	7,04
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3294000	29,69	9,77
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	3,7800000	0,61	2,30
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,7000000	494,33	346,03
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0133000	56,71	0,75
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	1,2600000	11,55	14,55
				MO sem LS => 10,57	LS =>	9,11	MO com LS =>	19,68
				Valor do BDI => 108,50			Valor com BDI =>	505,22

Observação
Cópia de (86889)

4.12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC08	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO PARA LAVATORIO 0,50 X 0,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	221,93	221,93
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6000000	17,30	27,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8170000	11,38	9,29
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,3200000	29,69	9,50
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	5,0000000	0,61	3,05
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,3140000	494,33	155,21
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0210000	56,71	1,19
Insumo	00037590	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 30 CM, CAPACIDADE MINIMA 60 KG, BRANCO	Material	UN	1,6670000	9,61	16,01
				MO sem LS => 16,82	LS =>	14,49	MO com LS =>	31,31
				Valor do BDI => 60,69			Valor com BDI =>	282,62

Observação
Copia da SINAPI (86895)

4.12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB88	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO EM L, DE 5,40 X 0,50 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.529,48	1.529,48
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0472000	17,30	18,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,0472000	11,38	46,05
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	1,4159000	29,69	42,03
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	16,2504000	0,61	9,91
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	2,7261000	494,33	1.347,59
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI BRANCO	Material	KG	0,0570000	56,71	3,23
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	5,4168000	11,55	62,56
				MO sem LS => 28,13	LS =>	24,25	MO com LS =>	52,38
				Valor do BDI => 418,31			Valor com BDI =>	1.947,79

Observação
Copia da SINAPI (86889)

5.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB49	Próprio	PORTA DE VIDRO TEMPERADO, 019X2,10M, ESPESSURA 10MM, INCLUSIVE ACESSORIOS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	UN	1,0000000	2.393,05	2.393,05
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	12,55	7,53
Insumo	00003104	SINAPI	JOGO DE FERRAGENS CROMADAS P/ PORTA DE VIDRO TEMPERADO, UMA FOLHA COMPOSTA: DOBRADICA SUPERIOR (101) E INFERIOR (103),TRINCO (502), FECHADURA (520),CONTRA FECHADURA (531),COM CAPUCHINHO	Material	CJ	2,0000000	380,37	760,74
Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,8900000	252,40	477,03
Insumo	00011499	SINAPI	MOLA HIDRAULICA DE PISO P/ VIDRO TEMPERADO 10MM	Material	UN	1,0000000	1.135,08	1.135,08

Nº 458 CPL

SEMED Nº: EM: ASS:

Insumo	00011523	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! PUXADOR CONCHA DE EMBUTIR, EM LATAO CROMADO, PARA PORTA / JANELA DE CORRER, LISO, SEM FURO PARA CHAVE, COM FUROS PARA FIXAR PARAFUSOS, *30 X 90* MM (LARGURA X ALTURA)	Material	UN	1,0000000	12,67	12,67

MO sem LS => 3,28 LS => 2,83 MO com LS => 6,11

Valor do BDI => 654,49 Valor com BDI => 3.047,54

Observação
Copia da SINAPI (73838/001)

5.9.3.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PB71	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,27	22,27
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	11,08	2,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	14,82	3,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0148000	45,16	0,66
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,35	1,35
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	10,69	10,69
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0200000	16,53	0,33
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	39,22	0,88
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	1,46	0,09
Insumo	00011733	SINAPI	PROLONGAMENTO PVC PARA CAIXA SIFONADA 100 MM X 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,80	1,80

MO sem LS => 2,94 LS => 2,54 MO com LS => 5,48

Valor do BDI => 6,09 Valor com BDI => 28,36

Observação
Copia da SINAPI (89707)

5.11.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PC10	Próprio	POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.067,17	1.067,17
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0730000	129,65	9,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9240000	11,53	10,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0030000	15,40	46,24
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	0,1460000	216,38	31,59
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material	M	9,0000000	18,24	164,16
Insumo	00005056	SINAPI	POSTE DE CONCRETO DUPLO T ,TIPO B, 500 KG, H = 9 M (NBR 8451)	Material	UN	1,0000000	805,07	805,07

MO sem LS => 29,05 LS => 25,04 MO com LS => 54,09

Valor do BDI => 291,87 Valor com BDI => 1.359,04

Observação
Copia da SINAPI (100599)

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,88	2,88
Insumo	00008111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	8,95	8,95

MO sem LS => 4,81 LS => 4,14 MO com LS => 8,95

Valor do BDI => 3,23 Valor com BDI => 15,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	2,81	2,81
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	77,02	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,30	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	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	43,77	0,00
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	31,97	0,00
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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	4,50	0,45
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	16,90	0,01
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	19,00	0,01
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	21,96	0,01
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	31,36	0,01
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOI CHOADO	Material	PAR	0,0008000	45,55	0,03

Nº 459 CPL

SEMED Nº: EM: ASS:

Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	12,33	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	9,49	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	8,54	0,01

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

Valor do BDI => 0,76 Valor com BDI => 3,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	2,77	2,77
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	77,02	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,30	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	9,90	0,00
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	17,40	0,00
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05
Insumo	10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	16,70	0,00
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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
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	14,18	0,00
Insumo	10789	ORSE	Nivel de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	11,20	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	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	9,05	0,00
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	11,50	0,00
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	16,55	0,00
Insumo	00012893	SINAPI	BOTA DE SEGURANCA COM BIQUEIRA DE ACO E COLARINHO ACOLCHOADO	Material	PAR	0,0008000	45,55	0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	12,33	0,00
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	9,49	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	8,54	0,01

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

Valor do BDI => 0,75 Valor com BDI => 3,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,88	2,88
Insumo	941	ORSE	Fardamento	Material	un	0,0015000	77,02	0,11
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	10,00	1,01
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	5,30	0,00
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,00	0,37
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	18,80	0,00
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10" Talhadeira chara 10"	Material	un	0,0003000	9,45	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	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	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	140,00	0,63
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	45,55	0,03
Insumo	00012894	SINAPI	CAPA PARA CHUVA EM PVC COM FORRO DE POLIESTER, COM CAPUZ (AMARELA OU AZUL)	Material	UN	0,0002000	12,33	0,00
Insumo	00002711	SINAPI	CARRINHO DE MAO DE ACO CAPACIDADE 50 A 60 L, PNEU COM CAMARA	Equipamento	UN	0,0002000	124,98	0,02
Insumo	00012895	SINAPI	CAPACETE DE SEGURANCA ABA FRONTAL COM SUSPENSAO DE POLIETILENO, SEM JUGULAR (CLASSE B)	Material	UN	0,0006000	9,49	0,00
Insumo	00012892	SINAPI	LUVA RASPA DE COURO, CANO CURTO (PUNHO *7* CM)	Equipamento	PAR	0,0023000	8,54	0,01

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

Valor do BDI => 0,78 Valor com BDI => 3,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2497	ORSE	Escavao manual de vala ou cava em material de 1 categoria, profundidade at 1,50m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	35,49	35,49
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	3,0000000	2,88	8,64
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	3,0000000	8,95	26,85

MO sem LS => 14,42 LS => 12,43 MO com LS => 26,85

Valor do BDI => 9,70 Valor com BDI => 45,19

Pacho

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CNPJ: 06.158.455/0001-16

Nº 460 CPL

SEMED
Nº: 163
EM: / /
ASS:

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	76	ORSE	Reaterro manual de valas com espalhamento s/ compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	11,83	11,83
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	2,88	2,88
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	8,95	8,95
				MO sem LS => 4,81	LS =>	4,14	MO com LS =>	8,95
				Valor do BDI => 3,23			Valor com BDI =>	15,06

Total sem BDI	**1.439.501,23**
Total do BDI	**347.127,91**
Total Geral	**1.786.629,14**

Pedro Henrique Nunes V e Silva
CREA - 111574035-0

PEDRO HENRIQUE NUNES
Coordenador de Obras
Mat. 50715-4
Eng. Civil-CREA 111574035

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CNPJ: 06.158.455/0001-16

Nº 461 CPL

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

Obra
Construção da Creche Morada do Sol

Bancos
SINAPI - 04/2020 - Maranhão
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
27,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 86,19%
Mensalista: 48,51%

SEMED
N: 102
EM: 7/1
ASS:

Cronograma Fisico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	GERAL	100,00% 585.778.53	44,67% 261.674.80	28,20% 165.184.81	27,13% 158.918.92
1.1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 109.297.33	100,00% 109.297.33		
1.2	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 313.40	100,00% 313.40		
1.3	FUNDAÇÕES	100,00% 45.955.95	100,00% 45.955.95		
1.4	MURO DE CONTORNO	100,00% 39.374.56		100,00% 39.374.56	
1.5	REVESTIMENTO EXTERNO	100,00% 18.312.49		100,00% 18.312.49	
1.6	ESQUADRIAS	100,00% 32.980.04			100,00% 32.980.04
1.7	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 40.670.10			100,00% 40.670.10
1.8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 1.607.42	100,00% 1.607.42		
1.9	SISTEMA DE PISO EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	100,00% 82.789.82	100,00% 82.789.82		
1.10	PINTURA	100,00% 17.004.89			100,00% 17.004.89
11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 52.246.75		100,00% 52.246.75	
1.12	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 8.011.37		100,00% 8.011.37	
	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTA INCENDIO	100,00% 91.20			100,00% 91.20
1.14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS	100,00% 3.817.88		100,00% 3.817.88	
1.15	SISTEMA DE GÁS	100,00% 1.497.76			100,00% 1.497.76
1.16	CABEAMENTO ESTRUTURADO	100,00% 20.411.23			100,00% 20.411.23
1.17	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00% 108.554.40	20,00% 21.710.88	40,00% 43.421.76	40,00% 43.421.76
1.18	DIVERSOS	100,00% 2.841.94			100,00% 2.841.94
2	SALAS	100,00% 535.033.29	5,93% 31.706.26	53,24% 284.836.64	40,84% 218.490.39
2.1	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 161.80	100,00% 161.80		
2.2	FUNDAÇÕES	100,00% 31.544.46	100,00% 31.544.46		
2.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES	100,00% 256.791.65		100,00% 256.791.65	
2.4	ESQUADRIAS	100,00% 25.969.05		100,00% 25.969.05	
2.5	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 144.075.88			100,00% 144.075.88
2.6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 2.075.94		100,00% 2.075.94	
2.7	SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	100,00% 29.316.00			100,00% 29.316.00
2.8	PINTURA	100,00% 1.463.93			100,00% 1.463.93
2.9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 9.217.06			100,00% 9.217.06
2.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 33.311.00			100,00% 33.311.00
	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO	100,00% 1.106.52			100,00% 1.106.52
3	PÓRTICO	100,00% 66.011.95	2,85% 1.883.68	97,15% 64.128.27	
3.1	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 223.47	100,00% 223.47		
3.2	FUNDAÇÕES	100,00% 1.660.21	100,00% 1.660.21		
3.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES	100,00% 40.226.39		100,00% 40.226.39	
3.4	PINTURA	100,00% 1.254.57		100,00% 1.254.57	
3.5	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 22.647.31		100,00% 22.647.31	
4	COZINHA + WC	100,00% 325.696.49	0,03% 82.64	86,85% 282.872.94	13,12% 42.740.91
4.1	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 82.64	100,00% 82.64		
4.2	FUNDAÇÕES	100,00% 11.370.30		100,00% 11.370.30	
4.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES	100,00% 153.487.59		100,00% 153.487.59	
4.4	ALVENARIA	100,00% 1.201.10			100,00% 1.201.10
4.5	REVESTIMENTOS	100,00% 2.172.79			100,00% 2.172.79
4.6	ESQUADRIAS	100,00% 11.638.08			100,00% 11.638.08
4.7	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 53.237.72		100,00% 53.237.72	
4.8	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 728.60		100,00% 728.60	
4.9	SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	100,00% 9.753.67		100,00% 9.753.67	
4.10	PINTURA	100,00% 801.03			100,00% 801.03

Pacho

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ
CNPJ: 06.158.455/0001-16

Nº 462 CPL

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Construção da Creche Morada do Sol	SINAPI - 04/2020 - Maranhão CAEMA - 12/2019 - Maranhão	27,35%	Desonerado: Horista: 86,19% Mensalista: 48,51%

PREFEITURA DE IMPERATRIZ

SEMED Nº 103 EM: / / ASS:

Cronograma Fisico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
4.11	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 39.821.97		100,00% 39.821.97	
4.12	LOUÇAS E METAIS	100,00% 25.725.69			100,00% 25.725.69
4.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 14.473.09		100,00% 14.473.09	
4.14	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCENDIO	100,00% 1.202.22			100,00% 1.202.22
5	BLOCO ADMINISTRATIVO	100,00% 274.108.88	32.48% 89.026.24	44,36% 121.591.80	23.16% 63.490.85
5.1	MOVIMENTO DE TERRA	100,00% 57.15	100,00% 57.15		
5.2	FUNDAÇÕES	100,00% 11.369.49	100,00% 11.369.49		
5.3	SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL INTERNO E EXTERNO - PAREDES	100,00% 153.732.71	50,00% 76.866.36	50,00% 76.866.36	
5.4	ESQUADRIAS	100,00% 16.537.44		100,00% 16.537.44	
5.5	SISTEMA DE COBERTURA	100,00% 57.634.14			100,00% 57.634.14
5.6	IMPERMEABILIZAÇÃO	100,00% 733.24	100,00% 733.24		
5.7	SISTEMA DE PISO INTERNO E EXTERNO - PAVIMENTAÇÃO	100,00% 10.479.78		100,00% 10.479.78	
5.8	PINTURA	100,00% 679.49			100,00% 679.49
5.9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	100,00% 5.235.10		100,00% 5.235.10	
5.10	LOUÇAS E METAIS	100,00% 3.913.20			100,00% 3.913.20
5.11	INSTALAÇÕES ELETRICAS	100,00% 12.473.12		100,00% 12.473.12	
5.12	SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNCIO	100,00% 1.264.02			100,00% 1.264.02
Porcentagem			21,51%	51,42%	27,07%
Custo			384.373,62	918.614,46	483.641,07
Porcentagem Acumulado			21,51%	72,93%	100,0%
Custo Acumulado			384.373,61	1.302.988,07	1.786.629,14

Pedro Henrique Nunes V e Silva
CREA 111574035-0

PEDRO HENRIQUE NUNES V. E SILVA
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ – MA
SEMMARH - SECRETARIA MUNICIPAL DE MEIO AMBIENTE E RECURSOS HÍDRICOS
DEPARTAMENTO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

SEMED N. 165 EM: / / ASS:

Nº 463 CPL

DISPENSA AMBIENTAL

Processo Nº	D.A Nº:		Data:
4232/2020	011/2020	24.01.043.8.2020	27/03/2020

1. IDENTIFICAÇÃO DA ENTIDADE

1.1 Nome: PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ

1.2 CNPJ: 06.158.455/0001-16

1.3. Logradouro: RUA RUI BARBOSA

1.4. Número	1.5. Complemento	1.6. Bairro	1.7. CEP	1.8. Município
201	----------	CENTRO	65.900-440	IMPERATRIZ-MA

2. CARACTERÍSTICAS DO PROJETO

2.1 Nome: CENTRO EDUCACIONAL MORADA DO SOL

2.2. Bacia Hidrográfica: ARAGUAIA – TOCANTINS

2.3 Logradouro	1.6. Bairro	1.7. CEP	2.4 Município
AVENIDA DA LIBERDADE, S/N	MORADA DO SOL	65.900-000	IMPERATRIZ-MA

TERRENO	CONSTRUÍDA/EXPLORADA
948,66 m²	928,77 m²

2.5 ATIVIDADE PRINCIPAL

CONSTRUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DA ESCOLA

2.6 HORÁRIO DE FUNCIONAMENTO

Início: 08:00 Término: 18:00

A SEMMARH – Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pela Lei Municipal 1.424, de 31 de Outubro de 2011, nas condições e termos nela constantes

A presente licença está sendo concedida com base nas informações apresentadas pelo interessado e não dispensa nem substitui quaisquer Alvarás ou Certidões de qualquer natureza, exigidos pela legislação federal, estadual e municipal;

As Exigências/Recomendações Técnicas, relação de equipamentos, capacidade produtiva e outras observações, partes integrantes desta licença, estão relacionadas no verso desta licença;

Caso venham a existir reclamações da vizinhança em relação a problemas de poluição ambiental causados pela firma, esta deverá tomar medidas no sentido de solucioná-los em caráter de urgência;

A SEMMARH, mediante decisão motivada, poderá modificar estas condicionantes, suspender ou cancelar esta licença caso ocorra:

a) Violação ou inadequação de quaisquer condicionantes ou normas legais;

b) Omissão ou falsa descrição de informações que subsidiaram a expedição desta Licença Ambiental;

c) Graves riscos ambientais e de saúde

Imperatriz – MA: 27/03/2020

ROSA ARRUDA COELHO
Secretária da Sec. Mun. De Meio Ambiente e Recursos Hídricos

Rosa Arruda Coelho
Secretária Municipal
SEMMARH - Matrícula 3.674

*RECOMENDAÇÕES GERAIS:

CONDICIONANTES / RECOMENDAÇÕES

empresa **PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ** inscrito no CNPJ **06.158.455/0001-16**, está utorizada a atividade de **CONSTRUÇÃO DE AMPLIAÇÃO DO CENTRO EDUCACIONAL MORADA DO OL**, localizada na **AVENIDA DA LIBERDADE, S/N, BAIRRO MORADA DO SOL**, no Município de mperatriz – MA.

EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO USO DE RECURSOS HÍDRICOS

1.1.1 O empreendedor deverá atender às objetivas e diretrizes da Política Nacional de Recursos Hídricos, atentando, principalmente, aos seguintes pontos (**conforme Art. 2º e 3º, da Lei Federal nº 9.433/1997**):

I - A utilização racional e integrada dos recursos hídricos com vistas ao desenvolvimento sustentável;

II - A integração da gestão de recursos hídricos com a gestão ambiental.

1.1.2 O empreendedor está ciente de que estão sujeitos a outorga pelo Poder Público os direitos dos seguintes usos de recursos hídricos, especificamente (**conforme Art. 12, da Lei Federal nº 9.433/1997**):

I - Captação de parcela da água existente em um corpo de água para consumo final ou insumo de processo produtivo;

II - Extração de água de aquífero subterrâneo para consumo final ou insumo de processo produtivo;

III - Lançamento em corpo de água de esgotos e demais resíduos líquidos ou gasosos, tratados ou não, com o fim de sua diluição, transporte ou disposição final.

1.2 . EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE EFLUENTES LÍQUIDOS

1.2.1 O empreendedor está ciente de que os esgotos sanitários do estabelecimento devem ser segregados dos demais efluentes e lançados em rede pública coletora ou receber tratamento no próprio local, de acordo com **as Normas NBR 7229/93** e **NBR 13.969/97 da ABNT e Resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, n.º 357/2005 e 430/2011;**

1.2.2 Será definido como percentual mínimo aceitável para a eficiência de tratamento o índice de 90% para o efluente tratado em Estação de Tratamento de Efluente a ser lançado em manancial ou outra forma de disposição final, conforme **Portaria SEMA nº 79/2013.**

1.2.3 O empreendedor está ciente de que os efluentes de qualquer fonte poluidora somente poderão s lançados direta ou indiretamente nos corpos d'água com AUTORIZAÇÃO do órgão ambie competente, conforme ditames das **Resoluções do CONAMA, nº 357/05 e 430/11**;

1.2.4 O empreendedor está ciente de que é proibido lançar em via pública, rede de drenagem ou corpos receptores qualquer resíduo ou efluente proveniente de vazamento ou derramam acidental.

1.2.5 O empreendedor deverá manter em bom estado o sistema de drenagem de águas pluviais, modo a evitar o carreamento de material para as áreas externas à empresa.

Nº 465 CPL

SEMED Nº 109 EM: 19/1 ASS:

1.3 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE RESÍDUOS

1.3.1 Na gestão e gerenciamento de resíduos sólidos, deve ser observada a seguinte ordem prioridade: não geração, redução, reutilização, reciclagem, tratamento dos resíduos sólido disposição final ambientalmente adequada dos rejeitos, de acordo com a **Lei Federal 12.305/2010.**

1.3.2 O empreendedor deverá armazenar os resíduos (segundo **classificação da "NBR - 10.004 Resíduos Sólidos – Classificação")** de acordo com as normas **"NBR - 12.236 Armazenamento de resíduos sólidos perigosos"** e **"NBR - 11.174 - Armazenamento resíduos classes II - não inertes e III – inerte", da ABNT**.

1.3.3 Os resíduos sólidos deverão ser adequadamente segregados, acondicionados, coletados armazenados e transportados, de forma segura, até o destino final, não podendo ser jogados e locais impróprios como terrenos baldios (públicos ou privados), beiras de estrada, proximidad de nascentes, brejos, riachos, rios, lagos, lagoas, mangues, orla marítima, campos, áreas parques e de preservação e outros ambientes igualmente frágeis.

1.3.4 O empreendedor está ciente de que todo óleo lubrificante usado ou contaminado deverá s recolhido, coletado e ter destinação final, de modo que não afete negativamente o meio ambie e propicie a máxima recuperação dos constituintes nele contidos, na forma prevista na **Resoluç CONAMA n° 362/2005.**

1.4 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE EMISSÕES ATMOSFÉRICAS

1.4.1 Deverá ser tomadas providências em relação ás operações ou fontes geradoras de emiss atmosféricas fugitivas a fim de minimizá-la (ou seja, diminuir, ou mesmo impedir o arraste material particulado pela ação dos ventos), tais como: enclausuramento de instalaçõ armazenamento fechado de material, umidificação do solo, pavimentação e limpeza de áreas vias de transporte.

1.4.2 As fontes de emissões atmosféricas fugitivas e/ou pontuais deverão atender aos ditames d Resolução CONAMA nº 008/1990, que estabelece, em nível nacional, limites máximos emissão de Poluentes do ar.

1.5 EXIGÊNCIAS RELATIVAS AO CONTROLE DE RISCOS TECNOLÓGICOS ENVOLVENDO PRODUTOS QUÍMICOS

Nº 466 CPL

1.5.1 O empreendedor deverá atentar, no mínimo, aos seguintes itens abaixo, no que tange aos Riscos Tecnológicos envolvendo Produtos Químicos:

1.5.2 **Segregação** - Esta técnica visa à separação dos diferentes fluxos de produtos químicos utilizados no processo produtivo, de modo a evitar que produtos perigosos contaminem aqueles não perigosos, reduzindo o volume de resíduos tóxicos e, consequentemente, reduzindo os custos associados ao seu tratamento e disposição. Devem ser segregados conforme suas compatibilidades de forma a prevenir reações entre os produtos por ocasião de vazamentos ou, ainda, que substâncias corrosivas possam atingir recipientes íntegros.

SEMED Nº 2012 EM: 12/ ASS:

1.5.3 **Acondicionamento** - Os contêineres e tambores, ou outros tipos de embalagens, para acondicionamento de produtos químicos devem estar em boas condições de uso (sem defeitos ou ferrugem acentuada), serem resistentes ao ataque dos produtos armazenados, identificados corretamente, e sua disposição na área de armazenamento deve ser feita de tal forma que possam ser facilmente inspecionados. Caso haja necessidade de tanques de armazenamento de produtos químicos, dar preferência a tanques aéreos munidos com diques de contenção.

1.5.4 **Armazenamento** - O armazenamento de produtos químicos deve ser feito, preferencialmente, em locais cobertos, bem ventilados, que possuam piso impermeável e dispositivo para contenção, evitando a percolação de substâncias para o solo e água subterrânea.

1.5.5 **Manutenção** - Realizar inspeções periódicas, bem como manutenção preventiva e corretiva, dos sistemas que contém produtos químicos.

1.5.6 **Resposta à Emergência** - Deverá ser atendido o Plano para Resposta à Emergência contendo procedimentos e incluindo medidas como: ações a serem tomadas em casos de derramamento ou vazamento, remoção imediata do resíduo da bacia de contenção, destinação adequada do resíduos contaminados gerados, lista de equipamentos de segurança existentes, bem como sua localização, tipo de material e capacidade etc.

1.5.7 **Disposição Correta de Resíduos Originários de Acidentes com Produtos Químicos** - Não lançar em rede de drenagem ou nos corpos receptores qualquer resíduo ou efluente proveniente de vazamento ou derramamento acidental;

1.5.8 **Gerenciamento de Áreas Contaminadas** - Atender à Resolução CONAMA nº 420/2009, que dispõe sobre critérios e valores orientadores de qualidade do solo quanto à presença de substâncias químicas e estabelece diretrizes para o gerenciamento ambiental de áreas contaminadas por essas substâncias em decorrência de atividades antrópicas;

1.5.9 Treinamento - Deverá ser realizado treinamento envolvendo todas as etapas de transpo manuseio/manipulação e resposta a emergência envolvendo produtos químicos, consistindo estabelecimento de um programa de capacitação profissional que inclua cursos técnicos e desenvolvimento pessoal para os funcionários, objetivando melhorias no desempenho de su tarefas, com consciência ambiental, responsabilidade e segurança.

Nº 467 CPL

2. **RECOMENDAÇÕES ESPECÍFICAS: DISPENSA AMBIENTAL**

a) **Projetar a obra considerando as normas (NBR's e da ABNT) e demais legislaçõ aplicáveis, com atenção especial as que abordam a armazenagem/destinação d resíduos sólidos e o tratamento dos efluentes líquidos e gasosos;**

b) **Não interferir em Área de Preservação Permanente – APP (conforme o Códig Florestal – Lei nº 12.651/2012 - e Resolução nº 303/2002 do CONAMA);**

c) **Adquirir a Outorga Preventiva ou Outorga do Direito de Uso dos recurs Hídricos ou Dispensa de Outorga no órgão competente, quando for o caso;**

d) **A destinação final de resíduos sólidos, o lançamento de efluentes, a geração emissões atmosféricas, ruídos e radiação não-ionizantes deverão atender a padrões estabelecidos na legislação ambiental vigente;**

e) **Cumprir a legislação e noras em vigor.**

Fica a empresa **PREFEITURA MUNICIPAL DE IMPERATRIZ** inscrito no CNPJ **06.158.455/0001-** ciente de que o não cumprimento fiel destas recomendações condicionantes constantes deste docume assim como qualquer dano ao meio ambiente, por negligencia, omissão ou imperícia, é de sua inte responsabilidade, podendo a Licença Ambiental ser cassada a qualquer momento, por este órgão ou p via judicial e o infrator responsabilizado civil e criminalmente, conforme determina a Legislação Ambien em vigor. E ainda, o **não cumprimento destas condicionantes, acarretará no cancelamento dest** DISPENSA AMBIENTAL com aplicação de multa.

****

SEMED Nº 110 EM: / / ASS:

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-MA

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MA20200315337

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado do Maranhão

Nº 468 CPL

SUBSTITUIÇÃO à MA20190280318

1. Responsável Técnico

PEDRO HENRIQUE NUNES VIEIRA E SILVA
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**
RNP: **1115740350**
Registro: **1115740350MA**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Prefeitura Municipal de Imperatriz**
CPF/CNPJ: **06.158.455/0001-16**
RUA RUI BARBOSA
Nº: **201**
Complemento:
Bairro: **BEIRA RIO**
Cidade: **IMPERATRIZ**
UF: **MA**
CEP: **65900235**

SEMED Nº 111 EM: / / ASS:

Contrato: **03**
Celebrado em: **29/08/2019**
Valor: **R$ 2.000,00**
Tipo de contratante: **PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO**
Ação Institucional: **Agricultura familiar**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA CUMUARAMA
Nº: **S/N**
Complemento:
Bairro: **MORADA DO SOL**
Cidade: **IMPERATRIZ**
UF: **MA**
CEP: **65900000**
Data de Início: **21/01/2020**
Previsão de término: **27/05/2020**
Coordenadas Geográficas: **-5.530414, -47.463754**
Finalidade: **Escolar**
Código: **Não especificado**
Proprietário: **Prefeitura Municipal de Imperatriz**
CPF/CNPJ: **06.158.455/0001-16**

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO	Quantidade	Unidade
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0118 - CONJUNTOS ARQUITETONICOS	928,77	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0301 - ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	928,77	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0435 - INSTALACOES HIDRAULICAS	928,77	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #A0436 - INSTALACOES SANITARIAS	928,77	m²
12 - PROJETO > ATIVIDADES DE A.R.T. -> #B1106 - INSTALACAO ELETRICA EM B.TENSAO P/ FINS RESID./COMERC.	928,77	m²

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto para Construção da Escola de educação infantil Morada do Sol

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MA, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

SENGE - SIND. DOS ENGENHEIROS DO MA

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

Pedro Henrique Nunes V. e Silva
Coordenador do LSE
Mat. 50716-4
Eng. Civil-CREA 111574035-0

PEDRO HENRIQUE NUNES VIEIRA E SILVA - CPF: 051.446.613-22

_____, _____ de _____ de _____
Local data

José Antônio Silva Pereira
Secretário Municipal de Educação
Portaria nº 11.923/2020

Prefeitura Municipal de Imperatriz - CNPJ: 06.158.455/0001-16

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Esta ART é isenta de taxa
Registrada em: **24/01/2020**

469
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º 007/2020 – CPL

ANEXO II

CARTA CREDENCIAL

À

COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL

REF: CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020 – CPL

O abaixo assinado, na qualidade de representante legal da Empresa _____, vem, pela presente, informar a Vossa Senhoria que o Sr. _____, Carteira de Identidade Nº _____ é pessoa designada pela empresa para representá-la perante essa Comissão, inclusive com poderes para renunciar ao direito de interposição de recursos em qualquer fase da licitação em epígrafe.

Atenciosamente,

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

(Nome da Empresa e Assinatura de seu Representante Legal, com a devida qualificação. RG e CPF).

470
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º 007/2020 – CPL

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISITA OU DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA

DECLARAÇÃO DE VISITA

A Secretaria Municipal de Educação, através do Departamento de Engenharia, DECLARA que a (empresa licitante) visitou o local onde se realizará a execução dos serviços objeto desta licitação, tendo tomado conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços.

Local e data

_____

Nome e assinatura

OU

DECLARAÇÃO DE NÃO VISITA

A (a empresa licitante), por seu(s) Representante(s) infra-assinado(s), DECLARA que não visitou o local da obra, mas que mesmo assim tem conhecimento de todas as condições e eventuais dificuldades para a boa execução dos serviços, como mão de obra, materiais de construção, equipamentos, localização, condições do terreno e acessos, trânsito, condições geológicas, morfológicas, edafológicas e climatológicas, assumindo assim todos os riscos dele advindo e que, na hipótese de vencedora, não poderá utilizar esta como justificativa para possíveis pedidos de aditivos.

Local e data

_____

Nome e assinatura do representante legal

(Identificação e Assinatura dos seu(s) Sócio (s) Diretor (es) ou equivalente da Empresa).

471
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020 – CPL

ANEXO IV

DECLARAÇÃO DE CONCORDÂNCIA

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

Autorizo a empresa _____, CNPJ Nº _____ a incluir meu nome na PROPOSTA referente à CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 007/2020 – CPL, cujo objeto é _____ a ser realizada pela Secretaria Municipal de Educação - SEMED, bem como me comprometo a participar da equipe permanente da obra como responsável técnico, caso esta venha a ser contratada.

Local e data

_____

Nome e assinatura

472
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO V

MINUTA DO CONTRATO

CONTRATO N.º _____/2020 - SEMED

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM SERVIÇOS DE ENGENHARIA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE CRECHE MORADA DO SOL, LOCALIZADA NA AV. LIBERDADE, S/N, BAIRRO: MORADA DO SOL, QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ E A EMPRESA _____, NA FORMA ABAIXO.

Ao(s) _____ dias do mês de ____ do ano de 2020, de um lado, o **MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ**, CNPJ/MF n.º 06.158.455/0001-16, localizada na Rua Rui Barbosa, n.º 201 – Centro, através do Secretário de Educação, Sr._____, brasileiro, agente político, portador do RG n.º _____ SSP/MA e do CPF/MF n.º _____, doravante denominada simplesmente de **CONTRATANTE** e, do outro lado, a empresa _____, CNPJ/MF n.º _____, estabelecida na _____, neste ato, representada pelo, Sr. _____ portador do RG n.º _____ e do CPF/MF n.º _____, doravante denominada simplesmente de **CONTRATADO**, tendo em vista o que consta no **Processo n.º 02.08.00.1868/2020 - SEMED** e proposta apresentada, que passam a integrar este instrumento, independentemente de transcrição na parte em que com este não conflitar, resolvem, de comum acordo, celebrar o presente Contrato, regido pela Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA — DO OBJETO

1.1. **Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para prestação de serviços de Construção de Creche MORADA DO SOL, localizada na Av. Liberdade, s/n, Bairro: Morada do Sol, Imperatriz-MA;**

1.2. Conforme projeto e em conformidade com a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº 007/2020–CPL** e seus anexos, que independente de transcrição integra este instrumento para todos os fins e efeitos legais. O presente contrato está consubstanciado no procedimento licitatório realizado na forma da Lei n.º 8.666, de 21 de junho de 1993 e suas alterações.

CLÁUSULA SEGUNDA — DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

2.1. No fornecimento do objeto do presente contrato, obriga-se a Contratada a envidar todo o empenho e a dedicação necessários ao fiel e adequado cumprimento dos encargos que lhe são confiados, obrigando-se ainda a:

2.1.1. A Contratada fica obrigada a iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias após o recebimento da "Ordem de Serviços" emitida pela Contratante.

2.1.2. Respeitar o prazo estipulado Cronograma Físico Financeiro.

2.1.3. Comunicar à fiscalização da Contratante, por escrito, quando verificar quaisquer condições inadequadas a execução do contrato ou a iminência de fatos que possam prejudicar a perfeita execução do objeto.

2.1.4. Facilitar à FISCALIZAÇÃO o acesso aos procedimentos e técnicas adotados.

2.1.5. Responder integralmente por perdas e danos que vier a causar a CONTRATANTE ou a terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, sua ou dos seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

2.1.6. Manter durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, apresentando os comprovantes que lhe forem solicitados pela Contratante, devendo comunicar à CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições.

2.1.7. A assinatura do contrato por pessoa competente deverá ser efetuada em um prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis após a notificação da Contratada, sob pena das sanções previstas no art.° 81 na Lei 8.666/93.

2.1.7.1. A recusa injustificada do homologatório em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-o às penalidades legalmente estabelecidas.

2.1.8. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões do valor inicialmente estimado para a execução do contrato, nos termos do § 1º; do art. 65 da Lei 8.666/93.

2.1.9. Executar fielmente o contrato, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 8.666/93, respondendo pelas conseqüências de sua inexecução total ou parcial.

2.1.10. Indicar em até 05 (cinco) dias após a assinatura do contrato, 01 (um) preposto como seu representante, conforme elenca (art. 68, da Lei 8666/93), aceito pela Administração, que deverá se reportar diretamente ao Gestor do Contrato, pessoalmente e/ou via eletrônica/telefone, para acompanhar e se responsabilizar pela execução do objeto.

2.1.11. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados;

2.1.11.1. Reparar, corrigir, remover, reconstruir, substituir, desfazer e refazer, prioritária e exclusivamente, às suas custas e riscos, num prazo de no máximo de 05 (cinco) dias úteis, contados da solicitação da Contratante, quaisquer vícios, defeitos, incorreções, erros, falhas e imperfeições, decorrente de culpa da Contratada no ato da execução do objeto.

2.1.12. Responsabilizar-se pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.

2.1.12.1. Responsabilizar-se por todo e qualquer dano ou prejuízo causados por seus empregados, ou representantes, direta e indiretamente, ao adquirente ou a terceiros, inclusive os decorrentes de aquisições com vícios ou defeitos, constatáveis nos prazos da garantia, mesmo expirado o prazo.

2.1.13. Responsabilizar-se pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

2.1.13.1. A inadimplência da Contratada, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Contratante ou a terceiros a responsabilidade por seu pagamento.

2.1.14. Responsabilizar-se pelo cumprimento das prescrições referentes às leis trabalhistas, previdenciárias e de segurança do trabalho de seus funcionários.

2.1.15. A subcontratação parcial de determinados serviços somente poderá ocorrer com a anuência da CONTRATANTE.

2.1.16. Arcar com todas as despesas, diretas ou indiretas, decorrentes do cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

2.1.17. Pagar todas as despesas, tais como taxas, impostos, tributos, fretes, seguros, mão-de-obra, garantia e todas as despesas decorrentes da contratação.

2.1.18. Garantir que a ação ou omissão, total ou parcial, da fiscalização do setor competente, não eximirá a Contratada de total responsabilidade quanto ao cumprimento das obrigações pactuadas entre as partes.

2.1.19. Relatar a Contratante toda e qualquer irregularidade observada em virtude do fornecimento e prestar prontamente todos os esclarecimentos que forem solicitados.

2.1.20. Responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidente de trabalho, bem como por todas as despesas decorrentes do fornecimento do objeto tais como: salários, seguro de acidentes, taxas, impostos e contribuições, indenizações, vales-transportes, vales-refeições, e outras que porventura venham a ser criadas e exigidas por Lei.

2.1.21. Responsabilizar-se ainda por todas as despesas com material, mão-de-obra, acidentes de trabalho, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, transportes, fretes, equipamentos, seguros, tributos, contribuições de qualquer natureza ou espécie, salários e quaisquer outras despesas necessárias à perfeita execução dos serviços contratados.

2.1.22. Responsabilizar-se por quaisquer ações judiciais movidas por terceiros, que lhe venham a ser exigidas por força de Lei, ligadas ao cumprimento do contrato.

2.1.23. Fornecer a seus empregados todos os Equipamentos de Proteção Individual – EPI, exigidos pela Secretaria de Segurança e Medicina do Trabalho – SSMT do MTE, bem como cumprir todas as normas sobre medicina e segurança do trabalho.

2.1.24. Arcar com todos os ônus de transportes e fretes necessários.

2.1.25. Respeitar as normas de controle de bens e de fluxo de pessoas nas dependências da Contratante;

2.1.26. Responsabilizar-se pelo transporte, acondicionamento e entrega inclusive o descarregamento dos materiais.

2.1.27. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da Administração Municipal.

2.1.28. Executar os serviços no local determinado no subitem 1.1 deste contrato.

2.1.29. Apresentar no ato da assinatura do contrato a planilha de preços da proposta final ajustada ao último lance ofertado pelo licitante vencedor sob pena de recusa da assinatura do contrato.

2.1.30. Manter inalterados os preços e condições da proposta.

2.1.31. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do contrato.

2.1.32. Tomar todas as providências necessárias para o fiel cumprimento das disposições contidas no Termo de Referência e no Edital, inclusive quanto ao compromisso do fornecimento dos quantitativos registrados, atendendo às solicitações de compras do governo municipal.

2.1.33. São expressamente vedadas à contratada:

a) a veiculação de publicidade acerca do avençado, salvo se houver prévia autorização do Município;

b) a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;

c) a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do Município, durante o período de fornecimento.

2.1.34. Registrar a obra no CREA/MA;

2.1.35. Executar a Obras/Serviços na sede do município de Imperatriz- MA, obedecendo fielmente o Projeto Básico/Termo de Referência, Planilha Orçamentária, Cronograma Físico Financeiro e demais especificações, conforme designado pela Secretaria Municipal de Educação (SEMED);

2.1.36. Cumprir todas as leis, regulamentos e determinações das autoridades constituídas, em especial o Código de Obras e de Postura deste Município;

2.1.37. Tomar todas as medidas de segurança no trabalho tais como: Sinalização, Advertência, Avisos, Tapumes, enfim todos os meios necessários a evitar acidentes ou outros imprevistos, conforme as especificações;

2.1.38. Efetuar a matricula da obra junto ao INSS;

2.1.39. Deverá à empresa CONTRATADA cumprir fielmente o Cronograma Físico Financeiro, cumprindo fielmente cada etapa dos serviços nos prazos estipulados;

2.1.39.1.O não cumprimento dos serviços nos prazos estipulados resultará em advertência escrita, sendo injustificável o atraso das etapas previstas, a empresa CONTRATADA poderá ser penalizado nos termos da Cláusula Décima;

CLÁUSULA TERCEIRA — DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

3.1. Efetuar o pagamento na forma da cláusula décima primeira, após o recebimento definitivo dos materiais e verificação do cumprimento de todas as obrigações legais, fiscais, previdenciárias, trabalhistas.

3.2. Designar um profissional para na qualidade de fiscal, acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato, conforme previsto na cláusula quarta deste contrato.

3.3. Promover o acompanhamento e a fiscalização do Contrato, sob o aspecto quantitativo e qualitativo, anotando em registro próprio as falhas detectadas.

3.4. Rejeitar os materiais e/ou serviços cujas especificações não atendam os requisitos mínimos.

3.5. Notificar a empresa, por escrito, sobre imperfeições, falhas ou irregularidades constantes da execução do objeto, para que sejam adotadas as medidas corretivas necessárias.

3.6 Informar a Contratada eventuais defeitos, identificados mesmo após o recebimento dos materiais e exigir a sua substituição ou reparação, conforme o caso.

3.7 Comunicar prontamente à Contratada, qualquer anormalidade na execução do objeto, podendo recusar o recebimento do material, caso não esteja de acordo com as especificações e condições estabelecidas, informando as ocorrências ao Órgão Gerenciador.

3.8 Verificar se a execução do objeto foi realizada com observação às disposições, implicando em caso negativo no cancelamento do pagamento dos serviços fornecidos.

3.9 Convocar regularmente o interessado para assinar o termo de contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo e condições estabelecidos, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 81 da Lei 8.666/93 e suas alterações.

3.10 Verificar a regularidade fiscal e trabalhista da Contratada antes dos atos relativos à firmatura e gestão contratual, devendo o resultado dessa consulta ser impresso, sob a forma de extrato, e juntado aos autos, com a instrução processual necessária.

3.11 Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela CONTRATADA para a fiel execução do contrato;

3.12 Permitir o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, desde que estejam devidamente trajados com uniformes em nome da empresa e/ou crachá de identificação, para a execução dos serviços.

3.13 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa executar o objeto de acordo com as determinações do Contrato, do Edital e seus Anexos, especialmente do Termo de Referência;

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

3.15 Prestar esclarecimentos que se fizerem necessários à Contratada.

3.16 Notificar previamente à Contratada, quando da aplicação de penalidades.

3.17 Aplicar à(s) licitante(s) vencedora (s) as sanções administrativas previstas na legislação.

3.18 As medições dos serviços serão parciais, de acordo com o cronograma físico financeiro apresentado pela licitante e realizado em intervalos mínimos de 30 (trinta) dias;

3.19 A primeira medição só será realizada com a apresentação da cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao CREA-MA, bem como documento que comprove que a obra foi matriculada no INSS;

3.20 As demais medições serão liberadas com a apresentação da Guia de Recolhimento junto ao INSS referente ao mês imediatamente anterior à solicitação do pagamento.

CLÁUSULA QUARTA – DA FISCALIZAÇÃO, CONTROLE E ATESTOS

4.1. A fiscalização e acompanhamento da execução do contrato, na forma integral, serão feitos por servidores devidamente nomeados através de portaria e outros representantes, especialmente designados, os fiscais anotaram em registros próprios todas as ocorrências, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados na forma do Artigo 67, da Lei nº 8.666, de 21.06.93.

4.2. As decisões e providências que ultrapassarem a competência do servidor ou comissão de recebimento deverão ser adotadas por seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes a Administração.

4.3. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pelos danos causados a CONTRATANTE ou a terceiros, resultantes de ação ou omissão culposa ou dolosa de quaisquer de seus empregados ou prepostos.

4.4. A atestação de conformidade do fornecimento do objeto cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

CLÁUSULA QUINTA – DO CRITÉRIO DE REAJUSTE

5.1. Os preços registrados serão fixos e irreajustáveis, exceto nas hipóteses decorrentes e devidamente comprovadas das situações previstas na alínea "d" do inciso II do art. 65 da Lei nº 8.666/1993.

5.2. Para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos da Contratada e a retribuição da Administração para a justa remuneração, será efetuada a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na forma da alínea "d" do Art. 65 da Lei n.º 8.666/93.

CLÁUSULA SEXTA – DA SUBCONTRATAÇÃO

6.1. É vedada toda e qualquer tipo de subcontratação.

CLÁUSULA SÉTIMA – DO PRAZO E CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

7.1. A Contratada fica obrigada a iniciar os serviços no prazo máximo de 05 (cinco) dias após o recebimento da "Ordem de Serviços" emitida pela Contratante;

7.2. Os serviços serão executados observado o disposto nos Anexos e demais disposições no Edital/ Termo de Referência;

7.3. A Contratante poderá rejeitar, no todo ou em parte, os serviços em desacordo com as especificações e condições estabelecidas.

CLÁUSULA OITAVA – DO RECEBIMENTO, CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO E ACEITAÇÃO

8.1 O (s) serviço (s) deverá (ão) ser aceito (s), da seguinte forma:

8.1.1. **PROVISORIAMENTE:** O recebimento provisório dar-se-á no prazo de até 10 (dez) dias, após o termino da obra e/ou serviço quando eliminadas todas as pendências apontadas pela fiscalização, para fins de posterior verificação da conformidade das especificações dos serviços e/ou materiais.

8.1.2. **DEFINITIVAMENTE:** O recebimento definitivo dar-se-á no prazo de até 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, após a verificação das especificações, qualidade e quantidades dos materiais e serviços consequentemente aceitação, mediante termo circunstanciado a ser elaborado pelo fiscal do contrato, a ser designado pela Contratante.

8.2 O aceite/aprovação do(s) serviço(s) pelo órgão licitante não exclui a responsabilidade civil do fornecedor por vícios de quantidade ou qualidade do(s) serviço(s) ou disparidades com as especificações estabelecidas, verificadas, posteriormente, garantindo-se ao município as faculdades previstas no art. 18 da Lei n.º 8.078/90.

CLÁUSULA NONA – VIGÊNCIA

9.1. O futuro contrato, que advir, vigorará por 03 (três) meses a contar de sua assinatura, podendo ser prorrogado, através de termo aditivo. Conforme disposições do art. 57 da Lei nº 8.666/93 e suas alterações posteriores, com redação dada pela Lei nº 9.648/98. Havendo necessidade o contrato poderá sofrer acréscimos e supressões, conforme previsto no artigo 65, §1º, da Lei Federal nº 8.666/93.

CLÁUSULA DÉCIMA – PENALIDADES

10.1 Pela inexecução total ou parcial do Contrato, a CONTRATANTE poderá garantida a prévia defesa, aplicar à CONTRATADA as seguintes sanções, segundo a gravidade da falta cometida:

10.1.1 **Advertência escrita:** quando se tratar de infração leve, a juízo da fiscalização, no caso descumprimento das obrigações e responsabilidades assumidas neste contrato ou, ainda, no caso de outras ocorrências que possam acarretar prejuízos à CONTRATANTE, desde que não caiba a aplicação de sanção mais grave.

10.1.2 **Multas:**

10.1.2.1 **0,03% (três centésimos por cento)** por dia sobre o valor dos serviços entregues com atraso. Decorridos 30 (trinta) dias de atraso a CONTRATANTE poderá decidir pela continuidade da aplicação da multa ou pela rescisão contratual, em razão da inexecução total.

10.1.2.2 **0,06% (seis centésimos por cento)** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, para ocorrências de atrasos ou qualquer outro prazo previsto neste instrumento, não abrangido pelas demais alíneas.

10.1.2.3 **5% (cinco por cento)** por dia sobre o valor global do fato ocorrido, pelo não cumprimento de quaisquer condições de garantia estabelecido no contrato.

10.1.2.4 **5% (cinco por cento)** sobre o valor global atualizado do contrato, pela não manutenção das condições de habilitação e qualificação exigidas no instrumento convocatório.

10.1.2.5 **10% (dez por cento)** sobre o valor do contrato, na hipótese de rescisão contratual por inexecução parcial do contrato.

10.1.3 **20% (vinte por cento)** sobre o valor do contrato, nas hipóteses de recusa na assinatura do contrato, rescisão contratual por inexecução do contrato - caracterizando-se quando houver reiterado descumprimento de obrigações contratuais - atraso superior ao prazo limite de 30 (trinta) dias.

10.1.4. **Suspensão temporária** de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 2 (dois) anos;

10.1.5. **Declaração de inidoneidade** para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o contratado ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA RESCISÃO DO CONTRATO

11.1 Segue abaixo os tipos de rescisão contratual:

11.1.1 Rescisão contratual unilateral, nos casos enumerados nos incisos I a XII e XVII do artigo 78 da Lei nº 8.666/93.

11.1.2 Rescisão amigável, por acordo entre as partes, reduzida a termo no processo da licitação, desde que haja conveniência para a Administração Pública.

11.1.3 Rescisão Judicial, nos termos da legislação.

11.1.4 Suspensão temporária de participar em licitação e impedimento de contratar com a Administração, pelo prazo não superior a 02 (dois) anos.

11.1.5 Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos que determinaram sua punição ou até que seja promovida a sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a sanção, que será concedida sempre que a Contratada ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e depois de decorrido o prazo da sanção aplicada com base no inciso anterior.

11.1.6 Inclusão pelo município no Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP. "O Sistema Integrado de Registro do CEIS/CNEP foi desenvolvido para publicar, no Portal da Transparência, os dados do Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (CEIS) e do Cadastro Nacional das Empresas Punidas (CNEP), atendendo as determinações da Lei 12.846/2013 (Lei Anticorrupção). O acesso ao Sistema é permitido aos entes públicos, de todas as esferas federativas (municipais, estaduais e federais), de todos os poderes".

480
CPL

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

12.1. A CONTRATADA deverá apresentar, pré-faturamento com detalhes dos serviços, para conferência por parte da CONTRATANTE e posterior aprovação para faturamento.

12.2. Depois de realizada conferência e aprovação do pré-faturamento, a CONTRATADA deve emitir a nota fiscal/fatura relativa aos serviços em 02 (duas) vias, que deverão ser entregues na Secretaria Municipal Educação, situada na Rua Urbano Santos, nº 1657 – Juçara, Imperatriz – MA, para fins de liquidação e pagamento.

12.3. O pagamento à Contratada será efetuado pela Secretaria da Fazenda e Gestão Orçamentária, por meio de transferência eletrônica ou ordem bancária, em até 30 (trinta) dias após a aceitação definitiva dos materiais, com apresentação das notas fiscais devidamente certificadas pelo Agente Público competente.

12.4. O pagamento deverá ser efetuado em **PARCELAS PROPORCIONAIS MEDIANTE A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS**, à medida que forem executados os mesmos, não devendo estar vinculado a liquidação total do empenho.

12.5. Para fazer jus ao pagamento, a Contratada homologatória deverá apresentar junto às notas fiscais, comprovação de sua adimplência com as Fazendas Nacional, Estadual e Municipal, regularidade relativa à Seguridade Social e ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço – FGTS, com a Justiça do Trabalho (Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT), bem como a quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre os serviços contratados, inclusive quanto o Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços – ICMS.

12.6. Para fins de pagamento, a Contratante responsabilizar-se-á apenas pelos serviços devidamente autorizados e certificados pelos gestores do contrato, mediante contabilização e apresentação, ao final de cada execução ou período não inferior a um mês, pela Contratada, dos formulários de controle dos serviços.

12.7. A atestação da fatura correspondente à prestação do serviço caberá ao fiscal do contrato ou outro servidor designado para esse fim.

12.8. Havendo erro na nota fiscal/fatura ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará pendente, até que a CONTRATADA providencie as medidas saneadoras.

12.8.1. A contagem do prazo para pagamento será reiniciada e contada da reapresentação e protocolização junto ao Fiscal do contrato do documento fiscal com as devidas correções, fato esse que não poderá acarretar qualquer ônus adicional à CONTRATANTE, nem deverá haver prejuízo da prestação de serviços pela CONTRATADA.

12.9. Nenhum pagamento será efetuado à CONTRATADA enquanto pendente qualquer obrigação documental ou financeira, sem que isso gere direito a reajustamento de preços ou atualização monetária.

12.10. A CONTRATANTE reserva-se, ainda, o direito de somente efetuar o pagamento após a atestação de que o serviço foi executado em conformidade com as especificações do contrato.

12.11. A CONTRATANTE, observados os princípios do contraditório e da ampla defesa, poderá deduzir, cautelar ou definitivamente, do montante a pagar à CONTRATADA, os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pela CONTRATADA, nos termos do contrato.

12.12. No caso de atraso de pagamento, desde que a Contratada não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pela Contratante, encargos moratórios à taxa nominal de 6% a.a (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

12.13. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: EM = I x N x VP, onde: EM = Encargos moratórios devidos; N = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; I = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e VP = Valor da prestação em atraso.

12.14. Os preços incluem todas as despesas com impostos, seguros, fretes, taxas ou outros encargos eventualmente incidentes sobre os serviços, não podendo sofrer reajuste de qualquer natureza, exceto nas hipóteses;

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA — DA CLASSIFICAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E EMPENHO

13.1. As despesas decorrentes da contratação correrão à conta dos seguintes recursos:

02.08.00.12.361.0043.1063 - CONSTRUÇÃO, REFORMA, AMPLIAÇÃO E EQUIPAMENTOS DE CRECHES

Natureza: 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações.

Ficha: 1938

Fonte dos Recursos: 0.1.15-001 001 - RECURSOS DO PRECATÓRIO FUNDEF CAIXA ECONÔMICA - AGÊNCIA 0644-0 OPERAÇÃO - 006 / CONTA CORRENTE: 71084-0.

CLAUSULA DÉCIMA QUARTA – DO VALOR DO CONTRATO

O valor global do presente contrato é de R$ _____ (_____).

CLAUSULA DÉCIMA QUINTA - DA PLACA

15.1. A Contratada se obriga a afixar a placa alusiva a obra e outra da Prefeitura Municipal de Imperatriz conforme modelo definido pela contratante, placa esta a ser fixada em local privilegiado da obra, sendo que o custo da placa deverá estar incluso no preço global da obra.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL

16.1. A CONTRATADA responderá por perdas e danos que vier a sofrer a CONTRATANTE, ou terceiros, em razão de ação ou omissão, dolosa ou culposa, da CONTRATADA ou de seus prepostos, independentemente de outras cominações contratuais ou legais a que estiver sujeita.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA LEI ANTICORRUPÇÃO

17.1 Ficam responsabilizados de forma objetiva, administrativa e civilmente as pessoas físicas e jurídicas pela prática de atos contra a administração pública, no âmbito municipal, em atenção à **LEI Nº 12.846, DE 01 DE AGOSTO DE 2013;** regulamentada pela **IN CRG 002/2015** e pela Portaria **CRG 1.332/2016** que independente de transcrição integra o presente instrumento.

482
CPL

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA— DO FORO

18.1. Fica Eleito o foro da Cidade de Imperatriz - MA, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja, para dirimir quaisquer dúvidas ou litígios oriundos da execução deste Contrato.

18.2. E, para firmeza e como prova de assim haverem, entre si, ajustado e contratado, é lavrado o presente instrumento em 04 (quatro) vias de igual teor, que, depois de lido e achado conforme, é assinado pela Contratada e pelas testemunhas abaixo nomeadas.

Imperatriz (MA), _____ de _____ de 2020.

_____
Secretário Municipal de Educação
CONTRATANTE

_____
Representante Legal
CONTRATADA

TESTEMUNHAS:
NOME_____CPF/MF_____

NOME_____CPF/MF_____

483
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO VI

DECLARAÇÃO CONFORME ARTIGO 27, INCISO V, DA LEI Nº. 8.666/1993

REF.: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

_____, inscrito no CNPJ Nº _____, por intermédio de seu representante legal o (a) Sr. (a) _____, portador(a) da Carteira de Identidade Nº _____ e do CPF Nº _____, DECLARA, para fins do disposto no inciso V do art. 27 da Lei 8666, de 21 de junho de 1993, acrescido pela Lei Nº 9.854, de 27 de outubro de 1999, que não emprega menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesseis anos.

Ressalva: emprega menor, a partir de quatorze anos, na condição de aprendiz: ☐

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

(Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva acima).

484
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL0

ANEXO VII

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO - CPL
REF: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

_____, na qualidade de representante legal da Empresa _____ DECLARA, sob as penas da lei, nos termos do § 2º do art. 32, da Lei nº 8.666/1993, que até a data de entrega dos envelopes, nenhum fato ocorreu que inabilite a citada empresa a participar da licitação em referência.

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

485
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO VIII

DECLARAÇÃO DE LOCALIZAÇÃO E FUNCIONAMENTO

Ilmo. Sr.
Presidente da Comissão Permanente de Licitação
Prefeitura Municipal de Imperatriz
Imperatriz -MA

Prezados senhores,

Eu,_____, portador(a) da cédula de identidade nº _____e do CPF nº_____ residente e domiciliado na_____, declaro sob as penalidades da lei, que a empresa _____, CNPJ nº _____, está localizada e em pleno funcionamento no_____, cidade de _____Estado do (a) _____ sendo o local e instalações adequados e compatíveis para o exercício do ramo de atividade da mesma.

Declaro ter ciência que a ausência de sede/instalações adequadas e compatíveis, comprovada através de visita in loco (se houver) realizada pela Comissão Permanente de Licitação, ressalvada o direito a ampla defesa, ensejará automaticamente na inabilitação desta empresa.

Declaro que assumo inteira responsabilidade por todas as informações dispostas nesta declaração, eximindo a Prefeitura Municipal de Imperatriz de qualquer responsabilidade sobre as informações prestadas por esta empresa.

Declaro ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

8

486
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA Nº. 007/2020 – CPL

ANEXO IX

TERMO DE COMPROMISSO DE COMBATE À CORRUPÇÃO E AO CONLUIO ENTRE LICITANTES E DE RESPONSABILIDADE SÓCIO-AMBIENTAL

_____, CNPJ nº _____sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a)_____, portador(a) da cédula de identidade nº _____e do CPF nº _____, declara para fins dos dispostos do edital da licitação acima identificada:

- Consciente de que a sociedade civil brasileira espera dos agentes econômicos a declaração de adesão a princípios, atitudes e procedimentos que possam mudar a vida política do País, assim como anseia pela efetiva prática de tais princípios;
- Desejosa de oferecer à nação uma resposta à altura das suas expectativas;
- Determinada a propagar boas práticas de ética empresarial, que possam erradicar a corrupção do rol das estratégias para obter resultados econômicos;
- Ciente de que a erradicação das práticas ilegais, imorais e antiéticas depende de um esforço dos agentes econômicos socialmente responsáveis para envolver em tais iniciativas um número cada vez maior de empresas e organizações civis;

Sob as penas da lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro e art.90 da Lei 8.666/93 e alterações posteriores, se compromete a:

1. Adotar, ou reforçar, todas as ações e procedimentos necessários para que as pessoas que integram as suas estruturas conheçam as leis a que estão vinculadas, ao atuarem em seu nome ou em seu benefício, para que possam cumpri-las integralmente, especialmente, na condição de fornecedor de bens e serviços para a Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;
2. Proibir, ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício dê, comprometa-se a dar ou ofereça suborno, assim entendido qualquer tipo de vantagem patrimonial ou extrapatrimonial, direta ou indireta, a qualquer funcionário Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA, nem mesmo para obter decisão favorável aos seus negócios;
3. Proibir ou reforçar a proibição de que qualquer pessoa ou organização que aja em seu nome, seja como representante, agente, mandatária ou sob qualquer outro vínculo, utilize qualquer meio imoral ou antiético nos relacionamentos com funcionários Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA;
4. Evitar que pessoa ou organização que atue em seu nome ou em seu benefício estabeleça qualquer relação de negócio com as pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que tenham sido declaradas inidôneas pela Administração Pública;

487
CPL

5. Não tentar, por qualquer meio, influir na decisão de outro participante quanto a participar ou não da referida licitação;

6. Apoiar e colaborar com a Prefeitura Municipal de Imperatriz-MA em qualquer apuração de suspeita de irregularidade ou violação da lei ou dos princípios éticos refletidos nesta declaração, sempre em estrito respeito à legislação vigente. E, declara que:

7. A proposta apresentada nesta licitação foi elaborada de maneira independente e que o seu conteúdo, bem como a intenção de apresentá-la não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante em potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa antes da abertura oficial das propostas;

8. Esta empresa e seus sócios-diretores não constam em listas oficiais por infringir as regulamentações pertinentes a valores sócios-ambientais, bem como não contrata pessoas físicas ou jurídicas, dentro de sua cadeia produtiva, que constem de tais listas;

9. Está plenamente ciente do teor e da extensão deste documento e que detém plenos poderes e informações para firmá-lo. Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____

Nome e assinatura do representante legal

488
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO X

DECLARAÇÃO QUE O(S) EMPRESÁRIO I SÓCIO(S) I DIRIGENTE(S) E RESPONSÁVEL(ÉIS) TÉCNICO(S) NÃO É(SÃO) SERVIDOR(ES) PÚBLICO(S) DO MUNICÍPIO DE IMPERATRIZ-MA

_____, CNPJ nº _____, sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr.(a) _____, portador(a) da cédula de identidade nº _____e do CPF nº _____ , declara sob as penas da Lei, em observância a vedação prevista no art. 20, inciso XII, da Lei nº 12.46512011, que o(s) empresário, sócio(s), dirigente(s) elou responsável (éis) técnico(s) não é(são) servidor(es) público(s) da administração pública municipal de Imperatriz, não estando, portanto, enquadrados no art. 9º, inciso III, da Lei nº 8.666193, não havendo, também, qualquer outro impeditivo para participar de licitações e firmar contrato com a administração pública. Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666193 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____
Nome e assinatura do representante legal

489
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO XI

DECLARAÇÃO DE AUSÊNCIA DE PROCESSO JUDICIAL COM SENTENÇA DEFINITIVA

_____, CNPJ nº _____, sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr. (a) _____portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara sob as penas da lei, que esta empresa [incluindo empresário(s), sócio(s), dirigente(s), responsável(eis) técnico(s), e ou qualquer outro(s) responsável(eis), independente da denominação] não estão respondendo processo judicialmente com sentença definitiva, em quaisquer esferas governamentais, relativamente a fraudes em licitações públicas, danos ao erário público e ou formação de quadrilha. Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____

Nome e assinatura do representante legal

490
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO XII

DECLARAÇÃO DE INFORMAÇÃO DA ATIVIDADE DE MAIOR RECEITA

_____, CNPJ nº _____ sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr(a) _____ portador(a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____ declara sob as penas da Lei, que a atividade descrita abaixo, devidamente enquadrada na Classificação Nacional de Atividades Econômicas CNAE, representa a atividade de maior receita desta empresa: Código da CNAE: _____. Descrição da atividade: _____. Declaramos que para os devidos fins, que o regime tributário federal desta empresa, para apuração dos impostos é sob a forma abaixo (assinalada com "x").

[ ] Lucro Real;

[ ] Lucro Presumido;

[ ] Simples Nacional (opção exclusiva para empresas enquadradas na situação Microempresas e Empresas de Pequeno Porte).

Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____

Nome e assinatura do representante legal

491
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO XIII

DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO

_____, CNPJ nº _____, sediada em _____, por intermédio de seu representante legal Sr (a) _____, portador (a) da cédula de identidade nº _____ e do CPF nº _____, declara sob as penas da Lei, nos termos do art. 3º, da Lei Complementar nº 123/06 e alterações posteriores, que se enquadra na situação abaixo (assinalada com "x") e que não se enquadra em qualquer das hipóteses de exclusão relacionadas no art. 3º da referida lei.

[ ] Microempresa- ME

[ ] Empresa de pequeno porte- EPP

Declara ainda, ter ciência que "a falsidade de declaração, resultará na inabilitação desta empresa e caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.666/93 e alterações posteriores, bem como demais normas pertinentes à espécie".

Local e data

_____

Nome e assinatura do representante legal

492
CPL

CONCORRÊNCIA PÚBLICA N º. 007/2020 – CPL

ANEXO XIV

DAS MEDIDAS PREVENTIVAS AO COMBATE DA COVID-19 NA REALIZAÇÃO DAS SESSÕES

CONSIDERANDO a existência de pandemia do COVID-19, nos termos declarados pela Organização Mundial da Saúde – OMS, e, assim, tendo sido reconhecida Emergência em Saúde Pública de Importância Nacional, pela Portaria nº 188/2020, expedida pelo Ministério da Saúde;

CONSIDERANDO a Lei Federal nº 13.979/2020, que dispõe sobre as medidas para enfrentamento decorrente do Corona Vírus responsável pelo surto de 2019;

CONSIDERANDO o Decreto nº 60, de 26 de maio de 2020, do Gabinete Do Prefeito de Imperatriz/MA, dispondo acerca das medidas adotadas pelo Município para o enfrentamento da pandemia do Covid-19;

CONSIDERANDO a RECOMENDAÇÃO por meio do Ofício Circular nº 83/2020, da Controladoria Regional da União no Estado do Maranhão, bem como pela RECOMENDAÇÃO nº 007/2020, do Ministério Público do Estado Do Maranhão por meio da 1ª Promotoria De Justiça Especializada de Imperatriz em ação conjunta com o Ministério Público Federal, por meio do 3º Ofício da Procuradoria da República no Município de Imperatriz, quanto à realização de licitações durante a pandemia de COVID-19;

INFORMAR, que:

1. Todas as sessões de Concorrência Pública e Tomada de Preço serão realizadas temporariamente no Auditório da Secretaria Municipal de Educação – SEMED, localizada na Rua Urbano Santos, nº 1657, Bairro Juçara, Imperatriz-MA;

2. Serão adotadas todas as medidas preventivas visando evitar quaisquer riscos de contágio aos representantes das empresas que se fizerem presentes, bem como aos membros da comissão de licitação e equipe de apoio, a saber: disponibilização de máscaras, luvas e álcool gel (70º INPM) para todos os representantes presentes; organização do auditório com afastamento mínimo de 1 (um) a 2 (dois) metros de distância entre os presentes; intensificação da higienização das áreas de acesso onde as sessões ocorrerão, além de higienização do próprio recinto, com especial atenção às superfícies mais tocadas (maçanetas, mesas, cadeiras etc.);

3. As informações e medidas previstas neste tópico poderão ser reavaliadas a qualquer momento de acordo com a evolução da pandemia da Covid-19, conforme orientação dos órgãos fiscalizadores.