



#### **EDITAL**

## **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 007/2025**

Processo Administrativo Nº 087/2025

A Prefeitura Municipal de Santa Luzia – MA, torna público para o conhecimento dos interessados, que fará realizar, sob a égide da Lei n.º 14.133/2021, da Lei Complementar n.º 123/2006 alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, e, de outras normas aplicáveis ao objeto deste certame, fará realizar licitação na modalidade CONCORRÊNCIA na forma ELETRÔNICA mediante as condições estabelecidas neste Edital.

#### **UNIDADE SOLICITANTE**



Secretaria Municipal de Educação, 06.191.001/0001-47 Fundo da Educação Básica de Santa Luzia, 30.370.531/0001-37

Termo de Compromisso/Convênio: 16979-6775



#### **OBJETO**

Contratação de empresa especializada para a construção de uma Quadra Escolar coberta com vestiário, Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, Padrão FNDE (conclusão)



#### **VALOR TOTAL ESTIMADO**

R\$ 1.111.345,43 (um milhão, cento e onze mil, trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta e três centavos)



PORTAL UTILIZADO: Licita Santa Luzia

ENDEREÇO DO PORTAL: https://www.licitasantaluziama.com.br/

DATA: 03 de setembro de 2025

HORÁRIO: 10:00 horas (HORÁRIO DE BRASÍLIA/DF)

E-MAIL: licitasantaluzia@gmail.com



#### AGENTE DE CONTRATAÇÃO

Jarbas Costa Pereira

### **AUTORIDADE COMPETENTE**

Cleudimar Soares Lopes





CRITÉRIOS ESPECÍFICO	S DA CONTRATAÇÃO
CRITÉRIO DE JULGAMENTO	MENOR PREÇO
FORMA DE ADJUDICAÇÃO	GLOBAL
MODO DE DISPUTA	ABERTO
INTERVALO ENTRE OS LANCES	R\$ 100,00 (cem reais)
REGIME DE EXECUÇÃO	EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
EXIGÊNCIA DE VISITA TÉCNICA	SIM
APRESENTAÇÃO DE AMOSTRAS	NÃO
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE PROPOSTA	SIM (1%)
EXIGÊNCIA DE GARANTIA DE CONTRATO	SIM (5%)
PERMITE PARTICIPAÇÃO DE CONSÓRCIO	NÃO
HAVERÁ INVERSÃO A FASE DE HABILITAÇÃO?	NÃO
PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA	90 (noventa) DIAS

DOS BENEFÍCIOS ÀS MICROEMPRESA	AS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE
Itens/Lotes destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP, cujo valor seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais)?  (Art. 48, I, Lei Complementar nº 123/2006)	NÃO
Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP? (Art. 48, III, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO
Prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido?  (Art. 48, §3º, Lei Complementar nº 123/06)	NÃO





#### **EDITAL**

### 1. OBJETO DA LICITAÇÃO

- 1.1. A presente licitação tem por objeto contratação de empresa especializada para a construção de uma Quadra Escolar coberta com vestiário, Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, Padrão FNDE (conclusão), conforme as quantidades, especificações e condições descritas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.
  - 1.1.1. Em caso de discordância existente entre as especificações deste objeto descritas na Plataforma do Processo de Contratação e as especificações constantes deste Edital, serão consideradas como válidas as do Edital, sendo estas a que os licitantes deverão se ater no momento da elaboração da proposta.

#### 2. RECURSO ORCAMENTÁRIO

Código da Ficha: 207, Órgão: 02 PODER EXECUTIVO, Unidade: 08 SEC. MUN. DE EDUCAÇÃO, Dotação: 12.361.0051.1005.00004.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

### 3. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

- 3.1. Poderão participar deste procedimento de contratação as interessadas estabelecidas no País, que satisfaçam as condições e disposições contidas neste Edital e nos seus Anexos, inclusive quanto à documentação, que desempenhem atividade pertinente e compatível com o objeto deste procedimento de contratação, previamente credenciadas no sistema "LICITA SANTA LUZIA" através do site https://www.licitasantaluziama.com.br/.
  - 3.1.1. Para ter acesso ao sistema eletrônico, os interessados em participar deste certame deverão dispor de chave de identificação e senha pessoal, obtidas junto ao provedor do sistema, onde também deverão informar-se a respeito do seu funcionamento e regulamento e receber instruções detalhadas para sua correta utilização.
  - 3.1.2. O uso da senha de acesso pela licitante é de sua responsabilidade exclusiva, incluindo qualquer transação por ele efetuada diretamente, ou por seu representante, não cabendo ao provedor do sistema ou a Prefeitura Municipal responsabilidade por eventuais danos decorrentes do uso indevido da senha, ainda que por terceiros.
  - 3.1.3. O credenciamento junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a este procedimento.
  - 3.1.4. Informações complementares sobre o credenciamento junto ao provedor do sistema deverão ser obtidas diretamente com o suporte técnico da plataforma indicada neste edital.
  - 3.2. Conforme definido nos Critérios Gerais da Contratação, no preâmbulo deste edital, os itens ou lotes, conforme o critério de adjudicação, com valores até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), são de participação exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.





- 3.2.1. A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização do processo de contratação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolam a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 3.3. Ficam impedidos de participar desta licitação:
  - 3.3.1. Aquele que não atenderem às condições deste edital;
  - 3.3.2. Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;
  - 3.3.3. Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando o processo de contratação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;
  - 3.3.4. Aquele que estejam em processo de dissolução, liquidação, falência ou concurso de credores;
    - 3.3.4.1. Nos casos em que o empresário esteja em recuperação judicial ou extrajudicial, poderá participar desde que apresente o plano de recuperação homologado em juízo.
  - 3.3.5. Pessoa Física ou Jurídica que se encontre, ao tempo do processo de contratação, impossibilitada de contratar com a administração pública em decorrência de sanção que lhe foi imposta;
    - 3.3.5.1. O impedimento de que trata o este item será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.
  - 3.3.6. Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;
  - 3.3.7. Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;
  - 3.3.8. Pessoa física ou jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho





#### **EDITAL**

infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

- 3.3.9. Agente público do órgão ou entidade licitante;
  - 3.3.9.1. A vedação de que trata este estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.
- 3.3.10. Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público OSCIP, atuando nessa condição;
- 3.3.11. Não poderá participar, direta ou indiretamente, do processo de contratação ou da execução do contrato agente público do órgão ou entidade contratante, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133, de 2021.
- 3.3.12. Empresas estrangeiras que não tenham representação legal no Brasil com poderes expressos para receber citação e responder administrativa e judicialmente;
- 3.4. Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.
- 3.5. A simples apresentação da proposta implica, por parte do licitante, de que inexistem fatos que impeçam a sua participação na presente licitação, eximindo assim o agente de contratação de qualquer responsabilidade civil ou penal.

### 4. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

- 4.1. No preâmbulo deste edital está definido se a fase de habilitação poderá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.
  - 4.1.1. Caso a fase de habilitação NÃO anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, dos documentos de habilitação somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
  - 4.1.2. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto neste Edital.
- 4.2. Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.
- 4.3. A licitante deverá consignar, na forma expressa no sistema eletrônico, o valor de sua proposta, já considerados e inclusos todos os tributos, fretes, tarifas e demais despesas decorrentes da execução do objeto.
- 4.4. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:
  - 4.4.1. está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para





#### **EDITAL**

atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

- 4.4.2. não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;
- 4.4.3. cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 4.5. O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 4.6. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3° da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021.
- 4.7. A falsidade da declaração de que trata os itens anteriores sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.
- 4.8. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou, na hipótese de a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, os documentos de habilitação anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 4.9. Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.
- 4.10. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/Projeto Básico, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 4.11. A entrega da proposta e dos documentos de habilitação, sem que tenha sido tempestivamente impugnado o presente edital, implicará na plena aceitação, por parte dos interessados, das condições nele estabelecidas.
- 4.12. Garantia de proposta: Será exigida, no ato da apresentação da proposta, a prestação de garantia, no percentual de 1% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58 da Lei nº 14.133/2021, podendo a licitante optar por uma das modalidades de garantia previstas no §1º do art. 96 do diploma legal citado. Respeitado os ditames pertinentes.
- 4.12.1. Com validade mínima de 90 (sessenta) dias a partir da data de apresentação das propostas.
  - 4.13. A garantia de proposta, conforme o caso, será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.





#### **EDITAL**

### 5. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

- 5.1. O licitante deverá enviar sua proposta mediante o preenchimento, no sistema eletrônico, com todos os dados exigidos no Termo de Referência/Projeto Básico.
- 5.2. Todas as especificações do objeto contidas na proposta vinculam o licitante.
- 5.3. Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto.
- 5.4. Os preços ofertados, tanto na proposta inicial, quanto na etapa de lances, serão de exclusiva responsabilidade do licitante, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.
- 5.5. Se o regime tributário da empresa implicar o recolhimento de tributos em percentuais variáveis, a cotação adequada será a que corresponde à média dos efetivos recolhimentos da empresa nos últimos doze meses.
- 5.6. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, no pagamento serão retidos na fonte os percentuais estabelecidos na legislação vigente.
- 5.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Projeto Básico/Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.
- 5.8. O prazo de validade da proposta é aquele estabelecido no preâmbulo deste edital de licitação, contados da data de abertura da sessão pública.
  - 5.8.1. Decorrido o prazo de validade das propostas, sem convocação para assinatura do Contrato, ficam as licitantes liberadas dos compromissos assumidos.

#### 6. DA ABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 6.1. A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, na data, horário e local indicados neste Edital.
- 6.2. Durante a sessão pública, a comunicação entre o Agente de Contratação e as licitantes ocorrerá exclusivamente mediante troca de mensagens, em campo próprio do sistema eletrônico.
- 6.3. Cabe à licitante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública do presente procedimento de contratação, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de qualquer mensagem emitida pelo sistema ou de sua desconexão.
- 6.4. O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança de sua proposta e seus documentos de habilitação.
- 6.5. Aberta a sessão pública do certame, as propostas de preços serão irretratáveis, não se admitindo retificações ou alterações nos preços ou nas condições estabelecidas, salvo quanto aos lances ofertados, na fase própria do certame.





#### **EDITAL**

### 7. DA CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

- 7.1. O Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência/Projeto Básico.
  - 7.1.1. Também será desclassificada a proposta preenchida e que identifique o licitante.
  - 7.1.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.
  - 7.1.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.
- 7.2. O Agente de Contratação poderá suspender a sessão pública da licitação quando constatar que a avaliação da conformidade das propostas, irá perdurar por mais de um dia.
  - 7.2.1. Após a suspensão da sessão pública, o Agente de Contratação enviará, via chat, mensagens aos licitantes informando a data prevista para o início da oferta de lances.
- 7.3. Somente as licitantes com propostas classificadas participarão da fase de lances.

### 8. DA FORMULAÇÃO DE LANCES

- 8.1. Iniciada a etapa competitiva, as licitantes classificadas poderão encaminhar lances sucessivos, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, sendo imediatamente informadas do horário e valor consignados no registro de cada lance.
- 8.2. A licitante somente poderá oferecer lance inferior ou percentual de desconto superior ao último por ela ofertada e registrado no sistema
- 8.3. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, está estabelecido no preâmbulo deste edital.
- 8.4. Durante o transcurso da sessão, as licitantes serão informadas, em tempo real, do valor do menor lance registrado, mantendo-se em sigilo a identificação da ofertante.
- 8.5. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 8.6. Os lances apresentados e levados em consideração para efeito de julgamento serão de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.
- 8.7. O licitante poderá solicitar a exclusão de seu último lance ofertado, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível, que será avaliado pelo Agente de Contratação.
- 8.8. Durante a fase de lances, o Agente de Contratação poderá excluir, justificadamente, lance cujo valor seja entendido como manifestamente inexequível.
- 8.9. No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva do Processo de Contratação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.





#### **EDITAL**

- 8.10. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 8.11. No preâmbulo deste edital está definida o modo de disputa deste certame, que poderá ser:

#### 8.11.1. Modo de Disputa Aberto:

- 8.11.1.1. No modo de disputa "aberto", a apresentação de lances públicos é de forma sucessiva, com prorrogações.
- 8.11.1.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração de 10 (dez) minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.
- 8.11.1.3. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o item anterior, será de 2 (dois) minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 8.11.1.4. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente.
- 8.11.1.5. Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, assessorado pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da consecução do melhor preço.

#### 8.11.2. Modo de Disputa Aberto-Fechado:

- 8.11.2.1. No modo de disputa "aberto e fechado", é quando os licitantes apresentam lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.
- 8.11.2.2. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após isso, transcorrerá o período de tempo de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.
- 8.11.2.3. Encerrado o prazo previsto no item anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até dez por cento superior àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
  - 8.11.2.3.1. O licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por oferecer melhor lance.
  - 8.11.2.3.2. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 8.11.2.4. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará os lances segundo a ordem crescente de valores.





#### **EDITAL**

- 8.11.2.4.1. Não havendo lance final e fechado classificado na forma estabelecida nos itens anteriores, haverá o reinício da etapa fechada, para que os demais licitantes, até o máximo de três, na ordem de classificação, possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.
- 8.11.2.5. Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

#### 8.11.3. Modo de Disputa Fechado-Aberto:

- 8.11.3.1. Poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.
- 8.11.3.2. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item anterior, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.
- 8.11.3.3. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 8.11.3.4. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados neste período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 8.11.3.5. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 8.12. Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.
  - 8.12.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:
    - 8.12.1.1. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
    - 8.12.1.2. avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
    - 8.12.1.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
    - 8.12.1.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.





#### **EDITAL**

- 8.12.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
  - 8.12.2.1. empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
  - 8.12.2.2. empresas brasileiras:
  - 8.12.2.3. empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País:
  - 8.12.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

### 9. DOS CRITÉRIOS PARA APLICAÇÃO DE BENEFÍCIOS ÀS ME/EPPS

- 9.1. O licitante que deixar de assinalar o campo da "Declaração de ME/EPP" não terá direito a usufruir do tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte e equiparadas.
- 9.2. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 34 da Lei nº 11.488, de 2007, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006, e nos termos estabelecidos no preâmbulo do presente instrumento.
- 9.3. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa e empresa de pequeno porte, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte que seja igual ou até 5% (cinco por cento) superior à proposta mais bem classificada, proceder-se-á da seguinte forma:
  - 9.3.1. A microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada poderá, no prazo de 5 (cinco) minutos, contados do envio da mensagem automática pelo sistema, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente inferior à proposta do primeiro colocado, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias e observado o valor estimado para a contratação, será adjudicado em seu favor o objeto deste procedimento.
  - 9.3.2. Não sendo vencedora a microempresa ou a empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da subcondição anterior, o sistema, de forma automática, convocará as licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito.
  - 9.3.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas ou empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, o sistema fará um sorteio eletrônico, definindo e convocando automaticamente a vencedora para o encaminhamento da oferta final do desempate.





- 9.3.4. A convocada que não apresentar proposta dentro do prazo de 05 (cinco) minutos, controlados pelo Sistema, decairá do direito previsto nos artigos 44 e 45 da Lei Complementar n.º 123/2006.
- 9.3.5. Na hipótese de não contratação nos termos previstos neste item, o procedimento licitatório prossegue com as demais licitantes.
- 9.4. No preâmbulo do presente instrumento constam todos os benefícios específicos que serão aplicados às microempresas e empresas de pequeno porte, e conforme cada benefício seguirão regras específicas, conforme estabelecido nos itens subsequentes.
- 9.5. Quando aplicado o benefício de itens/lotes destinados à participação exclusiva para MEI/ME/EPP, com valores totais até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), proceder-se-á da seguinte forma:
  - 9.5.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, I, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja de até R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão destinados exclusivamente à participação de microempresas e empresas de pequeno porte.
- 9.6. Quando aplicado o benefício de Itens/Lotes com reserva de cotas destinados a participação exclusivamente para MEI/ME/EPP?, proceder-se-á da seguinte forma:
  - 9.6.1. Em atendimento ao disposto no artigo 48, III, da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, todos os itens/lotes cujo valor total seja superior a R\$ 80.000,00 (oitenta mil reais), serão divididos em cotas para participação exclusiva de microempresas e empresas de pequeno porte, conforme percentual estabelecido no preâmbulo deste instrumento.
  - 9.6.2. Para a cota reservada para microempresas e empresas de pequeno porte, a proposta comercial deverá ser apresentada separadamente, para cada item/lote, conforme itens relacionados no Termo de Referência.
  - 9.6.3. Não havendo vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal, ou diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem preço do primeiro colocado.
  - 9.6.4. Se a mesma licitante vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação se dará pelo menor preço ofertado.
- 9.7. Quando aplicado o benefício de prioridade de contratação para MEI/ME/EPP sediadas local ou regionalmente, até o limite de 10% (dez por cento) do melhor preço válido, proceder-se-á da seguinte forma:
  - 9.7.1. Após a fase de lances, se a proposta mais bem classificada não tiver sido apresentada por microempresa ou empresa de pequeno sediada no âmbito local ou regional, e houver proposta de microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, que seja igual ou até 10% (dez por cento) superior à proposta mais bem classificada, será dada PRIORIDADE de contratação da microempresa ou empresa de pequeno porte sediada localmente ou regionalmente, com a declaração de vencedor do item.





#### **EDITAL**

- 9.7.2. No preâmbulo deste instrumento convocatório está definido se o presente benefício será aplicado somente em âmbito local ou regional.
- 9.8. A participação nos itens/lotes expressamente reservados às microempresas e empresas de pequeno porte, por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias, configura fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com esta Prefeitura Municipal, sem prejuízo das multas previstas neste Edital e das demais cominações legais.

#### 10. DA NEGOCIAÇÃO

- 10.1. A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 10.2. O Agente de Contratação poderá encaminhar contraproposta diretamente à licitante que tenha apresentado o lance mais vantajoso, observado o critério de julgamento e o valor estimado para a contratação.
- 10.3. Na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
  - 10.3.1. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 10.4. O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 10.5. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance no prazo mínimo de 2h (duas horas), acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital, contado da convocação efetuada pelo Agente de Contratação.
  - 10.5.1. O prazo estabelecido poderá ser prorrogado pelo Agente de Contratação por solicitação justificada do licitante, formulada antes do fim do prazo, e formalmente aceita.
  - 10.5.2. A licitante que abandonar o certame, deixando de enviar a documentação indicada nesta seção, será desclassificada e sujeitar-se-á às sanções previstas neste Edital.
- 10.6. Após a negociação do preço, o Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

#### 11. DA FASE DE JULGAMENTO

11.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e as Condições de Participação deste edital,





#### **EDITAL**

especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

- 11.1.1. Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do Tribunal de Contas da União;
- 11.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União; e
- 11.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União;
- 11.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992
- 11.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.
  - 11.3.1. A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros.
  - 11.3.2. O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação.
- 11.4. Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 11.5. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.
- 11.6. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com este Edital.
- 11.7. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e à compatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos.
  - 11.7.1. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
    - 11.7.1.1. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sistema com antecedência, e a ocorrência será registrada em ata;
- 11.8. O Agente de Contratação poderá convocar o licitante para enviar documento digital complementar, por meio de funcionalidade disponível no sistema, em prazo indicado no Chat, sob pena de não aceitação da proposta.
  - 11.8.1. Dentre os documentos passíveis de solicitação pelo Agente de Contratação, destacamse os que contenham as características do material ofertado, tais como marca, modelo,





- tipo, fabricante e procedência, além de outras informações pertinentes, a exemplo de catálogos, folhetos ou propostas, encaminhados por meio eletrônico, ou, se for o caso, por outro meio e prazo indicados pelo Agente de Contratação, sem prejuízo do seu ulterior envio pelo sistema eletrônico, sob pena de não aceitação da proposta
- 11.8.2. Não se admitirá proposta que apresente valores simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços de mercado, exceto quando se referirem a materiais e instalações de propriedade da licitante, para os quais ela renuncie à parcela ou à totalidade de remuneração.
- 11.8.3. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.
- 11.8.4. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis).
- 11.9. Será desclassificada a proposta que:
  - 11.9.1. não corrigir ou não justificar eventuais falhas apontadas pelo Agente de Contratação;
  - 11.9.2. contiver vícios insanáveis;
  - 11.9.3. não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;
  - 11.9.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
  - 11.9.5. com valor unitário ou global com preços manifestamente inexequíveis
    - 11.9.5.1. Considerar-se-á inexequível a proposta que não possa ter demonstrado sua viabilidade por meio de documentação que comprove que os custos envolvidos na contratação são coerentes com os de mercado do objeto deste procedimento de contratação.
    - 11.9.5.2. Antes de desclassificar a proposta de preços e/ou lance ofertado, será oportunizado, em caráter de diligência, à empresa licitante de melhor oferta que apresente documento(s) que comprove(m) que o(s) preço(s) ofertado(s) não é(são) inexequível(eis)
  - 11.9.6. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 11.10. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores ao percentual indicado no preâmbulo deste Edital do valor orçado pela Administração.
  - 11.10.1. inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação, que comprove:
    - 11.10.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
    - 11.10.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.





#### **EDITAL**

- 11.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 11.12. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para arcar com todos os custos da contratação;
  - 11.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
  - 11.12.2. Considera-se erro no preenchimento da planilha passível de correção a indicação de recolhimento de impostos e contribuições na forma do Simples Nacional, quando não cabível esse regime.
- 11.13. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência/Projeto Básico, sob pena de não aceitação da proposta.
  - 11.13.1. Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.
  - 11.13.2. Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.
  - 11.13.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.
  - 11.13.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência/Projeto Básico.

### 12. DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 12.1. Os documentos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 12.2. A regra para o momento de envio dos documentos de habilitação é aquela definida no preâmbulo deste edital, podendo ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances nos termos do art. 17, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021.





- 12.3. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência/Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
  - 12.3.1. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.
- 12.4. Havendo a necessidade de envio de documentos de habilitação complementares, necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados, o licitante será convocado a encaminhá-los, em formato digital, via sistema, em 2 (duas) horas.
- 12.5. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais ou cópias autenticadas quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital.
  - 12.5.1. Os originais ou cópias autenticadas, caso sejam solicitados, deverão ser encaminhados para a Comissão Permanente de Licitação, situada no endereço indicado no rodapé deste edital.
- 12.6. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64)
  - 12.6.1. complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
  - 12.6.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 12.7. Não serão aceitos documentos de habilitação com indicação de CNPJ/CPF diferentes, salvo aqueles legalmente permitidos.
- 12.8. Se o licitante for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o licitante for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto aqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.
- 12.9. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 12.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
- 12.11. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.





- 12.11.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 12.12. Quando permitida a participação de consórcio de empresas, a habilitação técnica, quando exigida, será feita por meio do somatório dos quantitativos de cada consorciado e, para efeito de habilitação econômico-financeira, quando exigida, será observado o somatório dos valores de cada consorciado.
  - 12.12.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o termo de referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.
- 12.13. A existência de restrição relativamente à regularidade fiscal e trabalhista não impede que a licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte seja declarada vencedora, uma vez que atenda a todas as demais exigências do edital.
  - 12.13.1. A declaração do vencedor acontecerá no momento imediatamente posterior à fase de habilitação.
- 12.14. Caso a proposta mais vantajosa seja ofertada por licitante qualificada como microempresa ou empresa de pequeno porte, e uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização.
  - 12.14.1. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 12.15. A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação.
  - 12.15.1. Se, na ordem de classificação, seguir-se outra microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.
- 12.16. Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, o Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no "chat" a nova data e horário para a continuidade da mesma
- 12.17. Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.
- 12.18. Nos itens não exclusivos a microempresas e empresas de pequeno porte, em havendo inabilitação, haverá nova verificação, pelo sistema, da eventual ocorrência do empate ficto,





#### **EDITAL**

- previsto nos artigos 44 e 45 da LC nº 123, de 2006, seguindo-se a disciplina antes estabelecida para aceitação da proposta subsequente.
- 12.19. O licitante provisoriamente vencedor em um item, que estiver concorrendo em outro item, ficará obrigado a comprovar os requisitos de habilitação cumulativamente, especialmente quanto ao capital social ou patrimônio líquido mínimo, quando assim o edital exigir, isto é, somando as exigências do item em que venceu às do item em que estiver concorrendo, e assim sucessivamente, sob pena de inabilitação, além da aplicação das sanções cabíveis.
- 12.20. Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

#### 13. DA AMOSTRA

13.1. As regras relacionadas a apresentação de amostras são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Edital.

#### 14. DA VISITA TÉCNICA

14.1. As regras relacionadas a visita técnica são as estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Edital.

#### 15. DOS RECURSOS

- 15.1. A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 15.2. Declarada a vencedora, o Agente de Contratação abrirá prazo não inferior a 10 (dez) minutos, durante o qual qualquer licitante poderá em campo próprio do sistema, manifestar sua intenção de recurso.
  - 15.2.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
  - 15.2.2. A falta de manifestação do licitante quanto à intenção de recorrer importará a preclusão desse direito e autoriza o Agente de Contratação a adjudicar o objeto ao licitante vencedor.
- 15.3. A licitante que manifestar a intenção de recurso deverá registrar as razões do recurso, em campo próprio do sistema, no prazo de 3 (três) dias úteis, ficando as demais licitantes, desde logo, intimadas a apresentar contrarrazões, também via sistema, em igual prazo, que começará a correr na data de intimação pessoal ou de divulgação da interposição do recurso.
  - 15.3.1. O prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação
  - 15.3.2. Na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.





#### **EDITAL**

- 15.4. O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 15.5. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 15.6. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente
- 15.7. O acolhimento do recurso implicará a invalidação apenas dos atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 15.8. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico com endereço no preâmbulo deste instrumento.

#### 16. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 16.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
  - 16.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame;
  - 16.1.2. salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
    - 16.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
    - 16.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
    - 16.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
    - 16.1.2.4. deixar de apresentar amostra;
    - 16.1.2.5. apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
  - 16.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
    - 16.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
  - 16.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
  - 16.1.5. fraudar a licitação
  - 16.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
    - 16.1.6.1. agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
    - 16.1.6.2. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
    - 16.1.6.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
  - 16.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
  - 16.1.8. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.





- 16.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
  - 16.2.1. advertência;
  - 16.2.2. multa;
  - 16.2.3. impedimento de licitar e contratar e
  - 16.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 16.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
  - 16.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
  - 16.3.2. as peculiaridades do caso concreto
  - 16.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes
  - 16.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública
  - 16.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 16.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
  - 16.4.1. Para as infrações previstas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
  - 16.4.2. Para as infrações previstas nos itens 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6, 20.1.7 e 20.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 16.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 16.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 16.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 20.1.1, 20.1.2 e 20.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito desta Administração Pública direta e indireta, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 16.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 18.1.4, 18.1.5, 18.1.6, 18.1.7 e 18.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 18.1.1, 18.1.2 e 18.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.
- 16.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 18.1.3,





#### **EDITAL**

- caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor desta Administração.
- 16.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 16.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 16.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 16.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 16.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados a essa Administração.

#### 17. DOS ESCLARECIMENTOS E DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

- 17.1. Até 3 (três) dias úteis antes da data fixada para abertura da sessão pública, qualquer pessoa, física ou jurídica, poderá impugnar o ato convocatório deste procedimento de contratação mediante petição a ser enviada para o endereço eletrônico descrito no preâmbulo do presente edital ou através de campo próprio do sistema.
- 17.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgada em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 17.3. Acolhida a impugnação contra este Edital, será designada nova data para a realização do certame, exceto quando, inquestionavelmente, a alteração não afetar a formulação das propostas.
- 17.4. Para a resposta dos esclarecimentos e o julgamento das impugnações o Agente de Contratação será auxiliado pelo setor técnico competente.
- 17.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

  17.5.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.





#### **EDITAL**

17.6. As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas no mural da plataforma utilizada para realização do certame através do endereço https://www.licitasantaluziama.com.br/ e vincularão os participantes e a Administração.

#### 18. DISPOSICÕES GERAIS

- 18.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 18.2. A Autoridade Competente do Órgão Requisitante compete anular este procedimento de contratação por ilegalidade, de ofício ou por provocação de qualquer pessoa, e revogar o certame por considerá-lo inoportuno ou inconveniente diante de fato superveniente, mediante ato escrito e fundamentado.
  - 18.2.1. A anulação do procedimento de contratação induz à extinção do contrato.
  - 18.2.2. As licitantes não terão direito à indenização em decorrência da anulação do procedimento licitatório, ressalvado o direito do contratado de boa-fé de ser ressarcido pelos encargos que tiver suportado no cumprimento do contrato.
- 18.3. O Agente de Contratação poderá solicitar parecer de técnicos pertencentes ao quadro de pessoal desta Prefeitura Municipal ou, ainda, de pessoas físicas ou jurídicas estranhas a ela, para orientar sua decisão.
- 18.4. Na contagem dos prazos estabelecidos neste edital e seus anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente desta Prefeitura.
- 18.5. O Agente de Contratação ou à Autoridade Superior, no interesse da Administração, poderá relevar omissões puramente formais, desde que não comprometam a proposta, a legislação vigente e a lisura desta Licitação, reservando-se o direito de promover diligências destinadas a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, em qualquer fase da licitação, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar no ato da Sessão Pública.
- 18.6. As normas que disciplinam este procedimento de contratação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os proponentes, desde que não comprometam o interesse da Administração, a finalidade e a segurança da contratação.
- 18.7. Em caso de discrepância entre os anexos e o Edital prevalecerá a redação deste.
- 18.8. Em se tratando de certame que seja para aquisição de bens de natureza divisível, que possua cota de até vinte e cinco por cento do objeto para a contratação de microempresas e empresas de pequeno porte:
  - 18.8.1. Na hipótese de não haver vencedor para a cota reservada, esta poderá ser adjudicada ao vencedor da cota principal ou, diante de sua recusa, aos licitantes remanescentes, desde que pratiquem o preço do primeiro colocado da cota principal.
  - 18.8.2. Se a mesma empresa vencer a cota reservada e a cota principal, a contratação das cotas deverá ocorrer pelo menor preço.





#### **EDITAL**

- Será priorizada a aquisição dos produtos das cotas reservadas, ressalvados os casos em 18.8.3. que a cota reservada for inadequada para atender as quantidades ou as condições do pedido, justificadamente.
- 18.9. Os documentos eletrônicos produzidos com a utilização de processo de certificação disponibilizado pela ICP-Brasil, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, serão recebidos e presumidos verdadeiros em relação aos signatários.
- 18.10. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a Sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação do Agente de Contratação em contrário.
- 18.11. Aplicam-se às cooperativas enquadradas na situação do art. 34 da Lei nº 11.488, de 15 de junho de 2007, todas as disposições relativas às MICROEMPRESAS e EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.
- 18.12. Os casos omissos serão decididos pelo Agente de Contratação em conformidade com as disposições constantes das Leis no preâmbulo deste Edital e demais normas pertinentes.
- 18.13. Para quaisquer questões judiciais oriundas do presente Edital, fica eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia - MA, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.
- 18.14. Edital será fornecido а qualquer interessado. dos sítios https://www.licitasantaluziama.com.br/ e www.transparencia.santaluzia.ma.gov.br.
- 18.15. Os licitantes ficam informados sobre os termos da Lei n.º 12.846, de 1º de agosto de 2013 (Lei Anticorrupção), que dispõe sobre a responsabilização administrativa e civil de pessoas jurídicas pela prática de atos lesivos contra a Administração Pública, em especial, ao constante no art. 5.º, inciso IV, correspondente aos procedimentos licitatórios, indicando que qualquer indício de conluio, ou de outra forma de fraude ao certame, implicará aos envolvidos as penalidades mencionado diploma previstas no legal.

#### 19. **ANEXOS**

Anexo I	Termo de Referência
Anexo II	Modelo de Proposta de Preços
Anexo III	Minuta do Termo de Contrato
Anexo IV	Projeto Básico

Santa Luzia - MA, 12 de agosto de 2025

**Cleudimar Soares Lopes** Secretária de Educação

Portaria: 007/2025





#### **EDITAL**

### ANEXO I – TERMO DE REFERÊNCIA/PROJETO BÁSICO

#### DO OBJETO

- 1.1. O presente Termo de Referência visa contratação de empresa especializada para a construção de uma Quadra Escolar coberta com vestiário, Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, Padrão FNDE (conclusão), conforme tabela, condições e exigências estabelecidas neste instrumento
  - 1.2. Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como Obra Comum.
    - 1.2.1. A contratação, conforme o artigo **Art. 6º, § 2º** da Lei 14.133/21, se trata de uma **obra de engenharia**:
      - 1.2.1.1. Art. 6º, § 2º "Consideram-se comuns os bens, serviços e obras cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos pelo edital por meio de especificações usuais de mercado, de normas técnicas, de regulamentos ou de outros referenciais normativos correntes no mercado."
    - 1.2.2. Portanto, a obra é considerada comum:
      - 1.2.2.1. Seu escopo foi claramente definido por normas técnicas ou regulamentos padronizados;
      - 1.2.2.2. O objeto está padronizado de forma que **não exija soluções personalizadas,** tecnológicas ou complexas;
      - 1.2.2.3. Existe **previsibilidade e reprodutibilidade** da execução, com ampla oferta de empresas capacitadas no mercado.

### 2. ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DE CONSUMO

2.1. O custo estimado total da contratação é de R\$ 1.111.345,43 (um milhão, cento e onze mil, trezentos e quarenta e cinco reais e quarenta e três centavos) conforme custos unitários descritos na tabela abaixo.

	ESPECIFICAÇÕES E ESTIMATIVA DA CONTRATAÇÃO													
Item														
1	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO, POVOADO FERRO VELHO, NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/MA, PADRÃO FNDE (CONCLUSÃO)	SERVIÇOS	1,00	R\$ 1.111.345,43	R\$ 1.111.345,43									
	Valor Total	R\$ 1.111.345,												

	PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DE REPACTUAÇÃO DE OBRA PARALISADA													
$\times$	DADOS DA OBRA				LEGENDA									
PROJETO:	Quadra Coberta com Vestiario, Padrão	o FNDE	X	0	Serviço que não será executado (executado 100% no pacto original) - (ZERAR QUANTITATIVOS)									
ID DE IDENT:	ID 1005470	BDI:	26,37%	0	Serviço complementar remanescente do pacto original - executado parcialmente no contrato anterior, ou que será mantido por ocasião da repactuação, ou mesmo que deverá ser refeito por ocasião da retomada da obra.									
NOME OBRA:	Contrução de Quadra Coberta com Vestiario	Refer.	Sinapi Maio/2024; ORSE Março/2024.	0	Novos serviços incluídos na planilha em decorrência de elementos ou sistemas construtivos condenados no laudo Técnico de vistoria. (Exemplos, tais como: demolições, remoções, retiradas, refazimentos, bota-foras, outros)									





Endereço:	Povoado Ferro Velho, Santa Luzia / MA	Encar gos sociai s:	Com desoneração	(	Serviços provenientes de alterações de Projeto (Serviços trocados por outros servi u alteração de especificação técnica de materiais). Exemplos: adequações acessibilidade, acréscimos e outras adequações pertinentes.
-----------	--	------------------------------	--------------------	---	---

				s:											
			PLA	NILHA DE	REPACT	UAÇÃO (	COM BAS	SE NA P	LANILHA DO PACTO ORI	GINAL					
SERVIÇ	ÇOS PLAN	ILHA DO	D PACTO ORIGINAL	EXECUT	SERVIÇOS FADOS (C UMULAE	QUANT.	SERV	IÇOS D	A NOVA PACTUAÇÃO	сом	RVIÇOS PLEMENT ARES	VALORES ATUALIZADOS (REPACTUAÇÃO)			
ITEM	CÓDI GO	FON TE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UNID.	QUA NT.	% (EXEC )	CÓDI GO	FON TE	DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS	UN D	QTD	VALO R UNIT. SEM BDI	VALO R UNIT. COM BDI	VALOR TOTAL	% DO VAL OR TOT AL
1.0			SERVIÇOS PRELIMINARES						SERVIÇOS PRELIMINARES					6.835,7 4	0,62 %
1.1	1170 3	ORS E	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00	100,0 0%	1170 3	ORS E	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	-	R\$ 187,3 5	R\$ 236,75	R\$ -	0,00 %
1.2	1036 89	SINA PI - MA	Placa da obra - padrão governo federal	m²	3,00	100,0 0%	1036 89	SINA PI - MA	Placa da obra - padrão governo federal	m²	-	R\$ 312,4 3	R\$ 394,82	R\$ -	0,00 %
1.3	50	ORS E	Locação da obra - execução de gabarito	m²	861,5 6	100,0 0%	50	ORS E	Locação da obra - execução de gabarito	m²	-	R\$ 9,12	R\$ 11,52	R\$ -	0,00 %
1.4	1683	ORS E	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	100,0 0%	1683	ORS E	Instalações provisórias de esgoto	un	-	R\$ 95,87	R\$ 121,15	R\$ -	0,00 %
1.5	9416	ORS E	Instalações provisórias de energia	un	1,00	100,0 0%	9416	ORS E	Instalações provisórias de energia	un	-	R\$ 1.584, 78	R\$ 2.002, 69	R\$ -	0,00 %
1.6	6096	ORS E	Instalações provisórias de água	un	1,00	100,0 0%	6096	ORS E	Instalações provisórias de água	un	1	R\$ 543,2 0	R\$ 686,44	R\$ -	0,00 %
1.7	1170 3	ORS E	Item complementar não incluso no pacto original				1170 3	ORS E	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00	R\$ 187,3 5	R\$ 236,75	R\$ 2.841,0 0	0,26 %
1.8	1036 89	SINA PI - MA	Item complementar não incluso no pacto original				1036 89	SINA PI - MA	Placa da obra - padrão governo federal	m²	3,00	R\$ 312,4 3	R\$ 394,82	R\$ 1.184,4 6	0,11 %
1.9	1683	ORS E	Item complementar não incluso no pacto original				1683	ORS E	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	R\$ 95,87	R\$ 121,15	R\$ 121,15	0,01 %
1.10	9416	ORS E	Item complementar não incluso no pacto original				9416	ORS E	Instalações provisórias de energia	un	1,00	R\$ 1.584, 78	R\$ 2.002, 69	R\$ 2.002,6 9	0,18 %
1.11	6096	ORS E	Item complementar não incluso no pacto original				6096	ORS E	Instalações provisórias de água	un	1,00	R\$ 543,2 0	R\$ 686,44	R\$ 686,44	0,06

2.0			MOVIMENTO DE TERRAS						MOVIMENTO DE TERRAS					4.307,0 0	0,39
2.1	9335 8	SINA PI - MA	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	m³	54,00	100,0 0%	9335 8	SINA PI - MA	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	m³	-	R\$ 84,77	R\$ 107,12	R\$ -	0,00
2.2	9338 1	SINA PI - MA	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m³	295,0 0	0,00%	9338 1	SINA PI - MA	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m³	295,00	R\$ 11,55	R\$ 14,60	R\$ 4.307,0 0	0,39





2.3	9338 2	SINA PI - MA	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	37,40	100,0 0%	9338 2	SINA PI - MA	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	1	R\$ 25,30	R\$ 31,97	R\$ -	0,00
2.4	1027 18	SINA PI - MA	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	15,00	100,0 0%	1027 18	SINA PI - MA	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³		R\$ 132,8 0	R\$ 167,82	R\$ -	0,00
2.5	1009 37	SINA PI - MA	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m³	15,00	100,0 0%	1009 37	SINA PI - MA	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m³	1	R\$ 9,02	R\$ 11,40	R\$ -	0,00

									INFRA-ESTRUTURA:						3,38
3.0			INFRA-ESTRUTURA						FUNDAÇÕES					37.542, 81	3,38 %
			SAPATAS						SAPATAS						
3.1	9524 1	SINA PI - MA	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	15,00	100,0 0%	9524 1	SINA PI - MA	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	-	R\$ 35,55	R\$ 44,92	R\$ -	0,00
3.2	9247 2	SINA PI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	26,60	100,0 0%	9247 2	SINA PI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	-	R\$ 101,5 6	R\$ 128,34	R\$ -	0,00 %
3.3	6456	ORS E	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	6,30	100,0 0%	6456	ORS E	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	-	R\$ 2.361, 26	R\$ 2.983, 92	R\$ -	0,00 %
			VIGAS BALDRAMES						VIGAS BALDRAMES						
3.5	9247	SINA PI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	260,6 0	100,0 0%	9247 2	SINA PI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	-	R\$ 101,5 6	R\$ 128,34	R\$ -	0,00
3.6	6456	ORS E	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	34,30	100,0 0%	6456	ORS E	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	-	R\$ 2.361, 26	R\$ 2.983, 92	R\$ -	0,00 %
3.7	9855 7	SINA PI - MA	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	72,00	0,00%	9855 7	SINA PI - MA	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	72,00	R\$ 36,40	R\$ 46,00	R\$ 3.312,0 0	0,30
3.8	9762 7	SINA PI - MA					9762 7	SINA PI - MA	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. af 12/2017	m²	7,81	R\$ 169,7 8	R\$ 214,55	R\$ 1.675,6 4	0,15
3.9	9247 2	SINA PI - MA					9247 2	SINA PI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	72,08	R\$ 101,5 6	R\$ 128,34	R\$ 9.250,7 5	0,83 %
3.10	6456	ORS E					6456	ORS E	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,81	R\$ 2.361, 26	R\$ 2.983, 92	R\$ 23.304, 42	2,10 %
4.0			SUPERESTRUTURA						SUPERESTRUTURA					123.404 ,73	11,1 0%
			PILARES						PILARES						





			Forms plans shape		ı				Forme plane shape		l	l	l		
4.1	9247	SINA PI -	Forma plana chapa compensada	m²	185,5	94,39	9247	SINA PI -	Forma plana chapa compensada	m²		R\$ 101,5	R\$	R\$ 1.334,7	0,12
	2	MA	plastificada, esp.= 12mm util. 5x		0	%	2	MA	plastificada, esp.= 12mm util. 5x		10,40	6	128,34	4	%
4.2	2 6456	ORS	Concreto armado fck 25 MPa, usinado,	m³		95,56	6456	ORS	Concreto armado fck 25 MPa, usinado,	m³		R\$ 2.361,	R\$ 2.983,	R\$ 2.387,1	0,21
4.2	0430	Е	inclusive lançamento		18,00	%	0430	Е	inclusive lançamento	""	0,80	2.301,	92	4	%
									Demolição de pilares e vigas em concreto						
4.3	9762	SINA PI -					9762	SINA PI -	armado, de forma mecanizada com	m³		R\$ 169,7	R\$	R\$ 2.995,1	0,27
4.5	7	MA					7	MA	martelete, sem	'''	13,96	8	214,55	2.993,1	%
									reaproveitamento. af_12/2017						
	9247	SINA					9247	SINA	Forma plana chapa compensada			R\$	R\$	R\$	1,52
4.4	1 2	PI - MA					2	PI - MA	plastificada, esp.=	m²	131,60	101,5 6	128,34	16.889, 54	%
		ORS						ORS	12mm util. 5x Concreto armado fck			R\$	R\$	R\$	3,75
4.5	6456	E					6456	E	25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	13,96	2.361 <i>,</i> 26	2.983 <i>,</i> 92	41.655 <i>,</i> 52	%
			VIGAS						VIGAS						
4.6	9247	SINA PI -	Forma plana chapa compensada	m²	110,0	0,00%	9247	SINA PI -	Forma plana chapa compensada	m²		R\$ 101,5	R\$	R\$ 14.117,	1,27
4.0	2	MA	plastificada, esp.= 12mm util. 5x		0	0,0070	2	MA	plastificada, esp.= 12mm util. 5x		110,00	6	128,34	40	%
4.7	7 6456	ORS	Concreto armado fck 25 MPa, usinado,	m³		0,00%	6456	ORS	Concreto armado fck 25 MPa, usinado,	m³		R\$ 2.361,	R\$ 2.983,	R\$ 22.379,	2,01
4.7	0430	Е	inclusive lançamento		7,50	0,0070	0430	Е	inclusive lançamento		7,50	26	92	40	%
			LAJE PREMOLDADA						LAJE PREMOLDADA						
			Laje premoldada para forro (e=12cm),						Laje premoldada para forro			- 4		- 4	
4.8	1019 64	SINA PI -	inclusive capeamento (e=4cm)	m²	88,60	0,00%	1019 64	SINA PI -	(e=12cm), inclusive capeamento	m²	88,60	R\$ 193,3	R\$ 244,31	R\$ 21.645,	1,95 %
	04	MA	e escoramento		00,00		04	MA	(e=4cm) e escoramento		00,00	3	244,31	87	70
			escoramento	I					escoramento	l	Į.	Į.	Į.		
								r		r					
5.0			PAREDES E PAINÉIS						PAREDES E PAINÉIS					71.224, 81	6,41 %
			Alvenaria de tijolo cerâmico						Alvenaria de tijolo cerâmico						
	1022	SINA	(9x19x24)cm, e=			E4.0E	1022	SINA	(9x19x24)cm, e= 0,09m, com			R\$	R\$	R\$	0,97
5.1	l 1033 56	PI - MA	0,09m, com argamassa	m²	331,0 0	54,05 %	1033 56	PI - MA	argamassa (traço	m²	152,08		71,08	10.809 <i>,</i> 85	%
		1000	(traço 1:2:8 - cimento/cal/areia),					1417.4	1:2:8 - cimento/cal/areia),					03	
			junta de 2,0cm Alvenaria de tijolo						junta de 2,0cm Alvenaria de tijolo						
			cerâmico						cerâmico						
5.2	1033	SINA PI -	(9x19x24)cm, e= 0,19m, com	m²	183,0	0,00%	1033	SINA PI -	(9x19x24)cm, e= 0,19m, com	m²		R\$	R\$	R\$ 13.007,	1,17
3.2	56	MA	argamassa (traço 1:2:8 -		0	0,0070	56	MA	argamassa (traço 1:2:8 -		183,00	56,25	71,08	64	%
			cimento/cal/areia), junta de 2,0cm						cimento/cal/areia), junta de 2,0cm						
			Alvenaria de tijolo						Alvenaria de tijolo						
		SINA	cerâmico maciço (4x9x17), esp =					SINA	cerâmico maciço (4x9x17), esp =					R\$	
5.3	1033 56	PI -	0,04m, com argamassa (traço	m²	28,00	0,00%	1033 56	PI -	0,04m, com argamassa	m²	28,00	R\$ 56,25	R\$ 71,08	1.990,2	0,18 %
		MA	1:2:8 - cimento/cal/areia),		.,23			MA	(traço 1:2:8 - cimento/cal/areia),		2,23	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,	,11	4	, ,
			junta de 2,0cm						junta de 2,0cm						





5.4	1011 62	SINA PI - MA	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	6,00	0,00%	1011 62	SINA PI - MA	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	6,00	R\$ 158,1 0	R\$ 199,79	R\$ 1.198,7 4	0,11
5.5	1011 62	SINA PI - MA	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	148,1 0	0,00%	1011 62	SINA PI - MA	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti- chuva assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	148,10	R\$ 158,1 0	R\$ 199,79	R\$ 29.588, 90	2,66
5.6	9762 2	SINA PI - MA					9762 2	SINA PI - MA	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m³	26,84	R\$ 56,37	R\$ 71,23	R\$ 1.911,8 1	0,17 %
5.7	1033 56	SINA PI - MA					1033 56	SINA PI - MA	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	178,92	R\$ 56,25	R\$ 71,08	R\$ 12.717, 63	1,14 %

6.0			COBERTURA						COBERTURA					267.727 ,62	24,0 9%
6.1	9256 8	SINA PI - MA	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,	0,00%	9256 8	SINA PI - MA	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,0 0	R\$ 122,5 0	R\$ 154,80	R\$ 172.447 ,20	15,5 2%
6.2	9421 3	SINA PI - MA	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	1.114, 00	0,00%	9421 3	SINA PI - MA	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	1.114,0	R\$ 67,68	R\$ 85,53	R\$ 95.280, 42	8,57 %
7.0			ESQUADRIAS						ESQUADRIAS					9.306,0 5	0,84 %
7.1	9101 6	SINA PI - MA	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	0,00%	9101 6	SINA PI - MA	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	R\$ 952,8 0	R\$ 1.204, 05	R\$ 2.408,1 0	0,22
7.2	9101 6	SINA PI - MA	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	0,00%	9101 6	SINA PI - MA	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	R\$ 952,8 0	R\$ 1.204, 05	R\$ 1.204,0 5	0,11 %
7.3	9132 4	SINA PI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	0,00%	9132 4	SINA PI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	R\$ 725,6 0	R\$ 916,94	R\$ 3.667,7 6	0,33
7.4	9132 6	SINA PI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	0,00%	9132 6	SINA PI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	R\$ 801,6 7	R\$ 1.013, 07	R\$ 2.026,1 4	0,18





8.0			REVESTIMENTOS						REVESTIMENTOS					73.121, 38	
8.1	8787 8	SINA PI - MA	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m²	960,1 0	0,00%	8787 8	SINA PI - MA	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m²	960,10	R\$ 4,89	R\$ 6,18	R\$ 5.933,4 2	
8.2	8755 4	SINA PI - MA	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,1 0	0,00%	8755 4	SINA PI - MA	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,10	R\$ 24,03	R\$ 30,37	R\$ 12.424, 37	
8.3	8754 7	SINA PI - MA	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	551,0 0	0,00%	8754 7	SINA PI - MA	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp=5mm p/parede	m²	551,00	R\$ 25,14	R\$ 31,77	R\$ 17.505, 27	
8.4	8726 5	SINA PI - MA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,0 0	0,00%	8726 5	SINA PI - MA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	R\$ 69,74	R\$ 88,13	R\$ 28.906, 64	
8.5	1136 9	ORS E	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme	m²	81,10	0,00%	1136 9	ORS E	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte	m²	81,10	R\$ 81,49	R\$ 102,98	R\$ 8.351,6 8	
			projeto						- conforme projeto						
									- conforme projeto						
9.0									PISOS					279.431 ,93	
9.0 9.1	9662	SINA PI - MA	projeto	m³	633,2 0	0,00%	9662	SINA PI - MA		m³	633,20	R\$ 185,9 4	R\$ 234,97		
		PI -	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada	m³ m²		0,00%		PI -	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada	m³ m²	633,20	185,9		,93 R\$ 148.783	
9.1	1039	PI - MA SINA PI -	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm) Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação		633,2		1039	PI - MA SINA PI -	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm) Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm) Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso			185,9 4 R\$ 124,3 4	234,97 R\$	,93 R\$ 148.783 ,00 R\$ 99.494,	
9.1	1039 13	PI - MA SINA PI - MA	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm) Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm) Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive	m²	633,2 0	0,00%	1039 13	PI - MA SINA PI - MA	PISOS  Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm) Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm) Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive	m²	633,20	185,9 4 R\$ 124,3 4	234,97 R\$ 157,13	,93 R\$ 148.783 ,00 R\$ 99.494, 72 R\$ 11.917,	





10.0			PINTURA						PINTURA					98.411, 28	8,86
10.1	8841 2	SINA PI - MA	Aplicação de selador acrílico	m²	847,2	0,00%	8841 2	SINA PI - MA	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	R\$ 3,83	R\$ 4,84	R\$ 4.100,4	0,37
10.2	1025 04	SINA PI - MA	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,0	0,00%	1025 04	SINA PI - MA	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	R\$ 9,77	R\$ 12,35	R\$ 4.446,0 0	0,40 %
10.3	9612 7	SINA PI - MA	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	0,00%	9612 7	SINA PI - MA	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	R\$ 10,15	R\$ 12,83	R\$ 1.136,7 4	0,10 %
10.4	1007 53	SINA PI - MA	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.114,	0,00%	1007 53	SINA PI - MA	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.114,0 0	R\$ 21,27	R\$ 26,88	R\$ 29.944, 32	2,69 %
10.5	1007 43	SINA PI - MA	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114, 00	0,00%	1007 43	SINA PI - MA	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114,0 0	R\$ 9,58	R\$ 12,11	R\$ 13.490, 54	1,21 %
10.6	8849 7	SINA PI - MA	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica	m²	847,2 0	0,00%	8849 7	SINA PI - MA	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica	m²	847,20	R\$ 16,59	R\$ 20,96	R\$ 17.757, 31	1,60 %
10.7	4651	ORS E	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,0 0	0,00%	4651	ORS E	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	R\$ 30,94	R\$ 39,10	R\$ 18.768, 00	1,69 %
10.8	8848 9	SINA PI - MA	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,0 0	0,00%	8848 9	SINA PI - MA	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	R\$ 14,58	R\$ 18,42	R\$ 8.767,9 2	0,79 %
11.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					14.212, 63	1,28 %
11.1	8938 3	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	0,00%	8938 3	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	R\$ 6,10	R\$ 7,71	R\$ 30,84	0,00
11.2	8938 3	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	0,00%	8938 3	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	R\$ 6,10	R\$ 7,71	R\$ 92,52	0,01 %
11.3	8939 1	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00	0,00%	8939 1	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00	R\$ 8,08	R\$ 10,21	R\$ 40,84	0,00
11.4	8959 5	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm -1.1/2"	un	4,00	0,00%	8959 5	SINA PI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm - 1.1/2"	un	4,00	R\$ 13,47	R\$ 17,02	R\$ 68,08	0,01 %
11.5	8957 5	SINA PI - MA	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00	0,00%	8957 5	SINA PI - MA	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00	R\$ 10,55	R\$ 13,33	R\$ 26,66	0,00 %
11.6	8953 2	SINA PI - MA	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00	0,00%	8953 2	SINA PI - MA	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00		R\$ 8,30	R\$ 16,60	0,00 %
11.7	1026 16	SINA PI - MA	Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00	0,00%	1026 16	SINA PI - MA	Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00	R\$ 1.873, 50	R\$ 2.367, 54	R\$ 2.367,5 4	0,21 %
11.8	8688 4	SINA PI - MA	Engate flexível plástico	un	10,00	0,00%	8688 4	SINA PI - MA	Engate flexível plástico	un	10,00	R\$ 10,44	R\$ 13,19	R\$ 131,90	0,01 %





		CINIA						CINIA							
11.9	96	SINA PI - MA	Flange para caixa dágua 25 mm	un	3,00	0,00%	96	SINA PI - MA	Flange para caixa dágua 25 mm	un	3,00	R\$ 12,37	R\$ 15,63	R\$ 46,89	0,00 %
11.10	99	SINA PI -	Flange para caixa dágua 50 mm	un	2,00	0,00%	99	SINA PI -	Flange para caixa dágua 50 mm	un	2,00	R\$ 26,33	R\$ 33,27	R\$ 66,54	0,01
11.11	8940	MA SINA PI -	Joelho 90º soldável	un		0,00%	8940	SINA PI -	Joelho 90º soldável	un		R\$	R\$	R\$	0,01
	8 8941	MA SINA	25 mm  Joelho 90º soldável		11,00		8 8941	MA SINA	25 mm  Joelho 90º soldável		11,00	8,02 R\$	10,13 R\$	111,43 R\$	0,01
11.12	3	PI - MA SINA	32 mm	un	6,00	0,00%	3	PI - MA SINA	32 mm	un	6,00	11,26	14,23	85,38	%
11.13	8950 1	PI - MA	Joelho 90º soldável 50 mm	un	8,00	0,00%	8950 1	PI - MA	Joelho 90º soldável 50 mm	un	8,00	R\$ 13,17	R\$ 16,64	R\$ 133,12	0,01 %
11.14	9037 3	SINA PI - MA	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	0,00%	9037 3	SINA PI - MA	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	R\$ 12,32	R\$ 15,57	R\$ 31,14	0,00 %
11.15	8941 3	SINA PI -	Joelho de redução 90º soldável 32 mm -	un	4,00	0,00%	8941 3	SINA PI -	Joelho de redução 90º soldável 32 mm -	un	4,00	R\$ 11,26	R\$ 14,23	R\$ 56,92	0,01
	9037	MA SINA	Joelho de redução 90º soldável com				9037	MA SINA	Joelho de redução 90º soldável com			R\$	R\$	R\$	0,02
11.16	3	PI - MA	bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	0,00%	3	PI - MA	bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	12,32	15,57	249,12	%
11.17	8956 2	SINA PI - MA	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	0,00%	8956 2	SINA PI - MA	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	R\$ 9,61	R\$ 12,14	R\$ 48,56	0,00 %
11.18	8957 9	SINA PI - MA	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	0,00%	8957 9	SINA PI - MA	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	R\$ 10,86	R\$ 13,72	R\$ 27,44	0,00
11.19	8938 6	SINA PI -	Luva soldável 32 mm	un	4,00	0,00%	8938	SINA PI -	Luva soldável 32 mm	un	4,00	R\$ 8,90	R\$ 11,25	R\$ 45,00	0,00
11.20	8938	MA SINA PI -	Luva soldável com	un	,	0,00%	8938	SINA PI -	Luva soldável com	un		R\$	R\$	R\$	0,01
11 21	9479	MA SINA	rosca - 3/4"  Registro de gaveta c/		8,00	0.000/	9479	MA SINA	rosca - 3/4"  Registro de gaveta c/		8,00	6,73 R\$	8,50 R\$	68,00 R\$	0,02
11.21	9479	PI - MA SINA	canopla cromada (1")  Registro de gaveta c/	un	2,00	0,00%	2	PI - MA SINA	canopla cromada (1")  Registro de gaveta c/	un	2,00	95,52 R\$	120,71	241,42	%
11.22	4	PI - MA SINA	canopla cromada (1.1/2") Registro de gaveta c/	un	2,00	0,00%	9479 4	PI - MA SINA	canopla cromada (1.1/2") Registro de gaveta c/	un	2,00	138,7 8	R\$ 175,38	R\$ 350,76	0,03 %
11.23	8998 6	PI - MA	canopla cromada (1/2")	un	2,00	0,00%	8998 6	PI - MA	canopla cromada (1/2")	un	2,00	R\$ 68,92	R\$ 87,09	R\$ 174,18	0,02 %
11.24	8998 7	SINA PI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	0,00%	8998 7	SINA PI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	R\$ 78,47	R\$ 99,16	R\$ 198,32	0,02 %
11.25	8998 5	SINA PI -	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	0,00%	8998 5	SINA PI -	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	R\$ 74,61	R\$ 94,28	R\$ 754,24	0,07
11.26	8939 5	SINA PI -	Tê 90º soldável - 25	un	5,00	0,00%	8939	SINA PI -	Tê 90º soldável - 25	un	5,00	R\$ 12,10	R\$ 15,29	R\$ 76,45	0,01
11.27	8962	MA SINA PI -	Tê 90º soldável - 40	un		0,00%	8962	MA SINA PI -	Tê 90º soldável - 40	un		R\$	R\$	R\$	0,02
	3 8962	MA SINA	mm Tê 90º soldável - 50		8,00		3 8962	MA SINA	mm  Tê 90º soldável - 50		8,00	18,04 R\$	22,80 R\$	182,40 R\$	0,01
11.28	5	PI - MA SINA	mm  Tê de redução 90º	un	4,00	0,00%	5	PI - MA SINA	mm  Tê de redução 90º	un	4,00	20,94	26,46	105,84	%
11.29	8940 0	PI - MA	soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	0,00%	8940 0	PI - MA	soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	R\$ 18,74	R\$ 23,68	R\$ 94,72	0,01 %
11.30	8962 6	SINA PI - MA	Tê de redução 90º soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	0,00%	8962 6	SINA PI - MA	Tê de redução 90º soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	R\$ 28,18	R\$ 35,61	R\$ 71,22	0,01 %
11.31	8690 6	SINA PI -	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	0,00%	8690 6	SINA PI -	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	R\$ 107,1 4	R\$ 135,39	R\$ 1.083,1 2	0,10 %
		MA						MA				4		2	





11.32   5.77							1								ı	
13.38   13.5	11 22	9479	SINA	Torneira de bóia			0.00%	9479	SINA	Torneira de bóia			R\$	R\$	R\$	0,00
13.33   19.33   19.34   19.3	11.52	5			un	1,00	0,00%	5			un	1,00	35,10	44,36	44,36	%
11.13										,			- 4	- 4	- 4	
11.34	11.33				m	27.00	0,00%				m	27.00				
11.13		/2	MA	soldavel - 20 mm		27,00	ŕ	/2	MA	soldavel - 20 mm		27,00	5,30	6,70	180,90	%
11.14   8   8   6		9464	SINA	Tubo PVC rígido				0/6/	SINA	Tubo PVC rígido			ρ¢	ρ¢	ρ¢	0.03
11-15	11.34				m	38.00	0,00%			O .	m	38.00				
11.150   9.451   Pi				Soldaver 25 mm		30,00		Ů		Soldavel 25 illili		30,00	0,55	0,20	314,04	/0
11.35   9   5   5   5   5   5   5   5   5		9464		Tubo PVC rígido				9464		Tubo PVC rígido			RŚ	RŚ	RŚ	0.04
11.13	11.35				m	28,00	0,00%				m	28,00				
11.13   9465   Pink   Mark   Michael + 40 mm   m   14.00   0.000   9465   Pink   Mark   Michael + 40 mm   m   14.00   16.63   23.54   23.56   0.000   3.11     11.13   9465   Pink   Table PVC rigide   Pink   Mark   Michael + 40 mm   m   36.00   21.58   27.57   85.70   0.000   21.58   27.57																
11.37	11.26	9465		Tubo PVC rígido			0.000/	9465		Tubo PVC rígido			R\$	R\$	R\$	0,03
11.37	11.50	0		soldável - 40 mm	111	14,00	0,00%	0		soldável - 40 mm	""	14,00	18,63	23,54	329,56	%
11.38   8337   874   875   8			_													
11.88	11.37				m		0.00%				m					
11.38   S   S   S   MA		1		soldável - 50 mm		36,00	,,,,,,,	1		soldável - 50 mm		36,00	21,58	27,27	981,72	%
11.39   5		0007	SINA					0027	SINA				D¢.	D.Ć	D.Ć	0.04
11.39	11.38		PI -		un	6.00	0,00%		PI -		un	6.00				
11.40		5	MA	mm		6,00		5	MA	mm		6,00	11,40	14,41	80,40	70
11.40		8959		União soldável - 50				8959		União soldável - 50			RŚ	RŚ	RŚ	0.01
11.40   9547   Sink   Vaso sanitario para deficientes fisicos para valvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação   Sink	11.39				un	2.00	0,00%				un	2.00				
11.40			MA			_,00			MA			=,00	,,,,,,	.,		
11.40																
11.40   1547   1518																
11.40   9547   Nime   Pi-lar   Nime   Pi-lar   Nime   Pi-lar   Nime   Ni				· ·						The second secon						
11.41		9547	SINA	• .				95/17								0.18
11.41	11.40				un	2 00	0,00%				un	2 00				
1.41		_	MA			2,00		-	MA			2,00	8	98	6	,,
1.41																
11.41										vedação, tubo PVC de						
11.41   1.41				de ligação						ligação						
11.41				Vaso sanitario						Vaso sanitario						
11.41   1.41				4.4												
11.41 8693 PI- com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação la lace sedação, tubo PVC de ligação lace sedação de ligação lace sedação, tubo PVC de lace sedação, tubo PVC de lace sedação s																
11.41 1 MA accessórios, inclusive ascento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação lubo PVC de ligaç		8693						8693						R\$		0,24
12.0   12.1   13.1	11.41				un	4,00	0,00%				un	4,00				
Table   Tabl			IVIA			,			IVIA				2		8	
12.0   SINA   SINA   Caixa de inspeção de   Universidad   Constitution   Consti																
12.0         Image: Control of the																
12.1   819				,						<u> </u>						
12.1   819																
12.1   819				INSTALAÇÕES						INSTALAÇÕES						1,71
12.1   819	12.0															
12.1   819			SINA	Bucha de reducão					SINA							
12.2   9810   SINA   Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)   un   4,00   0,00%   9810   2   MA   Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)   un   6,00   0,00%   9810   2   MA   Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)   un   6,00   0,00%   8948   2   MA   Caixa sifonada (100x100x50 mm)   un   6,00   0,00%   8948   2   MA   Caixa sifonada (100x100x50 mm)   un   6,00   0,00%   8948   2   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8973   0   MA   MA   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   0,00%   8973   0   MA   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   0,00%   8973   0   MA   MA   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   0,00%   8973   0   MA   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   0,00%   8973   0   MA   MA   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   0,00%   8973   0   MA   MA   MA   MA   MA   MA   MA	12.1	819			un		0.00%	819			un					
12.2   9810   SINA   Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)   12.3	12.1	013			an	5,00	0,0070	013		longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	3,67	4,64	23,20	%
12.2   9810   2   PI -   esgoto sifonada (60x60 cm)   4,00   0,00%   2   PI -   esgoto sifonada (60x60 cm)   4,00   191,6   242,18   968,72   %    12.3   8948   2   MA   Caixa sifonada (100x100x50 mm)   un   6,00   0,00%   8948   2   MA   Caixa sifonada (100x100x50 mm)   un   6,00   40,29   50,91   305,46   %    12.4   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8949   1   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   4,00   0,00%   8973   0   MA   Caixa sifonada (150x150x50 mm)   un   14,00   13,56   17,14   239,96   %   MA   2,50 x h 12,00)   0,00%   8973   300   4,50 x h 12,00)   un   1,00   0,00%   8972   50,51   2,50 x h 12,00)   0,00%										Caixa de inspeção de			RŚ	- 4	- 4	
12.3 8948 7 Caixa sifonada (100x100x50 mm)	12.2				un	4.00	0,00%		PI -	esgoto sifonada	un	4.00	191,6			
12.3 8948 PI - Caixa sironada (100x100x50 mm) un 6,00 0,00% 8948 PI - MA (100x100x50 mm) un 6,00 40,29 50,91 305,46 %  12.4 8949 1 MA Caixa sironada (150x150x50 mm) un 4,00 0,00% 8949 1 MA Caixa sironada (150x150x50 mm) un 4,00 0,00% 8949 1 MA Caixa sironada (150x150x50 mm) un 4,00 0,00% 8973 NA PI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 NA PI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 NA PI - MA NA PI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 NA PI - MA PI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 NA PI - MA NA PI - MA PI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 NA PI - MA NA PI - MA		2	MA			4,00	ĺ	2				4,00		242,18	968,72	%
12.4 8949 1		8048		Caiva sifonada				8048		Caiva sifonada			R¢	RŚ	RŚ	0.03
12.4 8949 1	12.3				un	6.00	0,00%				un	6.00				
12.4 8949 1 PI - Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 0,00% 8949 1 PI - Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 103,5 R\$ R\$ R\$ 0,05    12.5 8973 0 NA PI - MA  12.6 9806 6 PI - CAIXA SIFONADA (150x150x50 mm) un 14,00 0,00% 8973 0 NA PI - MA  12.7 8972 SINA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 5 INA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 897			_	(230/200/30 11111)		3,00		-		(230/200/30 11111)		0,00		30,31	303,40	/0
12.4 1 MA (150x150x50 mm)	40.1	8949		Caixa sifonada			0.0007	8949		Caixa sifonada				R\$	R\$	0,05
12.5 8973 SINA PI - mm	12.4				un	4,00	0,00%				un	4,00				
12.5 8973 PI - MA PI - MA PI - SINA PI - MA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 A PI - MA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 A PI - MA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 A PI - J																
12.6 9806 6 NA PI - Concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)					un		0.00%				un					
12.6 9806 6 Pl October 12.7 SINA Possa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 9806 6 Pl October 12.7 SINA Pl Ocelho 45º - 40 mm un 3,00 9,00% 8972 A Pl Ocelho 45º - 40 mm un 3,00 9,00% 8972 SINA Pl Ocelho 45º - 40 mm un 3,00 9,76 11,70 35,10 %	12.5			mm	an	14,00	0,0070	0		mm	un	14,00	13,56	17,14	239,96	%
12.6 9806 PI - concreto armado, (d un A, 2,50 x h 12,00)	12.5	0							_	Fossa séptica, em			RŚ	RŚ	RŚ	
12.7 8972 SINA PI - Joelho 45° - 40 mm un 3 00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3 00 0,00% 8972 4 PI - Joelho 45° - 40 mm un 3 00 9 26 11 70 35 10 %	12.5			Fossa séptica, em												· OFO
12.7 8972 SINA PI - Joelho 45º - 40 mm un 3,00 0,00% 8972 SINA PI - Joelho 45º - 40 mm un 3,00 9,76 11,70 35,10 %		9806	SINA		un		0,00%			concreto armado, (d	un		4.683,			
12.7   4   PI -   Joeino 45º - 40 mm   un		9806	SINA PI -	concreto armado, (d	un	1,00	0,00%		PI -		un	1,00		5.918,	5.918,2	
MA 3,00 4 MA 3,00 9,20 11,70 33,10 %		9806 6	SINA PI - MA	concreto armado, (d	un	1,00		6	PI - MA		un	1,00	30	5.918, 29	5.918,2 9	%
	12.6	9806 6 8972	SINA PI - MA SINA	concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)				6 8972	PI - MA SINA	2,50 x h 12,00)			30 R\$	5.918, 29 R\$	5.918,2 9 R\$	0,00





12.8	8973 1	SINA PI -	Joelho 45º -50 mm	un	6,00	0,00%	8973 1	SINA PI -	Joelho 45º -50 mm	un	6,00	R\$ 14,25	R\$ 18,01	R\$ 108,06	0,01
12.9	8974	SINA PI -	Joelho 90º - 100 mm	un	,	0,00%	8974	SINA PI -	Joelho 90º - 100 mm	un	-	R\$	R\$	R\$	0,02
12.5	8973	MA	Joelho 90º c/ anel p/	<u></u>	7,00	0,0070	8973	MA	Joelho 90º c/ anel p/	<u> </u>	7,00	25,98 R\$	32,83 R\$	229,81 R\$	0,02
12.10	0	PI - MA	esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	0,00%	0	PI - MA	esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	13,56	17,14	171,40	%
12.11	8979 7	SINA PI - MA	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	0,00%	8979 7	SINA PI - MA	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	R\$ 47,80	R\$ 60,40	R\$ 302,00	0,03 %
12.12	8979 7	SINA PI -	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	0,00%	8979 7	SINA PI - MA	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 47,80	R\$ 60,40	R\$ 362,40	0,03
12.13	8978 5	SINA PI -	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	0,00%	8978 5	SINA PI -	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	R\$ 25,02	R\$ 31,62	R\$ 252,96	0,02
12.14	8688	MA SINA PI -	Sifão de copo para pia e lavatório 1" -	un	8,00	0,00%	8688	MA SINA PI -	Sifão de copo para pia	un	8,00	R\$	R\$	R\$	0,02
12.14	2	MA	1.1/2" Sumidouro em	un	9,00	0,00%	2	MA	e lavatório 1" - 1.1/2" Sumidouro em	uii	9,00	21,83 R\$	27,59 R\$	248,31 R\$	%
12.15	9807 8	PI - MA	alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	0,00%	9807 8	PI - MA	alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	4.458, 66	5.634, 41	5.634,4	0,51 %
12.16	2004 3	SINA PI - MA	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	0,00%	2004 3	SINA PI - MA	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 8,03	R\$ 10,15	R\$ 10,15	0,00 %
12.17	8971 2	SINA PI - MA	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	0,00%	8971 2	SINA PI - MA	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	R\$ 25,14	R\$ 31,77	R\$ 95,31	0,01
12.18	8971 4	SINA PI -	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	0,00%	8971	SINA PI -	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	R\$ 35,04	R\$ 44,28	R\$ 1.549,8	0,14
12.19	8971	MA SINA PI -	Tubo rígido c/ ponta	m		0,00%	8971	MA SINA PI -	Tubo rígido c/ ponta	m	<u> </u>	R\$	R\$	0 R\$	0,05
	8971	MA SINA	lisa 40 mm  Tubo rígido c/ ponta		20,00		8971	MA SINA	lisa 40 mm  Tubo rígido c/ ponta		20,00	19,97 R\$	25,24 R\$	504,80 R\$	0,05
12.20	2	PI - MA SINA	lisa 50 mm  Válvula para	m	17,00	0,00%	2	PI - MA SINA	lisa 50 mm	m	17,00	25,14	31,77	540,09	%
12.21	8687 7	PI - MA	lavatório e tamque 1"	un	9,00	0,00%	8687 7	PI - MA	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	9,00	R\$ 86,95	R\$ 109,88	R\$ 988,92	0,09 %
13.0			DRENAGEM PLUVIAL						DRENAGEM PLUVIAL					22.611, 92	2,03 %
13.1	9422	SINA PI -	Calha em chapa de aço galvanizado n°	m	72,00	0,00%	9422	SINA PI -	Calha em chapa de aço galvanizado n° 24	m	72.00	R\$ 58,00	R\$ 73,29	R\$ 5.276,8	0,47
13.2	8958	SINA PI -	Tubo de queda - água pluvial DN=150	m		0,00%	8958	SINA PI -	Tubo de queda - água pluvial DN=150	m		R\$	R\$	8 R\$ 1.547,6	0,14
	0 8959	MA SINA	mm Joelho PVC 90°		20,00		0 8959	MA SINA	mm  Joelho PVC 90° d=150		20,00	61,23 R\$	77,38 R\$	0 R\$	0,06
13.3	0	PI - MA	d=150 mm - tubulação pluvial Ralo hemisférico tipo	m	4,00	0,00%	0	PI - MA	mm - tubulação pluvial Ralo hemisférico tipo	m	4,00	123,3 6	155,89	623,56	%
13.4	7752	ORS E	"abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	0,00%	7752	ORS E	"abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	R\$ 78,33	R\$ 98,99	R\$ 395,96	0,04 %
13.5	1170 1	ORS E	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00	0,00%	1170 1	ORS E	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00	R\$ 162,3 1	R\$ 205,11	R\$ 14.767, 92	1,33 %
		L	·	·		<b>-</b>								·	





14.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					22.365,	2,01 %
14.1	9579 5	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	0,00%	9579 5	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 33,01	R\$ 41,71	R\$ 208,55	0,02
14.2	9578 7	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	0,00%	9578 7	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	R\$ 28,92	R\$ 36,55	R\$ 182,75	0,02 %
14.3	9579 5	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	0,00%	9579 5	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 33,01	R\$ 41,71	R\$ 166,84	0,02
14.4	9580 1	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	0,00%	9580 1	SINA PI - MA	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	R\$ 39,86	R\$ 50,37	R\$ 50,37	0,00
14.5	9194 1	SINA PI - MA	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	0,00%	9194 1	SINA PI - MA	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	R\$ 12,34	R\$ 15,59	R\$ 249,44	0,02 %
14.6	9193 6	SINA PI - MA	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	0,00%	9193 6	SINA PI - MA	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	R\$ 20,21	R\$ 25,54	R\$ 178,78	0,02 %
14.7	9192 6	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V,	m	190,0 0	0,00%	9192 6	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	190,00	R\$ 4,02	R\$ 5,08	R\$ 965,20	0,09
14.8	9192 8	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V,	m	820,0 0	0,00%	9192 8	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	820,00	R\$ 6,21	R\$ 7,85	R\$ 6.437,0 0	0,58 %
14.9	9193 5	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V,	m	14,00	0,00%	9193 5	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	14,00	R\$ 23,41	R\$ 29,58	R\$ 414,12	0,04 %
14.10	9298 6	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V,	m	41,00	0,00%	9298 6	SINA PI - MA	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/90ºC, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento	m	41,00	R\$ 35,14	R\$ 44,41	R\$ 1.820,8 1	0,16 %
14.11	9199 6	SINA PI - MA	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	0,00%	9199 6	SINA PI - MA	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	R\$ 36,56	R\$ 46,20	R\$ 92,40	0,01 %
14.12	9200 1	SINA PI - MA	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	0,00%	9200 1	SINA PI - MA	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	R\$ 35,37	R\$ 44,70	R\$ 44,70	0,00 %
14.13	9195 3	SINA PI - MA	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	0,00%	9195 3	SINA PI - MA	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	R\$ 31,20	R\$ 39,43	R\$ 276,01	0,02 %





ı													ı	ı	
14.14	1018	SINA PI -	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A,	un		0,00%	1018	SINA PI -	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A,	un		R\$	R\$	R\$	0,01
	90	MA	padrão DIN (linha branca)		5,00	3,55.1	90	MA	padrão DIN (linha branca)	-	5,00	14,55	18,39	91,95	%
14.15	1018 90	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico binopolar 20 A, padrão DIN (linha	un	5,00	0,00%	1018 90	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico binopolar 20 A, padrão DIN (linha	un	5,00	R\$ 14,55	R\$ 18,39	R\$ 91,95	0,01 %
14.16	1018 90	SINA PI - MA	branca) Disjuntor termomagnetico binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	0,00%	1018 90	SINA PI - MA	branca) Disjuntor termomagnetico binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	R\$ 14,55	R\$ 18,39	R\$ 147,12	0,01
14.17	1018 95	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico triopolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	0,00%	1018 95	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico triopolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	R\$ 375,2 8	R\$ 474,24	R\$ 948,48	0,09 %
14.18	1018 96	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico triopolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	0,00%	1018 96	SINA PI - MA	Disjuntor termomagnetico triopolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	R\$ 557,3 8	R\$ 704,36	R\$ 704,36	0,06 %
14.19	3944 9	SINA PI - MA	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	0,00%	3944 9	SINA PI - MA	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	R\$ 270,4 5	R\$ 341,77	R\$ 341,77	0,03 %
14.20	1018 78	SINA PI - MA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão	un	1,00	0,00%	1018 78	SINA PI - MA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu	un	1,00	R\$ 508,3 9	R\$ 642,45	R\$ 642,45	0,06
14.21	1018 78	SINA PI - MA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu	un	1,00	0,00%	1018 78	SINA PI - MA	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca),	un	1,00	R\$ 508,3 9	R\$ 642,45	R\$ 642,45	0,06
14.22	9187 2	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	0,00%	9187 2	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	R\$ 17,88	R\$ 22,59	R\$ 496,98	0,04 %
14.23	9187 1	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	0,00%	9187 1	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	R\$ 13,98	R\$ 17,67	R\$ 565,44	0,05 %
14.24	9300 8	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	0,00%	9300 8	SINA PI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	R\$ 18,31	R\$ 23,14	R\$ 509,08	0,05 %
14.25	2112 8	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	0,00%	2112 8	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	R\$ 7,33	R\$ 9,26	R\$ 796,36	0,07 %
14.26	2679	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	0,00%	2679	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	R\$ 4,56	R\$ 5,76	R\$ 97,92	0,01 %
14.27	2675	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	0,00%	2675	SINA PI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	R\$ 8,25	R\$ 10,43	R\$ 354,62	0,03 %





#### **EDITAL**

			Luminária calha												
14.28	9758 4	SINA PI - MA	sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	6,00	0,00%	9758 4	SINA PI - MA	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	6,00	R\$ 120,9 1	R\$ 152,79	R\$ 916,74	0,08 %
14.29	9758 4	SINA PI - MA	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	1,00	0,00%	9758 4	SINA PI - MA	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	1,00	R\$ 120,9 1	R\$ 152,79	R\$ 152,79	0,01 %
14.30	1020 85	SINA PI - MA	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	0,00%	1020 85	SINA PI - MA	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	R\$ 199,3 2	R\$ 251,88	R\$ 3.778,2 0	0,34
15.0			PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(SPD A)						SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(SPD A)					3.860,4 1	0,35
15.1	9811 1	SINA PI - MA	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	0,00%	9811 1	SINA PI - MA	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$ 56,22	R\$ 71,05	R\$ 355,25	0,03 %
15.2	3805 6	SINA PI - MA	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	0,00%	3805 6	SINA PI - MA	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	R\$ 35,22	R\$ 44,51	R\$ 534,12	0,05
15.3	9697 3	SINA PI - MA	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	0,00%	9697 3	SINA PI - MA	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	R\$ 64,99	R\$ 82,13	R\$ 1.971,1 2	0,18
15.4	9698 5	SINA PI - MA	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	un	5,00	0,00%	9698 5	SINA PI - MA	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	un	5,00	R\$ 81,44	R\$ 102,92	R\$ 514,60	0,05
15.5	8950 8	SINA PI - MA	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	0,00%	8950 8	SINA PI - MA	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	R\$ 15,42	R\$ 19,49	R\$ 350,82	0,03
15.6	9305 4	SINA PI - MA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	0,00%	9305 4	SINA PI - MA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	R\$ 21,29	R\$ 26,90	R\$ 134,50	0,01
16.0			SERVIÇOS DIVERSOS						SERVIÇOS DIVERSOS					57.968, 70	5,22 %
16.1	1023 62	SINA PI - MA	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,0 0	0,00%	1023 62	SINA PI - MA	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00	R\$ 163,0 6	R\$ 206,06	R\$ 30.290, 82	2,73
16.2	1329 5	ORS E	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc,	un	4,00	0,00%	1329 5	ORS E	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc,	un	4,00	R\$ 1.071, 39	R\$ 1.353, 92	R\$ 5.415,6 8	0,49





#### **EDITAL**

			inclusive dobradiças						inclusive dobradiças e						
			e fechadura						fechadura						
16.3	8689 5	SINA PI - MA	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	0,00%	8689 5	SINA PI - MA	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	R\$ 411,1 2	R\$ 519,53	R\$ 2.493,7 4	0,23
16.4	4420	ORS E	Banco de concreto armado polido (I=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	0,00%	4420	ORS E	Banco de concreto armado polido (I=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	R\$ 236,1 3	R\$ 298,40	R\$ 1.432,3 2	0,1:
16.5	1311	ORS E	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	0,00%	1311 4	ORS E	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	R\$ 201,4 4	R\$ 254,56	R\$ 509,12	0,0! 9
16.6	1311	ORS E	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	0,00%	1311	ORS E	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	R\$ 221,4 8	R\$ 279,88	R\$ 2.239,0 4	0,2
16.7	1118 6	SINA PI - MA	Espelho plano 4mm	m²	4,50	0,00%	1118 6	SINA PI - MA	Espelho plano 4mm	m²	4,50	R\$ 401,3 3	R\$ 507,16	R\$ 2.282,2 2	0,2
16.8	1007 1	ORS E	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	0,00%	1007 1	ORS E	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	R\$ 2.945, 06	R\$ 3.721, 67	R\$ 3.721,6 7	0,3
16.9	1006 9	ORS E	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	0,00%	1006 9	ORS E	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	R\$ 4.539, 57	R\$ 5.736, 65	R\$ 5.736,6 5	0,5
16.10	2432	ORS E	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	0,00%	2432	ORS E	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	R\$ 1.006, 84	R\$ 1.272, 34	R\$ 1.272,3 4	0,1
16.11	2266	ORS E	Soleira em granito cinza andorinha, I = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	0,00%	2266	ORS E	Soleira em granito cinza andorinha, I = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	R\$ 86,72	R\$ 109,59	R\$ 317,81	0,0
16.12	9980 3	SINA PI - MA	Limpeza geral	m²	861,5 6	0,00%	9980 3	SINA PI - MA	Limpeza geral	m²	861,56	R\$ 2,07	R\$ 2,62	R\$ 2.257,2 9	0,2

CUSTO				
TOTAL				
REFEREN		R\$	VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI	R\$
TE AO	4	59.994,86	VALOR TO TAL DA OBRA A SER RETOIVIADA COIVI BUI	1.111.345,43
PACTO				
ORIGINAL				

#### 3. DA FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

#### 3.1. Justificativa da Necessidade

A retomada da obra da Quadra Escolar Coberta com Vestiário, localizada no Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, pactuada com o FNDE/MEC, por meio do Termo de Compromisso nº 16979-6775, no âmbito do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia, revela-se necessária, urgente e estratégica, conforme os fundamentos a seguir:





#### **EDITAL**

Obra Paralisada ou Inacabada Prejudica a Oferta de Infraestrutura Escolar Adequada A ausência de uma quadra escolar coberta compromete diretamente a qualidade do ensino na região, principalmente nas atividades de educação física, práticas esportivas, culturais e projetos interdisciplinares.

A paralisação da obra impede o uso de um espaço planejado para promover inclusão, bem-estar e desenvolvimento físico e social dos alunos da comunidade escolar do Povoado Ferro Velho.

#### Demanda Reprimida e Crescimento da População Escolar

A escola atendida registra crescimento constante no número de alunos matriculados, o que amplia a necessidade por infraestrutura adequada para atividades extraclasse.

A conclusão da quadra atenderá demanda reprimida da comunidade, que atualmente não dispõe de nenhum espaço público coberto para atividades escolares e comunitárias.

#### Evitar Deterioração de Estrutura Já Executada e Desperdício de Recursos Públicos

Parte da estrutura física já foi executada em etapa anterior do convênio, mas encontra-se exposta à ação do tempo e risco de deterioração, comprometendo o que já foi investido. A não retomada da obra pode levar à perda parcial ou total do recurso já aplicado, o que seria um desperdício de recursos públicos e descumprimento do objetivo pactuado com o FNDE.

#### Cumprimento das Diretrizes do Pacto Nacional pela Retomada

A obra foi selecionada no Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia, iniciativa do Governo Federal que visa resgatar investimentos paralisados e promover o direito à educação de qualidade.

A retomada demonstra o compromisso do município com a gestão responsável dos recursos federais, garantindo a conclusão do objeto pactuado dentro dos prazos e condições estabelecidos pelo FNDE.

#### Atendimento à Legislação e às Condicionalidades do Convênio

O Termo de Compromisso exige a conclusão da obra conforme os padrões técnicos do FNDE, o que só é possível mediante a contratação de empresa especializada, com capacidade técnica para execução e entrega nos padrões exigidos.

#### Impacto Social e Educacional Direto

A quadra coberta funcionará como espaço multifuncional para:

Educação física escolar obrigatória, Atividades extracurriculares e eventos escolares e Projetos sociais e culturais da comunidade.

Isso promove inclusão social, combate à evasão escolar e melhora significativa no ambiente escolar e no desempenho dos alunos.

A retomada da obra da Quadra Escolar Coberta com Vestiário no Povoado Ferro Velho é uma necessidade concreta, imediata e estratégica para assegurar:

O direito à educação de qualidade com infraestrutura adequada, A valorização do recurso público já investido, o cumprimento do compromisso com o FNDE e a geração de impactos positivos





#### **EDITAL**

duradouros na comunidade.

Dessa forma, justifica-se plenamente a contratação de empresa especializada para execução da obra, conforme os padrões FNDE e diretrizes do Termo de Compromisso nº 16979-6775, com respaldo no Pacto Nacional pela Retomada de Obras Educacionais.

3.2. Mais detalhes quando a fundamentação da presente contratação encontra-se pormenorizada em Tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

#### 4. DO ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO DA ORGANIZAÇÃO

4.1. A Prefeitura Municipal de Santa Luzia optou pela não elaboração do Plano Anual de Contratações, por essa razão a presente demanda não possui alinhamento com o planejamento da organização.

#### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

5.1. A descrição da solução como um todo considerado o ciclo de vida do objeto e especificação do serviço encontra-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

#### 6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1. Os requisitos da contratação, como critérios de sustentabilidade, encontram-se pormenorizada em tópico específico dos Estudos Técnicos Preliminares, apêndice deste Termo de Referência.

#### 7. DA VISTORIA

- 7.1. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08:00hrs horas às 18:00hrs.
- 7.2. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia.
- 7.3. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
- 7.4. Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.
- 7.5. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações, dúvidas ou esquecimentos de quaisquer detalhes dos locais da prestação dos serviços, devendo o contratado assumir os ônus dos serviços decorrentes.

#### DA GARANTIA DE PROPOSTA

- 8.1. Juntamente com a proposta de preços, o Licitante deverá anexar Garantia de Proposta, como requisito de pré-habilitação, no montante de 1,0% (um por cento) do valor estimado da contratação, nos termos do artigo 58, caput e §1º, da Lei nº 14.133/2021.
- 8.2. A garantia visa garantir, qualquer que seja a modalidade escolhida:
  - 8.2.1. uma vez convocado, não apresente sua proposta readequada ou qualquer documento relacionada a diligências na sua proposta;





#### **EDITAL**

- 8.2.2. se após devidamente convocado o licitante recusar-se a assinar de forma implícita ou explícita o instrumento contratual ou;
- 8.2.3. não apresentar seus documentos para contratação;
- 8.3. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item anterior, observada a legislação que rege a matéria.
- 8.4. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o § 1º do art. 96 da Lei 14.133 de 2021.

#### 9. GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

- 9.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual de **5% (um por cento)** e condições descritas nas cláusulas do contrato ou outro instrumento hábil que o substitua.
- 9.2. A CONTRATADA prestará garantia de execução contratual, no percentual de 5% (cinco por cento) do valor total do CONTRATO, nos termos dos artigos 96 a 98 da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, devendo ser renovada a cada prorrogação ou complementada em caso de acréscimo no valor do contrato.
- 9.3. Caso a CONTRATADA opte pelo seguro-garantia, a apólice deverá ser apresentada em até cinco dias úteis, contados a partir da notificação por e-mail pelo Gestor do Contrato.
- 9.4. Caso a CONTRATADA opte pela fiança bancária ou pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, a garantia será prestada no prazo de até 10 (dez) dias úteis, após a assinatura do presente CONTRATO, prorrogáveis por igual período, mediante justificativa aceita pela CONTRATANTE.
- 9.5. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação das sanções administrativas previstas neste instrumento e poderá ensejar a extinção do CONTRATO.
- 9.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:
  - a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do CONTRATO e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e
  - b) multas moratórias e compensatórias aplicadas pela Administração à CONTRATADA.
- 9.7. A garantia deverá ter validade durante toda a execução do CONTRATO e por mais 90 (noventa) dias após o término do prazo de vigência contratual.
- 9.8. Nos casos de prorrogação do prazo de vigência do CONTRATO ou de alteração do seu valor, por acréscimos, reajuste ou revisão de preços, a garantia deverá ser renovada ou complementada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.
- 9.9. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação ou de multas e indenizações, a CONTRATADA obriga-se a





#### **EDITAL**

fazer a respectiva reposição/complementação no prazo de 10 (dez) dias úteis, contados da data em que for notificada pela CONTRATANTE, sendo possível a prorrogação por igual período mediante justificativa aceita pela CONTRATANTE.

- 9.10. Na hipótese de suspensão do CONTRATO por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.
- 9.11. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia:
  - a) A apólice permanecerá em vigor mesmo que a CONTRATADA não pague o prêmio nas datas convencionadas;
  - b) A apólice deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do CONTRATO principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;
  - c) Será permitida a substituição da apólice na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto nesta Cláusula;
  - d) Ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor da CONTRATANTE, em conta específica da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, CNPJ nº 01612346000103, junto à instituição bancária fornecida pela contratante.

#### 10. DA SUBCONTRATAÇÃO

10.1. Não é admitida a subcontratação do objeto contratual.

#### 11. DAS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS

11.1. Em conformidade com a Lei Complementar 123, de 14 de dezembro de 2006, em seu artigo 48, incisos I e III, alterados pela Lei Complementar 147, de 07 de agosto de 2014, esta licitação **não** terá benefícios conforme preâmbulo do Edital.

#### 12. DA VIGÊNCIA CONTRATUAL

- 12.1. O prazo de vigência da contratação é conforme cronograma do projeto básico contados do início da vigência que consta descrita no instrumento contratual, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021.
- 12.2. Havendo necessidade o contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.





#### **EDITAL**

12.3. O instrumento contratual oferecerá maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

#### 13. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR E FORMA DE EXECUÇÃO

#### Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

13.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO** na modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO**.

#### Forma de execução

13.2. O serviço objeto será PARCELADO.

#### 14. PROPOSTA DE PREÇOS

- 14.1. Os preços propostos deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, inclusive os resultantes da incidência de quaisquer fretes, impostos, taxas, contribuições ou obrigações trabalhistas, fiscal e previdenciário a que estiver sujeito, e demais custos que incidam, direta ou indiretamente, na execução do objeto a ser contratado;
- 14.2. A proposta de preço deverá conter a discriminação detalhada dos serviços ofertados, quantidade solicitada, o valor unitário (numérico), valor total (numérico e por extenso), prazo de validade da proposta de no mínimo 90 (noventa) dias e prazo de execução dos serviços.
- 14.3. A licitante classificada provisoriamente em primeiro lugar deverá encaminhar a proposta de preço adequada ao último lance, acompanhada dos seguintes documentos:
  - 14.3.1. Planilha de Custos e Formação de Preços:
    - 14.3.1.1. Na composição dos preços unitários o licitante deverá apresentar discriminadamente as parcelas relativas à mão de obra, materiais, equipamentos e serviços;
    - 14.3.1.2. Nos preços cotados deverão estar incluídos custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam direta ou indiretamente na execução do objeto e todos os insumos que os compõem, tais como despesas com impostos, taxas, fretes, seguros e quaisquer outros que incidam na contratação do objeto;
    - 14.3.1.3. Todos os dados informados pelo licitante em sua planilha deverão refletir com fidelidade os custos especificados e a margem de lucro pretendida;
    - 14.3.1.4. Não se admitirá, na proposta de preços, custos identificados mediante o uso da expressão "verba" ou de unidades genéricas.
  - 14.3.2. Benefícios e Despesas Indiretas BDI, detalhando todos os seus componentes, inclusive em forma percentual.
  - 14.3.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.

#### 15. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO





#### **EDITAL**

- 15.1. A **HABILITAÇÃO JURÍDICA** será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:
  - 15.1.1. No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
  - 15.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
  - 15.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
  - 15.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
  - 15.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
  - 15.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
  - 15.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
  - 15.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
  - 15.1.9. Os Atos Constitutivos acima descritos, deverão estar acompanhados de todas as eventuais alterações ou da consolidação respectiva e da Certidão Específica e Simplificada da Junta Comercial, conforme a Instrução Normativa nº 81, de 10 de junho de 2020 do Ministério da Economia/Secretaria Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital/Secretaria de Governo Digital/Departamento Nacional de Registro Empresarial e Integração. Para verificação de eventuais alterações, no intuito de certificação dos respectivos atos de arquivamento na Junta Comercial.
- 15.2. A **REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA** será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
  - 15.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.
  - 15.2.2. Prova 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, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;





#### **EDITAL**

- 15.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 15.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 15.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
  - 15.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 15.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;
  - 15.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 15.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal:
- 15.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3° da Lei Nº 12.440/2011);
- 15.2.9. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 15.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de





#### **EDITAL**

pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.

- 15.3. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA,** que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
  - 15.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
    - 15.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
  - 15.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
    - 15.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
    - 15.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
    - 15.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre a Escrituração Contábil Digital ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecidas as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras ICP Brasil.
  - 15.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

#### Índice de Liquidez Geral (≥ 1,00):

 $LG = rac{Ativo\ Circulante + Realizável\ a\ Longo\ Prazo}{Passivo\ Circulante + Passivo\ Não\ Circulante}$ 

Índice de Liquidez Corrente (≥ 1,00):





#### **EDITAL**

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

#### Índice de Solvência Geral (≥ 1,00):

 $SG = \frac{Ativo \, Total}{Passivo \, Circulante + Passivo \, N\~{a}o \, Circulante}$ 

- 15.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 15.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 15.3.6. O Microempreendedor Individual (MEI) que pretenda auferir os benefícios do tratamento diferenciado previstos na Lei Complementar nº 123 de 2006 estará dispensado da apresentação do balanço patrimonial e das demonstrações contábeis do último exercício;
- 15.4. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA**, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
  - 15.4.1. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
    - 15.4.1.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
  - 15.4.2. Registro ou inscrição da empresa licitante e do Responsável Técnico no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo);
  - 15.4.3. Comprovação de aptidão **técnica-operacional** para execução de serviço de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, por meio da apresentação de certidões ou atestados, por pessoas jurídicas de direito público ou privado, regularmente emitido(s) pelo conselho profissional competente. E/OU
  - 15.4.4. Comprovação da capacitação **técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do responsável técnico que participará da execução do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica RRT, relativo à execução dos serviços de serviço de





#### **EDITAL**

- complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação.
- 15.4.5. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contratos executados com as seguintes características mínimas:
- 15.4.6. O(s) profissional(is) indicado(s) na forma supra deverá(ão) participar da obra ou serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.
- 15.4.7. O fornecedor disponibilizará todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados ou certidões, apresentando, quando solicitado pela Administração, cópia do contrato que deu suporte à contratação, endereço atual da **CONTRATANTE** e local em que foi executado o objeto contratado, dentre outros documentos.
- 15.4.8. Somente poderão ser aceitos atestados de capacidade técnica expedidos após a conclusão do contrato ou se decorrido, no mínimo, um ano do início de sua execução, exceto se houver sido firmado para ser prestado em prazo inferior.
- 15.4.9. Os atestados ou certidões que não possuírem as informações mínimas para a sua análise serão objeto de diligência.
- 15.4.10. Ocorrendo alteração do responsável técnico antes do início das obras ou durante a execução da mesma, a empresa está obrigada a informar à Administração, e providenciar a substituição do profissional no prazo máximo de 10 (dez) dias, o que deverá ser formalizado diante da Administração, com a apresentação de solicitação de substituição, acompanhada dos documentos do novo profissional, que deverá deter, no mínimo, a mesma capacidade. Sendo obrigatória a manutenção do Responsável Técnico vigente até a homologação e emissão de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) ou outro documento emitido por um conselho regional ao qual a empresa esteja vinculada do novo profissional.
- 15.4.11. Será admitida, para fins de comprovação de quantitativo mínimo, a apresentação e o somatório de diferentes atestados executados de forma concomitante.
- 15.4.12. Para facilitar a conferência, solicitamos que seja destacado com pincel marca texto nos atestados apresentados, os itens relativos aos serviços e quantidades dos índices de maior relevância.
- 15.4.13. Não serão aceitos atestados emitidos pela licitante, em seu próprio nome, nem qualquer outro em desacordo com as exigências do Edital.
- 15.4.14. A comprovação do vínculo do profissional detentor do atestado técnico poderá ser feita pelas seguintes formas: a) Contrato Social, na qualidade de sócio, através da cópia do contrato social ou ata de assembleia; b) Como empregado, através de cópia do livro de registro de funcionários e cópia da carteira de trabalho contendo as respectivas anotações de contrato de trabalho; c) Contratado, por meio de contrato de prestação de serviços; d) Certidão do CREA e/ou CAU, Certidão de registro de pessoa jurídica em





#### **EDITAL**

- nome da proponente, onde conste o nome dos profissionais no quadro técnico; e) ou ainda declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional.
- 15.4.15. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do caput do art. 156 da Lei Federal nº 14.133/2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.
- 15.4.16. Não serão aceitos CERTIDÕES DE ACERVO TÉCNICO ou ATESTADOS de Fiscalização, Supervisão, Gerenciamento, Controle Tecnológico ou Assessoria Técnica de Obras.
- 15.4.17. No caso de duas ou mais licitantes indicarem o mesmo responsável técnico para execução dos serviços, como comprovação de qualificação técnica, todas serão inabilitadas.
- 15.4.18. Fica vedado a licitante contratada no presente certame de remanejar empregados e equipamentos de contratos em vigor com a contratante, sob pena de incorrer em culpa pela rescisão contratual, nos termos do § 8º do art. 67 da Lei 14.133/2021
- 15.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
  - 15.5.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
  - 15.5.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
  - 15.5.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021);
- 15.6. Os documentos que não possuírem prazo de validade expresso em seu corpo, só serão aceitos aqueles emitidos em até 30 (trinta) dias da data estabelecida para a licitação. Sujeito a inabilitação.

#### 16. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

#### Condições de Execução

- 16.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:
  - 16.1.1. Início da execução do objeto: XXX dias da assinatura do contrato ou da emissão da ordem de serviço;
  - 16.1.2. Descrição detalhada dos métodos, rotinas, etapas, tecnologias, procedimentos, frequência e periodicidade de execução do trabalho:
    - 16.1.2.1. A execução da obra será de acordo com o **Edital de Licitação e Seus Anexos**, **Proposta vencedora e Termo de Contrato.**





#### **EDITAL**

- 16.1.2.2. Na execução dos serviços objeto da licitação, deverão ser observados, de modo geral, as Especificações e Normas Técnicas da Prefeitura Municipal de Santa Luzia, aquelas complementares e particulares e outras pertinentes aos serviços objeto da licitação, constante dos respectivos projetos, as instruções, recomendações e determinações da fiscalização e, quando houver, da Supervisão e dos Órgãos Ambientais e de Controle.
- 16.1.2.3. Não serão admitidas, no decorrer da execução das obras, alterações das concepções estruturais e geométricas, constantes do Edital de Licitação e seus Anexos, caso sejam necessárias revisões do Projeto.
- 16.1.2.4. Caso a contratada não execute, total ou parcialmente, qualquer dos itens ou serviços previstos, a contratante reserva-se o direito de executá-los diretamente ou através de terceiros. Ocorrendo a hipótese mencionada, a então contratada responderá pelos custos, através de glosas de créditos e/ou cauções e/ou pagamento direto, inclusive podendo ser declarada inidônea, ficando suspensa de firmar contratos, conforme a gravidade da infração e dos danos decorrentes. Estas sanções serão aplicadas sem prejuízo de outras, previstas no Edital.
- 16.1.2.5. A licitante vencedora deverá manter preposto, aceito pela Administração, durante o período de vigência do Contrato, para representá-la sempre que for necessário.
- 16.1.2.6. Não obstante a empresa contratada seja a única e exclusiva responsável pela execução do objeto, a Prefeitura Municipal de Santa Luzia/MA, reserva-se o direito de, sem qualquer forma de restrição à plenitude dessa responsabilidade, exercer a mais ampla e completa fiscalização sobre os servicos.
- 16.1.2.7. As obras deverão obedecer rigorosamente às Normas da ABNT e aos padrões técnicos estabelecidos no Projeto Básico, Projetos existentes, do instrumento convocatório e outras imposições previstas no respectivo Contrato. Quaisquer dúvidas ou adequações necessárias a respeito deverão ser esclarecidas e autorizadas pela coparticipante, antes da execução do serviço.
- A Contratada deverá dispor de quantitativo de pessoal suficiente com operários devidamente treinados e habilitados para realização dos trabalhos contratados, sendo coordenados direta e permanentemente por técnico de comprovada experiência. A Contratada estará obrigada a substituir as pessoas que venham a ser indicadas pela fiscalização, e deverá manter em supervisão permanente da obra, com capacidade de receber e atender qualquer instrução ou comunicação que venha a ser feita por parte da coparticipante devendo o referido técnico de nível superior permanecer na obra durante o período de realização dos serviços e outras pertinentes aos serviços ora licitados, bem como as instruções e recomendações, sob pena da paralisação dos trabalhos enquanto perdurar a pendência.

#### Local e Horário da Prestação dos Serviços

16.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço, Povoado Ferro Velho no Município de Santa Luzia – MA em horário das 07h00min às 17h00min de segunda a sexta, no sábado de 07h00min as 12h00min. Podendo ser realizado em horário superior ao estabelecido e em feriados e domingos,





#### **EDITAL**

a critério da contratada, desde que atendida a Legislação pertinente e com devida anuência da contratante.

#### Materiais a serem disponibilizados

16.3. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades estabelecidas, promovendo sua substituição quando necessário.

#### Especificação da garantia do serviço (art. 40, §1º, inciso III, da Lei nº 14.133, de 2021)

- 16.4. O prazo de garantia contratual dos serviços é aquele estabelecido na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990 (Código de Defesa do Consumidor).
  - 16.5. A empresa deverá oferecer Prazo de garantia dos serviços/materiais e equipamentos: mínimo de 5 (cinco) anos.

#### 17. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

- 17.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
- 17.2. Em caso de impedimento, ordem de paralisação ou suspensão do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente pelo tempo correspondente, anotadas tais circunstâncias mediante simples apostila.
- 17.3. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim, conforme endereço eletrônico informado pela contratada na sua proposta comercial.
- 17.4. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.
- 17.5. Após a assinatura do contrato ou instrumento equivalente, o órgão ou entidade poderá convocar o representante da empresa contratada para reunião inicial para apresentação do plano de fiscalização, que conterá informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

#### Preposto

- 17.6. A Contratada designará formalmente o preposto da empresa, antes do início da prestação dos serviços, indicando no instrumento os poderes e deveres em relação à execução do objeto contratado.
- 17.7. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução do contrato.
- 17.8. A Contratante poderá recusar, desde que justificadamente, a indicação ou a manutenção do preposto da empresa, hipótese em que a Contratada designará outro para o exercício da atividade.

#### Fiscalização





#### **EDITAL**

17.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

#### Fiscalização Técnica

- 17.10. O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração
  - 17.10.1. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (art. 117, §1º da Lei nº 14.133, de 2021).
  - 17.10.2. Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção.
  - 17.10.3. O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso.
  - 17.10.4. No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato.
  - 17.10.5. O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à renovação tempestiva ou à prorrogação contratual.

#### Fiscalização Administrativa

- 17.11. O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário.
  - 17.11.1. Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência;

#### **Gestor do Contrato**

- 17.12. O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.
- 17.13. O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência.





#### **EDITAL**

- 17.14. O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstam o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais.
- 17.15. O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações.
- 17.16. O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso.
- 17.17. O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.
- 17.18. O gestor do contrato deverá enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

#### 18. DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

18.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Santa Luzia deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Código da Ficha: 207, Órgão: 02 PODER EXECUTIVO, Unidade: 08 SEC. MUN. DE EDUCAÇÃO, Dotação: 12.361.0051.1005.00004.4.90.51.00 OBRAS E INSTALAÇÕES

18.2. A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### 19. DO RECEBIMENTO DO OBJETO

- 19.1. O objeto será recebido provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega ou execução, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.
- 19.2. O objeto poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituído no prazo de 5 (cinco) dias úteis, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.
- 19.3. O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de 10 (dez) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade executados e consequente aceitação mediante termo detalhado.
- 19.4. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.





#### **EDITAL**

- 19.5. No caso de controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, deverá ser observado o teor do art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021, comunicando-se à empresa para emissão de Nota Fiscal no que pertine à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento.
- 19.6. O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.
- 19.7. O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança dos bens nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato.

#### 20. DOS CRITÉRIOS PARA PAGAMENTO

- 20.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma da seção anterior, prorrogáveis por igual período.
- 20.2. Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:
  - 20.2.1. o prazo de validade;
  - 20.2.2. a data da emissão;
  - 20.2.3. os dados do contrato e do órgão contratante;
  - 20.2.4. o período respectivo de execução do contrato;
  - 20.2.5. o valor a pagar; e
  - 20.2.6. eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.
- 20.3. Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus ao contratante.
- 20.4. A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado da comprovação das certidões de regularidade junto à Receita Federal do Brasil/Previdência, Trabalhistas, FGTS, Estado (dívida ativa e tributos), Município (dívida ativa e tributos), nos termos do art. 68 da Lei nº 14.133, de 2021.
- 20.5. Constatando-se situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.
- 20.6. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.
- 20.7. Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.
- 20.8. Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação fiscal.





#### **EDITAL**

- 20.9. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias contados da finalização da liquidação da despesa, conforme item anterior.
- 20.10. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.
- 20.11. Será considerada data do pagamento o dia em que constar como emitida a ordem bancária para pagamento.
  - 20.12. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável.
    - 20.12.1. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.





#### **EDITAL**

#### ANEXO II - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

#### **CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA № 007/2025**

Prezados Senhores,

Pelo presente, submetemos à apreciação de V. Sra. a nossa proposta relativa à licitação em epígrafe, assumindo inteira responsabilidade por quaisquer erros ou omissões que venham a ser verificados na preparação.

#### 1. PROPOSTA DE PREÇOS:

ITEM	DESCRIÇÃO	MARCA	QUANT.	V. UNITÁRIO	V. TOTAL		
	VALOR GLOBAL R\$ (POR EXTENSO)						

#### 2. PROPONENTE:

RAZÃO SOCIAL: ...

CNPJ: ...

ENDEREÇO: ...

TELEFONE: ...

FAX: ...

F-MAII:..

#### 3. REPRESENTANTE LEGAL QUE ASSINARÁ A ATA DE REGISTRO DE PREÇOS E/OU O CONTRATO

NOME: ...

CPF: ...

RG: ...

NACIONALIDADE: ...

ESTADO CIVIL: ...

PROFISSÃO: ...

ENDEREÇO COMPLETO: ...

- 4. PRAZO DE VALIDADE DA PROPOSTA: ...
- 5. DADOS BANCÁRIOS DA EMPRESA: ...

Declaramos que estamos ciente e concordamos com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório.

Local e data

Nome e assinatura do representante legal da empresa

(Nº da identidade do declarante)





#### **EDITAL**

#### **ANEXO III – MINUTA DO CONTRATO**

	OS COMUNS – LEI 14.233/2021
	PROCESSO DE ORIGEM  CONCORRÊNCIA - ELETRÔNICA nº/  Nº PROCESSO ADMINISTRATIVO:/
	OBJETO CONTRATUAL
\$	<b>VALOR CONTRATUAL</b> R\$()
	VIGÊNCIAS CONTRATUAL INICIAL:// FINAL://
	DADOS DO CONTRATANTE  RAZÃO SOCIAL CONTRATANTE, CNPJ nº
80	DADOS DO CONTRATADO  RAZÃO SOCIAL CONTRATADO, CNPJ nº
20	FISCAL DO CONTRATO  Nome Fiscal Contrato
	DRFÂMRI II O
	PRFAMIKI II ( )

Aos \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_, a Razão Social Contratante.... – UF.., através da Unidade Adminsitrativa Contratante ....., inscrita no CNPJ nº \_\_.\_\_\_, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021 na presença de testemunhas abaixo nomeadas acordam em assinar o presente **TERMO DE** 





#### **EDITAL**

**CONTRATO**, decorrente do Processo de Contratação em epígrafe, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO (art. 92, I e II)

1.1 – O presente instrumento tem por objeto ....... de acordo com as especificações e condições definidas no Termo de Referência/Projeto Básico e em conformidade com a proposta de preço apresentada pela **CONTRATADA**.

#### CLÁUSULA SEGUNDA – DO PREÇO (art. 92, V)

2.1 – O valor do presente Contrato é de R\$ ....... (...........), em conformidade com a proposta apresentada pela **CONTRATADA**, conforme quadro abaixo:

	ESPECIFICAÇÕES E ITENS DO CONTRATO										
Item Descrição Marca Unidade Quant. Valor Unit. Valor Total											
1											
2											
3											
		Valor Total		-		R\$					

- 2.2 No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.
- 2.3 O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao contratado dependerão dos quantitativos efetivamente executados.
- 2.3 São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:
- 2.3.1 O Termo de Referência que embasou a contratação, em especial as cláusulas específicas quanto a forma de execução do objeto;
  - 2.3.2 Edital de Licitação e/ou Aviso de Contratação Direta, conforme o caso;
  - 2.3.3 A Proposta do Contratado;
  - 2.3.4 Eventuais anexos dos documentos supracitados.

#### CLÁUSULA TERCEIRA - DO PRAZO DE VIGÊNCIA DO CONTRATO

- 3.1 O prazo de vigência da contratação terá início na data de \_\_\_/\_\_/\_\_ e encerramento em \_\_\_/\_\_/\_\_, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, e, em caso de serviços e fornecimentos contínuos, poderão ser prorrogáveis por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.
  - 4.1.1 O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.
  - 4.1.2 A prorrogação de que trata esse item é condicionada à avaliação, por parte do Gestor do Contrato, da vantajosidade da prorrogação, a qual deverá ser realizada motivadamente, com base no Histórico de Gestão do Contrato, nos princípios da manutenção da necessidade, economicidade e oportunidade da contratação, e nos demais aspectos que forem julgados relevantes.
- 3.2 O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
- 3.3 Em caso de prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
- 3.4 O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA QUARTA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)





#### **EDITAL**

4.1 – O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência/Projeto Básico, anexo a este Contrato.

#### CLÁUSULA QUINTA - DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

5.1 – O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

#### CLÁUSULA SEXTA – DO REAJUSTE (art. 92, V)

- 6.1 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado constante do processo administrativo que deu origem ao presente termo de contrato.
- 6.2 Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo **CONTRATANTE**, do índice Índice Geral de Preços de Mercado IGP-M, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.
- 6.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.
- 10.4 No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o **CONTRATANTE** pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).
- 6.5 Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).
- 10.6 Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.
- 6.7 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.
- 6.8 O reajuste será realizado por apostilamento.

#### CLÁUSULA SÉTIMA – DO OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

- 7.1 Quando o presente instrumento tratar de informações pessoais, as partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão deste contrato administrativo, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
- 7.2 Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.
- 7.3 É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
- 7.4 A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo **CONTRATADO**.
- 7.5 Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
- 7.6 É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
- 7.7 O **CONTRATADO** deverá exigir de sub operadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
- 7.8 O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.





#### **EDITAL**

- 7.9 O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
- 7.10 Bancos de dados eventualmente formados a partir de deste instrumento contratual, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
  - 7.10.1 Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
- 7.11 O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
- 7.12 Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

#### CLÁUSULA OITAVA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

8.1 – As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da Prefeitura Municipal de Santa Luzia deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

UNIDADE:  CLASSIFICAÇÃO:  NATUREZA DA DESPESA:  FICHA:	DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA	
NATUREZA DA DESPESA:	UNIDADE:	
	CLASSIFICAÇÃO:	
FICHA:	NATUREZA DA DESPESA:	
	FICHA:	

8.2 – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes, mediante apostilamento.

#### CLÁUSULA NONA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

- 9.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;
- 9.2 Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico.
- 9.3 Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas.
- 9.4 Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado.
- 9.5 Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente ao fornecimento do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência.
- 9.6 Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato.
- 9.7 Cientificar o órgão de representação judicial da Procuradoria desta administração para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado.
- 9.8 Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
  - 9.8.1 A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 9.9 Responder eventuais pedidos de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 30 (trinta) dias.
- 9.10 Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais, nos termos do §4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021.





#### **EDITAL**

9.11 – A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

#### CLÁUSULA DÉCIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- 10.1 O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas.
- 10.2 Em casos de fornecimento de equipamentos, entregar o objeto acompanhado do manual do usuário, com uma versão em português, e da relação da rede de assistência técnica autorizada.
- 10.3 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes do objeto, de acordo com os artigos 12, 13 e 17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990).
- 10.4 Comunicar ao **CONTRATANTE**, no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas que antecede a data da execução, os motivos que impossibilitem o cumprimento do prazo previsto, com a devida comprovação.
- 10.5 Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior (art. 137, II) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados.
- 10.6 Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.
- 10.7 Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo **CONTRATANTE**, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida, o valor correspondente aos danos sofridos.
- 10.8 A empresa **CONTRATADA** deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, junto com a Nota Fiscal para fins de pagamento, os seguintes documentos relacionados na Ordem de Fornecimento/Serviço.
- 10.9 Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao **CONTRATANTE**;
- 10.10 Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual.
- 10.11 Paralisar, por determinação do **CONTRATANTE**, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 10.12 Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação, ou para qualificação, na contratação direta;
- 10.13 Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação (art. 116);
- 10.14 Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas (art. 116, parágrafo único);
- 10.15 Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 10.16 Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do





#### **EDITAL**

objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021.

- 10.17 Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do **CONTRATANTE**.
- 10.18 Alocar os empregados necessários, com habilitação e conhecimento adequados, ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência.
- 10.19 Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018, adotando medidas eficazes para proteção de dados pessoais a que tenha acesso por força da execução deste contrato.
- 10.20 Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local da execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 10.21 Submeter previamente, por escrito, ao **CONTRATANTE**, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 10.22 Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre.

#### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

- 11.1 Para os contratos por escopo, assim considerados os contratos nos quais se impõe ao **CONTRATADO** o dever de realizar a execução de objeto específico em um período predeterminado, a extinção contratual se dará nos seguintes termos:
  - 11.1.1 Quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.
  - 11.1.2 Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato:
    - 11.1.2.1 Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do **CONTRATADO**;
      - a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas;
      - b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.
- 11.2 Em se tratando de objeto de natureza contínua a extinção se dará quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.
  - 11.2.1 O contrato pode ser extinto antes do prazo nele fixado, sem ônus para o **CONTRATANTE**, quando esta não dispuser de créditos orçamentários para sua continuidade ou quando entender que o contrato não mais lhe oferece vantagem.
  - 11.2.2 A extinção nesta hipótese ocorrerá na próxima data de aniversário do contrato, desde que haja a notificação do contratado pelo **CONTRATANTE** nesse sentido com pelo menos 2 (dois) meses de antecedência desse dia.
  - 11.2.3 Caso a notificação da não-continuidade do contrato de que trata este subitem ocorra com menos de 2 (dois) meses da data de aniversário, a extinção contratual ocorrerá após 2 (dois) meses da data da comunicação.





#### **EDITAL**

- 11.3 O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.
  - 11.3.1 Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.
  - 11.3.2 A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.
    - 11.3.2.1 Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.
- 11.4 O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:
  - 11.4.1 Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;
  - 11.4.2 Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;
  - 11.4.3 Indenizações e multas.
- 11.5 A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório (art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021).
- 11.6 O contrato poderá ser extinto caso se constate que o **CONTRATADO** mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

- 12.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o Contratado que:
  - a) der causa à inexecução parcial do contrato;
  - b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
  - c) der causa à inexecução total do contrato;
  - d) ensejar o retardamento da execução do objeto da contratação sem motivo justificado;
  - e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
  - f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
  - g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
  - h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
- 12.2 Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:
  - i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
  - ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "b", "c" e "d" do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
  - iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas "e", "f", "g" e "h" do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas "b", "c" e "d", que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
  - b) Multa de:
    - i) **Moratória** de 1% (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;
    - ii) **Moratória** de 0,07% (sete centésimos por cento) do valor total do contrato por dia de atraso injustificado, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para





#### **EDITAL**

apresentação, suplementação ou reposição da garantia, quando exigida no Termo de Referência, parte integrante a este Contrato.

- a. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- iii) **Compensatória**, para as infrações descritas nas alíneas "e" a "h" do subitem 12.1, de 20% a 30% do valor do Contrato.
- iv) **Compensatória**, para a inexecução total do contrato prevista na alínea "a", "b", "c" e "d" do subitem 12.1, de 1% a 30% do valor do Contrato.
- 12.3 − A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao **CONTRATANTE** (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.4 Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
  - 12.4.1 Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.5 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo **CONTRATANTE** ao **CONTRATADO**, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada, quando exigida, ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.6 Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 30 (trinta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.
- 12.5 A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao **CONTRATADO**, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.
- 12.5 Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
  - a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
  - b) as peculiaridades do caso concreto;
  - c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
  - d) os danos que dela provierem para o **CONTRATANTE**;
  - e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 12.7 Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).
- 12.8 A personalidade jurídica do **CONTRATADO** poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o **CONTRATADO**, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 12.9 O **CONTRATANTE** deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade





#### **EDITAL**

no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161).

- 12.10 As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.
- 12.11 Os débitos do **CONTRATADO** para com a Administração **CONTRATANTE**, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante.

#### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

13.1 – As regras acerca da prestação de garantia na presente contratação são as estabelecidas no Termo de Referência/Projeto Básico, parte integrante a este Contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

- 14.1 Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021.
- 14.2 O Contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.
- 14.3 As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica da **CONTRATANTE**, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).
- 14.4 Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

#### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

15.1 – Os casos omissos serão decididos pelo **CONTRATANTE**, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – SUBCONTRATAÇÃO

16.1 – As regras para subcontratação do objeto deste instrumento de contrato constam no Termo de Referência, parte integrante deste Contrato.

#### CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

- 17.1 O presente contrato é regido pela Lei 14.133/21 e demais diplomas legais.
- 17.2 Incumbirá ao **CONTRATANTE** divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.
- 17.3 Fica eleito o Foro da Comarca de Santa Luzia MA, para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21.

Santa Luzia – MA,	de	de
Janta Luzia IVIA, _	uc	uc

#### **ASSINATURAS**





#### **EDITAL**

PELA CONTRATANTE		PELA CONTRATADA	Α
	TESTEMUNHAS		
NOME:	NOME:		





#### **EDITAL**

#### **ANEXO IV - PROJETO BÁSICO**

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A CONSTRUÇÃO DE UMA QUADRA ESCOLAR COBERTA COM VESTIÁRIO, POVOADO FERRO VELHO, NO MUNICÍPIO DE SANTA LUZIA/MA, PADRÃO FNDE (CONCLUSÃO)

#### MEMORIAL JUSTIFICATIVO

#### 1.1. - TÍTULO DO PROJETO

Contratação de empresa especializada para a construção de uma Quadra Escolar coberta com vestiário, Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, Padrão FNDE (conclusão)

#### - CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

#### 1.2. Justificativa da Necessidade

A retomada da obra da Quadra Escolar Coberta com Vestiário, localizada no Povoado Ferro Velho, no município de Santa Luzia/MA, pactuada com o FNDE/MEC, por meio do Termo de Compromisso nº 16979-6775, no âmbito do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia, revela-se necessária, urgente e estratégica, conforme os fundamentos a seguir:

Obra Paralisada ou Inacabada Prejudica a Oferta de Infraestrutura Escolar Adequada A ausência de uma quadra escolar coberta compromete diretamente a qualidade do ensino na região, principalmente nas atividades de educação física, práticas esportivas, culturais e projetos interdisciplinares.

A paralisação da obra impede o uso de um espaço planejado para promover inclusão, bem-estar e desenvolvimento físico e social dos alunos da comunidade escolar do Povoado Ferro Velho.

#### Demanda Reprimida e Crescimento da População Escolar

A escola atendida registra crescimento constante no número de alunos matriculados, o que amplia a necessidade por infraestrutura adequada para atividades extraclasse.

A conclusão da quadra atenderá demanda reprimida da comunidade, que atualmente não dispõe de nenhum espaço público coberto para atividades escolares e comunitárias.

#### Evitar Deterioração de Estrutura Já Executada e Desperdício de Recursos Públicos

Parte da estrutura física já foi executada em etapa anterior do convênio, mas encontra-se exposta à ação do tempo e risco de deterioração, comprometendo o que já foi investido. A não retomada da obra pode levar à perda parcial ou total do recurso já aplicado, o que seria um desperdício de recursos públicos e descumprimento do objetivo pactuado com o FNDE.

#### Cumprimento das Diretrizes do Pacto Nacional pela Retomada

A obra foi selecionada no Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia, iniciativa do Governo Federal que visa resgatar investimentos paralisados e promover o direito à educação de qualidade.

A retomada demonstra o compromisso do município com a gestão responsável dos recursos federais, garantindo a conclusão do objeto pactuado dentro dos prazos e condições estabelecidos pelo FNDE.

Atendimento à Legislação e às Condicionalidades do Convênio





#### **EDITAL**

O Termo de Compromisso exige a conclusão da obra conforme os padrões técnicos do FNDE, o que só é possível mediante a contratação de empresa especializada, com capacidade técnica para execução e entrega nos padrões exigidos.

#### **Impacto Social e Educacional Direto**

A quadra coberta funcionará como espaço multifuncional para:

Educação física escolar obrigatória, Atividades extracurriculares e eventos escolares e Projetos sociais e culturais da comunidade.

Isso promove inclusão social, combate à evasão escolar e melhora significativa no ambiente escolar e no desempenho dos alunos.

A retomada da obra da Quadra Escolar Coberta com Vestiário no Povoado Ferro Velho é uma necessidade concreta, imediata e estratégica para assegurar:

O direito à educação de qualidade com infraestrutura adequada, A valorização do recurso público já investido, o cumprimento do compromisso com o FNDE e a geração de impactos positivos duradouros na comunidade.

Dessa forma, justifica-se plenamente a contratação de empresa especializada para execução da obra, conforme os padrões FNDE e diretrizes do Termo de Compromisso nº 16979-6775, com respaldo no Pacto Nacional pela Retomada de Obras Educacionais.

#### 2. ESTUDO DE VIABILIDADE TÉCNICO – LEGAL - SUSTENTÁVEL

#### 2.1. LEVANTAMENTO DE DADOS

Em observação aos documentos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) foi realizado o Levantamento de informações de referência que representem condições preexistentes, de interesse, onde instruiu a elaboração do projeto, podendo incluir os seguintes tipos de dados, físicos (planialtimétricos, cadastrais, geológicos, ambientais, climáticos, ecológicos), técnicos, legais, jurídicos, sociais, econômicos, financeiros, entre outros.

#### 2.2. IDENTIFICAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO DO LOCAL

Equipamentos Públicos: A região de inserção do local está atendida pela seguinte infraestrutura urbana: rede de energia elétrica, rede de água potável, iluminação pública, rede de esgoto e serviços de coleta de lixo.

Características físicas: O terreno possui um acesso principal. A topografia é relativamente plana.

Resíduos: O entulho deverá ser tratado e descartado de acordo com a Resolução do CONAMA pertinente, e suas alterações, que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

#### 2.3. ASPECTOS TÉCNICOS





#### **EDITAL**

Todos os documentos norteadores do projeto são abordados seguindo os padrões do FNDE.

#### 2.4. DAS DIRETRIZES (art. 45 da Lei 14.133/2021)

Foi respeitada a norma relativa à disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;

Foi respeitada a norma relativa à mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;

Foi respeitada a norma relativa à utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

Foi respeitada a norma relativa à avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;

Foi respeitada a norma relativa à proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;

Foi respeitada a norma relativa à acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

#### 2.5. ANÁLISE DE VIABILIDADE

O Município demonstra grande interesse na retomada da obra, tendo em vista o Termo De Compromisso/Convênio: nº 168190 - 657757, considerando a importância de Obra, sendo a medida mais viável para que os alunos e a população tenham um espaço escolar adequado para a prática de atividades esportivas. Já com relação à técnica de engenharia necessária às construções, a obra seguirá padrão FNDE, não havendo qualquer desafio representativo a execução da obra em tela.

A partir dos elementos do empreendimento, definindo e consolidando todas as informações necessárias a fim de verificar sua viabilidade física, legal, econômica e sustentável, torna-se viável.

#### 3. CONSIDERAÇÕES

3.1. Foram atendidos neste Termo os elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurou a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, conforme o art. 6º, inciso XXV da Lei nº 14.133/2021 e Resolução nº 361/91 do CONFEA.

#### 4. ELEMENTOS DE COMPOSIÇÃO

a) levantamentos topográficos e cadastrais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;





#### **EDITAL**

- b) soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;
- c) identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- d) informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;
- e) subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;
- f) orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei;

#### 5. CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE

- 5.1. Em atendimento aos arts. 5º e 11 da Lei n. 14.133, de 2021, c/c art. 7º, XI, da Lei n. 12.305, de 2010, declaro a melhor solução sustentável para atendimento da necessidade aqui descrita.
  - a) Foi adotado a modelo de solução sustentável, através da:
  - b) Minimização do impacto prevenção de resíduos;
  - c) Destinação ambiental dos resíduos e rejeitos gestão de resíduos;
  - d) Especificação do objeto de acordo com critérios e práticas de sustentabilidade;
  - e) Obrigações a serem cumpridas durante a execução dos serviços e dos insumos a eles vinculados, quanto a incidência de normas especiais de comercialização de produtos ou de licenciamento de atividades;
  - f) Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;
  - g) Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais, através de certificações do Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica PROCEL, coordenado pelo Inmetro e o Ministério de Minas e Energia, bem como o Programa Nacional de Eficiência Energética em Edificações PROCEL/Edifica, também coordenado pelo Inmetro em parceria com a Eletrobrás;
  - h) Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;
  - i) Acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.
  - j) h.1. Observar os princípios do desenho universal, concebendo os ambientes de forma a serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico;





#### **EDITAL**

- k) h.2. Observar os parâmetros técnicos estabelecidos pela Norma Brasileira de Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos - NBR 9050/2004.
- l) Licenciamento ambiental, instrumento previsto na Política Nacional de Meio Ambiente (Lei 6.938, de 1981, artigos 9º, VI e 10)
- m) Políticas públicas que podem ser aplicadas em conjunto com a Sustentabilidade nas contratações públicas;
- 5.2. Foi assegurado o alinhamento da contratação a Instrução Normativa n° 1, de 19 de janeiro de 2010, da Secretaria de Logística e Tecnologia da Informação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e conforme Guia Nacional de Contratações Sustentáveis AGU, onde deve orientar o perfil de todas as obras e serviços de engenharia ou arquitetura futuros, incluindo não apenas obras novas, mas também os serviços contínuos de adaptação e de manutenção predial, ainda que os atos concretos sejam realizados por meio de pequenas intervenções sob demanda ou, ainda, mediante a promoção de amplas reformas estruturais.

#### 6. AUTOR

6.1. ADRIELE ALVES SAMPAIO, através da Portaria nº 771/2025, CAU- A290724-0.



#### Ministério da Educação Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Coordenação Geral de Infra-Estrutura - CGEST



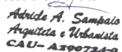
# MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS



Imagem meramente ilustrativa

### PROJETO PADRÃO PARA QUADRA POLIESPORTIVA COBERTA COM VESTIÁRIO

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-6161617 Site: www.fnde.gov.br









FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF

Telefone: 0800-616161 Site: www.fnde.gov.br





## **SUMÁRIO**

1	IN	ITRODUÇÃO	4
1.1		INTRODUÇÃO	5
1.2		OBJETIVO DO DOCUMENTO	5
2	Al	RQUITETURA	6
2.1		CONSIDERAÇÕES GERAIS	7
2.2		PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO	7
2.3		PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS	8
2.4		ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES	8
2.5		ACESSIBILIDADE	9
2.6		REFERÊNCIAS NORMATIVAS	9
3	SI	ISTEMA CONSTRUTIVO	10
3.1		CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO	11
3.2		VIDA UTIL DO PROJETO	11
3.3		REFERÊNCIAS NORMATIVAS	11
4	EI	LEMENTOS CONSTRUTIVOS	12
4	.1. .1.2 .1.3	SISTEMA ESTRUTURAL  1 Considerações Gerais  2 Caracterização e Dimensão dos Componentes  3 Sequência de execução  4 Normas Técnicas relacionadas	13 13 14
4	.2.	PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÂO	15
		ESTRUTURA DE COBERTURAS	
		COBERTURAS  1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco	
4	.5.	ESQUADRIAS	21





4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES	23
4.6.1 Tinta Betuminosa	23
4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS	24
4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas	
4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica	
4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm	
4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas	
4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:	
4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm	27
4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)	28
4.7.8 Piso industrial polido (quadra)	
4.7.9 Tetos – Pintura	
4.7.10 Louças	
4.7.11 Metais / Plásticos	
4.7.12 Bancadas em granito	
4.7.13 Elementos Metálicos	32
5 HIDRÁULICA	34
5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	35
5.1.1 Sistema de Abastecimento	
5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)	
5.1.3 Reservatório	
5.1.4 Normas Técnicas relacionadas	35
5.2 INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO	
5.2.1 Subsistema de Coleta e Transporte	
5.2.2 Subsistema de Ventilação	
5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários	37 37
5.2.7 Normas recinicas relacionadas	01
5.3 SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO	38
5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas	38
6 ELÉTRICA	39
6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	40
6.1.1 Normas Lécnicas Relacionadas	40
7 ANEXOS	41
7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS	42
7.1 TABLEA DE DIMENOGEO E AILEAG	
7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS	42
7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS	43
7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA	44
7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO	44





7.6 L	ISTAGEM DE DOCUMENTOS	45
7.6.1	DOCUMENTOS	45
	PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA - 05 pranchas	
7.6.3	PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA - 15 pranchas	45
7.6.4	PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA - 03 pranchas	46
7.6.5	PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas	46





1 Introdução





# 1.1 INTRODUÇÃO

O presente projeto destina-se à orientação para a construção de uma Quadra Coberta com Vestiário, a ser implantada nas diversas regiões do Brasil. O Ministério da Educação, através do FNDE presta assistência financeira aos municípios, com caráter suplementar, objetivando a construção e o aparelhamento destas escolas.

#### 1.2 OBJETIVO DO DOCUMENTO

O memorial descritivo, como parte integrante de um projeto básico (pré-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 básico e suas particularidades.

Constam do presente memorial 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, códigos referentes à construção civil, emitidos por órgãos públicos federais, estaduais e municipais, ou por concessionárias de serviços públicos.

Arguiteta e Urbanista CAU- AZ90724-0





2 ARQUITETURA

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Adricle A. Sampais Arquiteta e Urbanista CAU-AZ90724-0





# 2.1 CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto Quadra Coberta com Vestiários visa atender a demanda de espaço para práticas esportivas nas escolas municipais e estaduais. O referido projeto apresenta uma área total de 980,40 m² de cobertura, para implantação em terrenos de 30x41 metros quadrados.

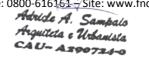
A técnica construtiva adotada é convencional, possibilitando a construção da quadra escolar em qualquer região do Brasil, adotando materiais facilmente encontrados no comércio e não necessitando de mão-de-obra especializada.

As vedações são em alvenaria de tijolo furado revestido e a estrutura de fundações e pilares em concreto armado e arco metálico treliçado. A cobertura será em telha metálica curvada. Para o revestimento do piso, especificou-se cerâmica resistente à abrasão nos vestiários e concreto polido na quadra. O revestimento interno de áreas molhadas com cerâmica facilita a limpeza e visa reduzir os problemas de execução e manutenção. As portas são especificadas em madeira pintada. As esquadrias são do tipo basculante, em alumínio, opção que possibilita regular a ventilação natural.

# 2.2 PARÂMETROS DE IMPLANTAÇÃO

Para definir a implantação do projeto no terreno a que se destina, devem ser considerados alguns parâmetros indispensáveis ao adequado posicionamento que irá privilegiar a edificação das melhores condições:

- Características do terreno: avaliar dimensões, forma e topografia do terreno, existência de vegetação, mananciais de água e etc.
- Localização do terreno: privilegiar localização próxima a demanda existente, com vias de acesso fácil, evitando localização próxima a zonas industriais, vias de grande tráfego ou zonas de ruído; Garantir a relação harmoniosa da construção com o entorno, visando o conforto ambiental dos seus usuários (conforto higrotérmico, visual, acústico, olfativo/qualidade do ar);
- Adequação da edificação aos parâmetros ambientais: adequação térmica, à insolação, permitindo ventilação e iluminação natural adequadas nos ambientes;
- Adequação ao clima regional: considerar as diversas características climáticas em função da cobertura vegetal do terreno, das superfícies de água, dos ventos, do sol e de vários outros elementos que compõem a paisagem, a fim de antecipar futuros problemas relativos ao conforto dos usuários;
- Características do solo: conhecer o tipo de solo presente no terreno possibilitando dimensionar corretamente as fundações para garantir segurança e economia na construção da quadra. Para a escolha correta do tipo de fundação, é necessário conhecer as características mecânicas e de composição do solo, mediante ensaios de pesquisas e sondagem de solo;
- **Topografia:** Fazer o levantamento topográfico do terreno observando atentamente suas características procurando identificar as prováveis influências do relevo sobre a edificação, sobre aspectos de fundações e de escoamento das águas superficiais;
- Localização da Infraestrutura: Avaliar a melhor localização da quadra com relação aos alimentadores das redes públicas de água, energia elétrica e esgoto, neste caso, devese preservar a salubridade das águas dos mananciais utilizando-se fossas sépticas, quando necessárias, localizadas a uma distância de no mínimo 300m dos mananciais.
- Orientação da edificação: buscar a orientação ótima da edificação, atendendo tanto aos requisitos de conforto ambiental e dinâmica de utilização da quadra quanto à







minimização da carga térmica e consequente redução do consumo de energia elétrica. A correta orientação deve levar em conta o direcionamento dos ventos favoráveis, considerando-se a temperatura média no verão e inverno característica de cada Município.

## 2.3 PARÂMETROS FUNCIONAIS E ESTÉTICOS

Para a elaboração do projeto e definição do partido arquitetônico foram condicionantes alguns parâmetros, a seguir relacionados:

- **Programa arquitetônico** elaborado com base no número de usuários e nas necessidades operacionais cotidianas básicas;
- **Volumetria do bloco** Derivada do dimensionamento dos ambientes e da tipologia de coberturas adotada, a volumetria é elemento de identidade visual do projeto;
- Áreas e proporções dos ambientes internos Os ambientes internos foram pensados sob o ponto de vista do usuário;
- **Layout** O dimensionamento dos ambientes internos foi realizado levando-se em consideração os equipamentos e mobiliário adequados ao bom funcionamento do vestiário;
- **Tipologia das coberturas** foi adotada solução de cobertura de arco treliçado metálico. Nos vestiários será utilizado uma laje impermeabilizada;
- **Esquadrias** foram dimensionadas levando em consideração os requisitos mínimos de iluminação e ventilação natural em ambientes escolares. O posicionamento das janelas viabiliza uma ventilação cruzada nas salas de aula, amenizando assim o calor em áreas mais quentes do país.
- Elementos arquitetônicos de identidade visual elementos marcantes do partido arquitetônico, como pilares inclinados, volumes, revestimentos e etc. Eles permitem a identificação da tipologia Quadra Coberta com Vestiário;
- Funcionalidade dos materiais de acabamentos os materiais foram especificados levando em consideração os seus requisitos de uso e aplicação: intensidade e característica do uso, conforto antropodinâmico, exposição a agentes e intempéries;
- **Especificações das cores de acabamentos** foram adotadas cores com destaque para a estrutura em amarelo e volumes do vestiários em azul e amarelo;
- **Especificações das louças e metais** para a especificação destes foi considerada a tradição, a facilidade de instalação/uso e a existência dos mesmos em várias regiões do país. Foram observadas as características físicas, durabilidade, racionalidade construtiva e facilidade de manutenção.

# 2.4 ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

## Quadra Coberta:

Quadra poliesportiva com arquibancadas.

Vestiários:





- Vestiário masculino com sanitário de PNE;
- Vestiário feminino com sanitário de PNE;
- Depósito.

#### 2.5 ACESSIBILIDADE

Com base no artigo 80 do Decreto Federal N°5.296, de 2 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;
- Sanitários (feminino e masculino) para portadores de necessidade especiais;

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

## 2.6 REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- ABNT NBR 9050, Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

Adrice A. Sampaio Arquiteta e Urbanista CAU-AZ90728-0





# 3 SISTEMA CONSTRUTIVO





# 3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SISTEMA CONSTRUTIVO

Em virtude do grande número de municípios a serem atendidos e da maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de convênios e obras, optou-se pela utilização de um projeto-padrão. Algumas das premissas deste projeto padrão têm aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- Definição de um modelo que possa ser implantado em qualquer região do território brasileiro, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- Garantia de acessibilidade aos portadores de necessidades especiais em consonância com a ABNT NBR 9050;
- Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- Obediência à legislação pertinente e normas técnicas vigentes no que tange à construção, saúde e padrões educacionais estabelecidos pelo FNDE/MEC;
- O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do país, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

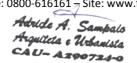
- Estrutura de concreto armado;
- Estrutura metálica em arco treliçado para cobertura com telha metálica.
- Alvenaria de tijolos com 08 furos (dimensões nominais: 19x19x09cm, conforme NBR 7171);

## 3.2 VIDA UTIL DO PROJETO

Sistema	Vida Útil mínima (anos)
Estrutura	≥ 50
Pisos Internos	≥ 13
Vedação vertical externa	≥ 40
Vedação vertical externa	≥ 20
Cobertura	≥ 20
Hidrossanitário	≥ 20

## 3.3 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.







# 4 ELEMENTOS CONSTRUTIVOS





#### 4.1 SISTEMA ESTRUTURAL

## 4.1.1 Considerações Gerais

Neste item estão expostas algumas considerações sobre o sistema estrutural adotado, composto de elementos estruturais em concreto armado. Para maiores informações sobre os materiais empregados, dimensionamento e especificações, deverá ser consultado o projeto executivo de estruturas.

Quanto à resistência do concreto adotada:

Estrutura	FCK (MPa)
Vigas	25 MPa
Pilares	25 MPa
Lajes	25 MPa
Sapatas	25 MPa

## 4.1.2 Caracterização e Dimensão dos Componentes

## 4.1.2.1 Fundações

A escolha do tipo de fundação mais adequado para uma edificação é função das cargas da edificação e da profundidade da camada resistente do solo. O projeto padrão fornece as cargas da edificação, porém as resistências de cada tipo de solo serão diferentes para cada terreno. O FNDE fornece dois projetos de fundações básico, baseado em previsões de cargas e dimensionamento e o ente federado requerente, deve utilizando-se ou não do projeto básico oferecido pelo FNDE, desenvolver o seu próprio projeto executivo de fundações, em total obediência às prescrições das Normas próprias da ABNT. O projeto executivo confirmará ou não as previsões de cargas e dimensionamento fornecidas no projeto básico e caso haja divergências, o projeto executivo de fundações elaborado deverá ser apresentado para validação do FNDE, através de sua inserção no Sistema Integrado de Monitoramento de execução e controle - SIMEC.

Deverá ser adotada uma solução de fundações compatível com a intensidade das cargas, a capacidade de suporte do solo e a presença do nível d'água. Com base na combinação destas análises optar-se-á pelo tipo que tiver o menor custo e o menor prazo de execução.

## 4.1.2.2 Fundações típicas Blocos sobre Estacas e Sapata

O FNDE disponibiliza as fundações do projeto através do cálculo de blocos sobre estacas. Como alternativa, apresenta também a versão em sapatas para os locais onde se julgue ser mais adequada. A taxa de resistência do solo utilizada no cálculo é de 2 kg/cm², considerando o solo homogêneo. Caso a taxa de resistência do solo do terreno onde será executada a obra seja inferior a esta, as fundações deverão ser recalculadas pelo proponente e a respectiva ART deverá ser emitida. Para o recalculo das fundações, disponibilizamos as cargas das fundações em prancha própria.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800.616161 – Site: www.fnde.gov.br





A profundidade das estacas foi calculada utilizando o método Aoki-Veloso para estacas.

Recomendamos que seja realizada a sondagem do terreno pelo método SPT para determinação da resistência do solo e análise do perfil geotécnico.

4.1.2.3 Vigas

Vigas em concreto armado moldado in loco com altura média aproximada 40 cm.

4.1.2.4 Pilares

Pilares em concreto armado moldado in loco de dimensões aproximadas 15x30cm e 15x40cm.

4.1.2.5 Lajes

É utilizada laje pré-moldada de altura média aproximada de 15 cm.

## 4.1.3 Sequência de execução

## 4.1.3.1 Vigas

Para a execução de vigas de fundações (baldrame) deverão ser tomadas as seguintes precauções: na execução das formas estas deverão estar limpas para a concretagem, e colocadas no local escavado de forma que haja facilidade na sua remoção. Não será admitida a utilização da lateral da escavação como delimitadora da concretagem das sapatas. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma para se evitar a fissuração da peça estrutural.

#### 4.1.3.2 Pilares

As formas dos pilares deverão ser aprumadas e escoradas apropriadamente, utilizando-se madeira de qualidade, sem a presença de desvios dimensionais, fendas, arqueamento, encurvamento, perfuração por insetos ou podridão. Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas até a saturação. A concretagem deverá ser executada conforme os preceitos da norma pertinente. A cura deverá ser executada conforme norma pertinente para se evitar a fissuração da peça estrutural.

## 4.1.3.3 Lajes

O escoramento das lajes deverá ser executado com escoras de madeira de primeira qualidade ou com escoras metálicas, sendo as últimas mais adequadas. As formas deverão ser molhadas até a saturação, antes da concretagem. Após a concretagem a cura deverá ser executada para se evitar a retração do concreto e fissuração da superfície. A desforma deverá seguir os procedimentos indicados em norma.

#### 4.1.4 Normas Técnicas relacionadas





- ABNT NBR 5738, Concreto Procedimento para moldagem e cura de corpos-de prova;
- ABNT NBR 5739, Concreto Ensaios de compressão de corpos-de-prova cilíndricos:
  - ABNT NBR 6118, Projeto de estruturas de concreto Procedimentos;
  - ABNT NBR 7212, Execução de concreto dosado em central;
- ABNT NBR 8522, Concreto Determinação do módulo estático de elasticidade à compressão;
  - ABNT NBR 8681, Ações e segurança nas estruturas Procedimento;
  - ABNT NBR 14931, Execução de estruturas de concreto Procedimento;

# 4.2 PAREDES OU PAINÉIS DE VEDAÇÃO

#### 4.2.1 Alvenaria de Blocos Cerâmicos

## 4.2.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Tijolos cerâmicos de oito furos 19x19x9cm, de primeira qualidade, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com as faces planas, cor uniforme;

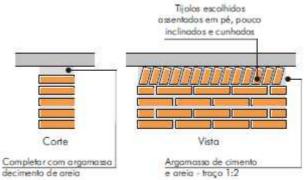
- Largura: 19 cm; Altura: 19 cm; Profundidade 10 ou 11,5 cm;

## 4.2.1.2 Sequência de execução:

Deve-se começar a execução das paredes pelos cantos, se assentado os blocos em amarração. Durante toda a execução, o nível e o prumo de cada fiada devem ser verificados. Os blocos devem ser assentados com argamassa de cimento, areia e revestidas conforme especificações do projeto de arquitetura.

#### 4.2.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos

O encontro da alvenaria com as vigas superiores (encunhamento) deve ser feito com tijolos cerâmicos maciços, levemente inclinados (conforme figura abaixo), somente uma semana após a execução da alvenaria.



#### 4.2.1.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Todas as paredes internas e externas

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

#### 4.2.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

_ ABNT NBR 7170, Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;
_ ABNT NBR 8041, Tijolo maciço para alvenaria – Forma e dimensões –
Padronização;
ABNT NBR 8545, Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e
blocos cerâmicos - Procedimento;
ABNT NBR 15270-1, Componentes cerâmicos - Parte 1: Blocos cerâmicos para

#### 4.2.2 Vergas e Contra-vergas em concreto

alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos;

#### 4.2.2.1 Características e Dimensões do Material

As vergas serão de concreto, com dimensões aproximadas 0,10m x 0,10m (altura e espessura), e comprimento variável, embutidas na alvenaria.

## 4.2.2.2 Seqüência de execução:

Estes elementos deverão ser embutidos na alvenaria, apresentando comprimento de 0,30m mais longo em relação aos dois lados de cada vão. Caso, por exemplo, a janela possua 1,20m de largura, a verga e contra-verga terão comprimento de 1,80m.

## 4.2.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

Em todas as interfaces entre esquadrias e parede do projeto.

- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários QCOB VEST ARQ PLE 04 R01 - Planta e elevação vestiário

## 4.3 ESTRUTURA DE COBERTURAS

#### 4.3.1 Estrutura Metálica

#### 4.3.1.1 Características e Dimensões do Material

São utilizadas estruturas metálicas compostas por treliças, terças metálicas e posteriormente das telhas metálicas leves.





O tipo de aço a ser adotado nos projetos de estruturas metálicas deverá ser tipo ASTM A-36 ou ASTM A572 gr50. Parafusos para ligações principais – ASTM A325 – galvanizado a fogo;

Parafusos para ligações secundárias – ASTM A307-galvanizado a fogo;

Eletrodos para solda elétrica – AWS-E70XX;

Barras redondas para correntes - ASTM A36;

Chumbadores para fixação das chapas de base – ASTM A36;

Perfis de chapas dobradas - ASTM A36;

## Condições Gerais referência para a execução:

O fabricante da estrutura metálica poderá substituir os perfis que indicados nos Documentos de PROJETO de fato estejam em falta na praça. Sempre que ocorrer tal necessidade, os perfis deverão ser substituídos por outros, constituídos do mesmo material, e com estabilidade e resistência equivalentes às dos perfis iniciais.

Em qualquer caso, a substituição de perfis deverá ser previamente submetida à aprovação da FISCALIZAÇÃO, principalmente quando perfis laminados tenham que ser substituídos por perfis de chapa dobrados.

Caberá ao fabricante da estrutura metálica a verificação da suficiência da secção útil de peças tracionadas ou fletidas providas de conexão parafusadas ou de furos para qualquer outra finalidade.

Todas as conexões deverão ser calculadas e detalhadas a partir das informações contidas nos Documentos de PROJETO.

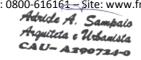
As conexões de oficinas poderão ser soldadas ou parafusadas, prévio critério estabelecido entre FISCALIZAÇÃO E FABRICANTE. As conexões de campo deverão ser parafusadas.

As conexões de barras tracionadas ou comprimidas das treliças ou contraventamento deverão ser dimensionadas de modo a transmitir o esforço solicitante indicado nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 3000 kg ou metade do esforço admissível na barra.

Para as barras fletidas as conexões deverão ser dimensionadas para os valores de força cortante indicados nos Documentos de PROJETO, e sempre respeitando o mínimo de 75% de força cortante admissível na barra; havendo conexões a momento fletor, aplicar-se-á critério semelhante.

Todas as conexões soldadas na oficina deverão ser feitas com solda de ângulo, exceto quando indicado nos Documentos de DETALHAMENTO PARA EXECUÇÃO.

Quando for necessária solda de topo, esta deverá ser de penetração total. Todas as soldas de importância deverão ser feitas na oficina, não sendo admitida solda no campo. As superfícies das peças a serem soldadas deverão se apresentar limpas isenta de óleo, graxa, rebarbas, escamas de laminação e ferrugem imediatamente antes da execução das soldas.







As conexões com parafusos ASTM A325 poderão ser do tipo esmagamento ou do tipo atrito.

Todas as conexões parafusadas deverão ser providas de pelo menos dois parafusos. O diâmetro do parafuso deverá estar de acordo com o gabarito do perfil, devendo ser no mínimo Ø1/2".

Todos os parafusos ASTM A325 Galvanizados deverão ser providos de porca hexagonal de tipo pesado e de pelo menos uma arruela revenida colocada no lado em que for dado o aperto.

Os furos das conexões parafusadas deverão ser executados com um diâmetro Ø 1/16" superior ao diâmetro nominal dos parafusos.

Estes poderão ser executados por puncionamento para espessura de material até 3/4"; para espessura maior, estes furos deverão ser obrigatoriamente broqueados, sendo, porém admitido sub-puncionamento. As conexões deverão ser dimensionadas considerando-se a hipótese dos parafusos trabalharem a cisalhamento, com a tensão admissível correspondente à hipótese da rosca estar incluída nos planos de cisalhamento (= 1,05 t / cm²),

Os parafusos ASTM A325 galvanizados, quer em conexão do tipo esmagamento, como tipo atrito, deverão ser apertados de modo a ficarem tracionado, com 70% do esforço de ruptura por tração.

Os valores dos esforços de tração que deverão ser desenvolvidos pelo aperto estão indicados na tabela seguinte:

Parafusos (Ø)	Força de tração (t)
1/2"	5,40
5/8"	8,60
3/4"	12,70
7/8"	17,60
1"	23,00
1 1/8"	25,40
1 1/4"	32,00
1 3/8"	38,50
1 1/2"	46,40





Nas conexões parafusadas do tipo atrito, as superfícies das partes a serem conectadas deverão se apresentar limpas isenta de graxa, óleo, etc.

Para que se desenvolvam no corpo dos parafusos as forças de tração indicadas na tabela anterior, o aperto dos parafusos deverá ser dado por meio de chave calibrada, não sendo aceito o controle de aperto pelo método de rotação da porca. As chaves calibradas deverão ser reguladas para valores de torque que correspondem aos valores de força de tração indicados na tabela anterior. Deverão ser feitos ensaios com os parafusos de modo a reproduzir suas condições de uso.

Para as conexões com parafusos ASTM A307 (ligações secundárias) e as conexões das correntes, poderão ser usadas porcas hexagonais do tipo pesado, correspondentes aos parafusos ASTM A394.

## Transporte e Armazenamento

Deverão ser tomadas precauções adequadas para evitar amassamento, distorções e deformações das peças causadas por manuseio impróprio durante o embarque e armazenamento da estrutura metálica.

Para tanto, as partes da estrutura metálica deverão ser providas de contraventamentos provisórios para o transporte e armazenamento.

As partes estruturais que sofrerem danos deverão ser reparadas antes da montagem, de acordo com a solicitação do responsável pela fiscalização da obra.

#### Montagem:

A montagem da estrutura metálica deverá se processar de acordo com as indicações contidas no plano de montagem (ver documentos de detalhamento para execução e especificações técnicas).

O manuseio das partes estruturais durante a montagem deverá ser cuidadoso, de modo a se evitar danos nestas partes; as partes estruturais que sofrerem avarias deverão ser reparadas ou substituídas, de acordo com as solicitações da FISCALIZAÇÃO.

Os serviços de montagem deverão obedecer rigorosamente às medidas lineares e angulares, alinhamentos, prumos e nivelamento.

Deverão ser usados contraventamentos provisórios de montagem em quantidades suficientes sempre que necessário e estes deverão ser mantidos enquanto a segurança da estrutura o exigir.

As conexões provisórias de montagem deverão ser usadas onde necessárias e deverão ser suficientes para resistir aos esforços devidos ao peso próprio da estrutura, esforços de montagem, esforços decorrentes dos pesos e operação dos equipamentos de montagem e, ainda, esforços devidos ao vento.

#### Garantia:

O FABRICANTE deverá fornecer "Certificado de Garantia" cobrindo os elementos fornecidos quanto a defeitos de fabricação e montagem pelo período de 5 (cinco) anos, contados a partir da data de entrega definitiva dos SERVIÇOS.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





#### Pintura:

Toda a superfície a ser pintada deverá estar completamente limpa, isenta de gorduras, umidade, ferrugem, incrustações, produtos químicos diversos, pingos de solda, carepa de laminação, furos, etc...

A preparação da superfície constará basicamente de jateamento abrasivo, de acordo com as melhores Normas Técnicas e obedecendo as seguintes Notas Gerais:

Depois da preparação adequada da superfície deverá ser aplicado 2 demãos de primer epóxi de 40 micras cada demão e posteriormente 2 demãos de esmalte alquídico também com 40 micras de espessura em cada demão.

Deverão ser respeitados os intervalos entre as demãos conforme a especificação dos fabricantes.

Para a cor do esmalte alquídico é indicado o amarelo ouro, conforme desenhos de arquitetura.

## Inspeção e testes:

Todos os serviços executados estão sujeitos à inspeção e aceitação por parte da FISCALIZAÇÃO.

#### 4.3.1.1.1 Normas Técnicas Relacionadas:

- \_ABNT NBR-8800 Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios;
- \_ABNT NBR 6120- Cargas para cálculo de estruturas de edificações;
- \_ABNT NBR 14762 Dimensionamento de perfis formados a frio;
- \_ABNT NBR-8800 Detalhamento para Execução e montagem de estruturas metálicas;
- \_AISC Manual of Steel Estructure, 9° edition.

#### 4.3.1.2 Aplicação no Projeto

Estrutura da cobertura da quadra poliesportiva coberta.

## 4.4 COBERTURAS

#### 4.4.1 Telhas Metálicas - onduladas calandradas e planas - aço pré-pintado branco

## 4.4.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

- Telhas onduladas calandradas de aço pré-pintado cor branca.
- 995 mm (cobertura útil) x 50 mm (espessura) x conforme projeto (comprimento)
- Modelo de Referencia:

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE + 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0803/216351 – Site: www.fnde.gov.br

CÁU- AZ90724-0





Isoeste – Telha Standard Ondulada calandrada e reta – OND 17 ou Super Telhas ST 17/980 calandrada e reta

## Seqüência de execução

A colocação deve ser feita por fiadas, iniciando-se pelo beiral até a cumeeira, e simultaneamente em águas opostas. Obedecer à inclinação do projeto e a inclinação mínima determinada para cada tipo de telha. As primeiras fiadas devem ser amarradas às ripas com arame de cobre.

## 4.4.1.2 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

Cobertura da Quadra Poliesportiva e vestiários.

- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

#### 4.4.1.3 Normas Técnicas relacionadas:

ABNT NBR 14514:2008, Telhas de aço revestido de seção trapezoidal – Requisitos.

#### 4.5 ESQUADRIAS

#### 4.5.1 Esquadrias de Alumínio

## 4.5.1.1 Características e Dimensões do Material

As esquadrias (janelas) serão de alumínio na cor natural, fixadas na alvenaria, em vãos requadrados e nivelados com contramarco. Os vidros deverão ter espessura mínima 6 mm. Para especificação, observar a tabela de esquadrias anexo 7.5.

- Os perfis em alumínio natural variam de 3 a 5cm, de acordo com o fabricante.
- Vidros liso comum incolor e miniboreal incolor com 6 mm de espessura.

#### 4.5.1.2 Sequência de execução

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. Observar também os seguintes pontos:

Para o chumbamento do contramarco, toda a superfície do perfil deve ser preenchida com argamassa de areia e cimento (traço em volume 3:1). Utilizar réguas de alumínio ou gabarito, amarrados nos perfis do contramarco, reforçando a peça para a execução do chumbamento. No momento da instalação do caixilho propriamente dito, deve haver vedação com mastique nos cantos inferiores, para impedir infiltração nestes pontos.

4.5.1.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:





As esquadrias serão fixadas em vergas de concreto, com 0,10m de espessura, embutidas na alvenaria, apresentando comprimento 0,30m mais longo em relação às laterais das janelas / portas.

### 4.5.1.4 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

#### - Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 — Planta e elevações QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 — Planta, elev. cortes e det. vestiários QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 — Planta e elevação vestiário

#### 4.5.1.5 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 10821-1: Esquadrias externas para edificações - Parte 1: Terminologia; \_ ABNT NBR 10821-2: Esquadrias externas para edificações - Parte 2: Requisitos e classificação;

#### 4.5.2 Portas de Madeira

#### 4.5.2.1 Características e Dimensões do Material:

#### Madeira

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 8cm) deverão ser fixados por intermédio de parafusos, sendo no mínimo 8 parafusos por marco.

#### Ferragens

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.

## 4.5.2.2 Seqüência de execução:

Antes dos elementos de madeira receberem pintura esmalte, estes 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.

## 4.5.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Portas revestidas: com pintura esmalte cor PLATINA,
- Conjuntos Marcos e Alisares: pintura esmalte, cor PLATINA;

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





- Conjuntos de fechadura e maçaneta;
- Dobradiças (3 para cada folha de porta);
- Puxadores (barra metálica para acessibilidade).
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

- 4.5.2.4 Normas Técnicas relacionadas:
- ABNT NBR 7203: Madeira serrada e beneficiada:
- \_ ABNT NBR 15930-1: Portas de madeira para edificações Parte 1: Terminologia e simbologia;
  - \_ ABNT NBR 15930-2: Portas de madeira para edificações Parte 1: Requisitos.

# 4.6 IMPERMEABILIZAÇÕES

#### 4.6.1 Tinta Betuminosa

## 4.6.1.1 Caracterização e Dimensões do Material:

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

## 4.6.1.2 Sequência de execução:

A superfície devera estar limpa, retirada toda a sujeira e empecilhos que comprometam a eficiência do produto.

A forma correta e a aplicação com duas demãos, sendo cada uma em sentidos diferentes, necessitando um tempo de 12 horas em a 1a e a 2a demão.

A pintura impermeabilizante deve cobrir toda a superfície da fundação, conexões e interfaces com os demais elementos construtivos.

- 4.6.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos:
- Vigas Baldrame
- Referências:

QCOB VEST ARQ PLE 04 R01 - Planta e elevação vestiário

- 4.6.1.4 Normas Técnicas relacionadas
- \_ 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

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





## 4.7 ACABAMENTOS/REVESTIMENTOS

Foram definidos para acabamento materiais padronizados, resistentes e de fácil aplicação. Antes da execução do revestimento, deve-se deixar transcorrer tempo suficiente para o assentamento da alvenaria (aproximadamente 7 dias) e constatar se as juntas estão completamente curadas. Em tempo de chuvas, o intervalo entre o térmico da alvenaria e o início do revestimento deve ser maior.

#### 4.7.1 Pintura de Superfícies Metálicas

#### 4.7.1.1 Características e Dimensões do Material

As superfícies metálicas receberão pintura a base de esmalte sintético conforme especificado em projeto e quadro abaixo.

Material: Tinta esmalte sintético CORALIT

Qualidade: de primeira linha

Cor: amarelo ouro (estrutura de cobertura).

Acabamento: acetinado

Fabricante: Coral ou equivalente



Figura 1: cor amarela para pintura sobre estrutura de aço.

#### 4.7.1.2 Sequência de execução

Aplicar Pintura de base com primer: Kromik Metal Primer 74 ou equivalente <u>Pintura de acabamento</u>

Número de demãos: tantas demãos, quantas forem necessárias para um acabamento perfeito, no mínimo duas. Deverá ser rigorosamente observado o intervalo entre duas demãos subsequentes indicados pelo fabricante do produto.

Deverão ser observadas as especificações constantes no projeto estrutural metálico de referência.

## 4.7.1.3 Aplicação no Projeto e Referência com os Desenhos

- Estrutura metálica treliçada da quadra poliesportiva coberta;
- Alambrado metálico do contorno da Quadra;
- Tabelas, corrimãos, traves.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_05\_R01 - Detalhes

#### 4.7.1.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil — Tintas para edificações não industriais — Classificação;





\_ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

#### 4.7.2 Paredes externas – Pintura Acrílica

#### 4.7.2.1 Características e Dimensões do Material

As paredes externas receberão revestimento de pintura acrílica para fachadas sobre reboco desempenado fino e acabamento fosco.

- Modelo de Referencia: tinta Suvinil Fachada Acrílico contra Microfissuras, ou equivalente, nas cores indicadas no item 4.7.2.3.

#### 4.7.2.2 Seqüência de execução:

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas. As áreas a serem pintadas devem estar perfeitamente secas, a fim de evitar a formação de bolhas.

O revestimento ideal deve ter três camadas: chapisco, emboço e reboco liso, antes da aplicação da massa corrida.

## 4.7.2.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada fundos vestiário Cor Branco Gelo
- Pilares de concreto da quadra Cor amarelo ouro
- Estrutura de concreto Cor Branco Gelo.
- Referências:

# QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações

## 4.7.2.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 11702: Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação;

\_ ABNT NBR 13245: Tintas para construção civil - Execução de pinturas em edificações não industriais - Preparação de superfície.

#### 4.7.3 Paredes externas – Cerâmica 10cmx10cm

#### 4.7.3.1 Características e Dimensões do Material

Revestimento em cerâmica 10X10 cm para áreas externas, nas cores branco, azul escuro e amarelo, conforme aplicações descritas no item. 4.7.3.3.

- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.
  - Modelo de Referência:

Marca: Tecnogres:

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





1 - Modelo: BR 10010; linha: 10x10 antipichação; cor branco, acetinado; 2 - Modelo: BR 10180; linha: 10x10 antipichação; cor azul escuro, brilho; 3 - Modelo: BR 10090; linha: 10x10 antipichação; cor amarelo, brilho;

ou Marca: Eliane:

1 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Neve 10x10

2 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Azul escuro 10x10

3 - Linha: Fachadas Arquitetural; Modelo: Amarelo 10x10

## 4.7.3.2 Següência de execução

Ressalta-se a importância de teste das tubulações hidrossanitárias, antes de iniciado qualquer serviço de revestimento. Após esses testes, recomenda-se o enchimento dos rasgos feitos durante a execução das instalações, a limpeza da alvenaria, a remoção de eventuais saliências de argamassa das justas e o umedecimento da área a ser revestida.

As peças serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas externas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas, realizando o rejuntamento com rejunte epóxi, recomendado pelo fabricante.

#### 4.7.3.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Fachada vestiário.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 13755: Revestimento de paredes externas e fachadas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;

#### 4.7.4 Paredes internas – áreas molhadas

Nas paredes dos Vestiários serão aplicadas cerâmicas 30x40cm, e acima dela, pintura com tinta acrílica, acabamento acetinado, sobre massa acrílica PVA, conforme esquema de cores definido no projeto.

## 4.7.5 Caracterização e Dimensões do Material:

#### Cerâmica (30x40cm):

Revestimento em cerâmica 30X40cm, branca.

- Comprimento 40cm x Largura 30cm.
- Modelo de Referência: Marca: Eliane; Linha: Forma Slim; Modelo: Branco AC 30 x 40 cm.
- Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com especificação indicada pelo modelo referência.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE

Pintura:





- As paredes (acima da cerâmica de 30x40cm até o teto) receberão revestimento de pintura acrílica sobre massa corrida, aplicada sobre o reboco desempenado fino, cor: BRANCO GELO.
- Modelo de referência: Tinta Suvinil Banheiros e Cozinha (epóxi a base de água), com acabamento acetinado, cor Branco Gelo, ou equivalente.

#### 4.7.5.1 Sequência de execução:

As cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial indicada para áreas internas, obedecendo rigorosamente a orientação do fabricante quanto à espessura das juntas. A última demão de tinta deverá ser feita após a instalações das portas e divisórias quando da finalização dos ambientes.

## 4.7.5.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Vestiário Cerâmica branca 30x40 até 2,50m pintura acrílica cor Branco Gelo acima de 2,50m.
- Referências: QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 Planta, elev. cortes e det. vestiários

#### 4.7.6 Piso em Cerâmica 40x40 cm

## 4.7.6.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em piso cerâmico PEI-5;
- Peças de aproximadamente: 0,40m (comprimento) x 0,40m (largura)
- Modelos de Referência: Marca: Eliane; Coleção: Cargo Plus Gray, Cor: Cinza.(400mm x 400mm)

## 4.7.6.2 Sequência de execução:

O piso será revestido em cerâmica 40cmx40cm branco gelo PEI-05, assentada com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica e espaçadores plásticos em cruz de dimensão indicada pelo modelo referência. Será utilizado rejuntamento epóxi cinza platina com dimensão indicada pelo modelo referência.

#### 4.7.6.3 Conexões e interfaces com os demais elementos construtivos:

As pecas cerâmicas serão assentadas com argamassa industrial adequada para o assentamento de cerâmica, sobre contrapiso de concreto. O encontro com os fechamentos verticais revestidos com cerâmica.

#### 4.7.6.4 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

Vestiários – cor cinza;





- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. vestiários

#### 4.7.6.5 Normas Técnicas relacionadas:

- \_ 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;

### 4.7.7 Piso em Cimento desempenado (calçada)

## 4.7.7.1 Caracterização e Dimensões do Material:

- Pavimentação em cimento desempenado, com argamassa de cimento e areia; com 3cm de espessura e acabamento camurçado;
- Placas de: aproximadamente 1,00m (comprimento) x 1,00m (largura) x 3cm (altura)

## 4.7.7.2 Sequência de execução:

- Serão executados pisos cimentados com 3cm de espessura de cimento e areia, traço 1:3, acabamento camurçado, sobre piso de concreto com 7 cm de espessura. Os pisos levarão juntas de dilatação com perfis retos e alinhados, distanciadas a cada 1,00m. Deve ser previsto um traço ou a adição de aditivos ao cimentado que resultem em um acabamento liso e pouco poroso. Deve ser considerada declividade mínima de 0,5% em direção às canaletas ou pontos de escoamento de água. A superfície final deve ser desempenada.

## 4.7.7.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:

- calçadas de acesso e de contorno da quadra e vestiários;
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

## 4.7.7.4 Normas Técnicas relacionadas:

\_ ABNT NBR 12255:1990 - Execução e utilização de passeios públicos.

#### 4.7.8 Piso industrial polido (quadra)

## 4.7.8.1 Caracterização e Dimensões do Material:

Piso industrial polido, em concreto armado, fck 25MPa e demarcação da quadra com pintura à base de resina acrílica e tinta epóxi antiderrapante nas cores azul, amarela, laranja e branca e verde.





## Estrutura do piso:

- Espessura da placa: 9cm com tolerância executiva de +1cm/-0,5cm;
- Armadura superior, tela soldada nervurada Q-92 em painel:
  - A armadura deve ser constituída por telas soldadas CA-60 fornecidas em painéis e que atendam a NBR 7481.
- Barras de transferência: barra de aço liso Ø=12,5mm; comprimento 35cm, metade pintada e engraxada;

#### - Sub Base:

• A sub base de 9cm com tolerância executiva de +2cm/- 1cm deverá ser preparada com brita graduada simples, com granulometria com diâmetro máximo de 19 mm.

4.7.8.2 Sequência de execução:

#### - Preparo da sub-base:

 A compactação deverá ser efetuada com sapo mecânico ou com placas vibratórias; nas regiões confinadas, próximas aos pilares e bases deve-se proceder à compactação com placas vibratórias, de modo a obter-se pelo menos 100% de compactação na energia do proctor modificado.

#### - Isolamento da placa e sub-base:

- O isolamento entre a placa e a sub-base, deve ser feito com filme plástico (espessura mínima de 0,15mm), como as denominadas lonas pretas; nas regiões das emendas, deve-se promover uma superposição de pelo menos 15cm.
- As formas devem ser rígidas o suficiente para suportar as pressões e ter linearidade superior a 3mm em 5m;

#### - Colocação das armaduras:

 A armadura deve ter suas emendas feitas pela superposição de malhas da tela soldada, nos sentidos transversais e longitudinais.

#### - Plano de concretagem:

 A execução do piso deverá ser feita por faixas, onde um longo pano é concretado e posteriormente as placas são cortadas, fazendo com que haja continuidade nas juntas longitudinais.

## - Acabamento superficial:

 A regularização da superfície do concreto deve ser efetuada com ferramenta denominada rodo de corte, aplicado no sentido transversal da concretagem, algum tempo após a concretagem, quando o material está um pouco mais rígido.

#### - Desempeno mecânico do concreto:

 Deverá ser executado, quando a superfície estiver suficientemente rígida e livre da água superficial de exsudação. A operação mecânica deve ser executada quando o concreto suportar o peso de uma pessoa, deixando uma marca entre 2 a 4mm de profundidade. O desempeno deve iniciar-se ortogonal à direção da régua vibratória, obedecendo sempre a mesma direção. Após o desempeno, deverá ser executado o alisamento superficial do concreto.





#### - Cura:

 A cura do piso pode ser do tipo química ou úmida. Nos locais onde houver pintura, a cura química deverá ser removida conforme especificação do fabricante

#### - Serragem das juntas:

 As juntas do tipo serradas deverão ser cortadas logo (em profundidade mínima de 3 cm) após o concreto tenha resistência suficiente para não se desagregar devendo obedecer à ordem cronológica do lançamento;

#### - Selagem das juntas:

- A selagem das juntas deverá ser feita quando o concreto estiver atingido pelo menos 70% de sua retração final;
- Quando n\u00e3o indicado em projeto, deve-se considerar declividade m\u00ednima de 0,5\u00e9 no sentido do eixo transversal ou do longitudinal para as extremidades da quadra devendo neste caso, todos os ajustes de declividade serem iniciados no preparo do sub leito.

Após a completa cura do concreto (aprox. 30 dias), a superfície deve ser preparada para receber a pintura demarcatória. Lavar ou escovar, eliminando toda poeira, partículas soltas, manchas gordurosas, sabão e mofo. Após limpeza e secagem total, fazer o molde demarcando a faixa a ser pintada, com aplicação da fita crepe em 2 camadas, tomando cuidado para que figuem bem fixas, uniformes e perfeitamente alinhadas.

- 4.7.8.3 Aplicação no Projeto e Referencias com os Desenhos:
- Piso da quadra poliesportiva coberta.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

#### 4.7.8.4 Normas Técnicas relacionadas:

- \_NBR 7480 Barras e fios de aço destinados a armaduras para concreto armado.
- \_NBR 7481 Tela de aço soldada, para armadura de concreto.
- \_NBR 7212 Execução de concreto dosado em central Procedimento.
- \_NBR 11578 Cimento Portland Composto.
- \_NBR 5735 Cimento Portland de Alta Resistência Inicial.
- \_NBR 5733 Cimento Portland de Alto Forno.
- NBR 11801 Argamassa de Alta Resistência Mecânica para Pisos.
- NBR 5739 Ensaio de Compressão de Corpos de Prova Cilíndricos.
- \_NBR 7223 Determinação da Consistência pelo Abatimento de Tronco de Cone Método de Ensaio.
- \_ASTM C309-03 Standard Specifi cation for Liquid Membrane Forming Copounds for Curing Concrete.
- \_ASTM E 1155/96 Standard Test Method for Determining FF Floor Flatness and FL Floo Levelness Numbers.
- \_BS 8204-2:2003 Screeds, Bases and in Situ Floorings Part 2: Concrete Wearing Surfaces.





#### 4.7.9 Tetos - Pintura

- 4.7.9.1 Características e Dimensões do Material:
- Pintura PVA cor BRANCO NEVE (acabamento fosco) sobre massa corrida PVA.
- 4.7.9.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Pintura em todas as lajes da escola.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 – Planta e elevação vestiário

#### **4.7.10 Louças**

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

4.7.10.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados no anexo 6.4 (louças e metais).

- 4.7.10.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- -Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário

#### 4.7.11 Metais / Plásticos

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

Serão sugeridos neste Memorial apenas os itens de metais aparentes, todos os complementos (ex.: sifões, válvulas para ralo das cubas, acabamentos dos registros) foram incluídos na planilha orçamentária, seguindo o padrão de qualidade das peças aqui especificadas.

4.7.11.1 Caracterização do Material:

Os modelos de referência estão indicados na tabela 7.3 (louças e metais).

- 4.7.11.2 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
- Vestiários Masculino e Feminino.
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_04\_R01 - Planta e elevação vestiário





## 4.7.12 Bancadas em granito

#### 4.7.12.1 Características e Dimensões do Material:

Granito cinza andorinha, acabamento Polido

- Dimensões variáveis, conforme projeto.
- As bancadas deverão ser instaladas a 90cm do piso.
- Espessura do granito: 20mm.

## 4.7.12.2 Sequência de execução:

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 feito um rasgo no reboco, para o chumbamento dentro da parede.

- Nas bancadas, haverá ½ parede de tijolos (espessura 10cm) para apoio das bancadas.
  - 4.7.12.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:
  - Vestiários;
  - Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLA\_03\_R01 - Planta, elev. cortes e det. Vestiários

#### 4.7.13 Elementos Metálicos

## 4.7.13.1 Alambrados da quadra coberta

## 4.7.13.1.1 Caracterização e Dimensões do Material

Alambrado metálico composto de quadros estruturais em tubo de aço galvanizado a fogo, tipo industrial, requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada e fechamento de Tela de arame galvanizado em malha quadrangular com espaçamento de 2".

- Dimensões: Quadros estruturais em tubo de aço galvanizado Ø=1 1/2" e=2mm;
- Requadros para fixação da tela em barra chata galvanizada 3/4" e=3/16";
- Batedor em barra chata galvanizada 3/4" e=3/16"
- Trava de fechamento em barra redonda galvanizada a fogo (Ø=1/2")
- Porta-cadeado em barra chata galvanizada (1 1/4" e=3/16");
- -Tela de arame galvanizado (fio 10 = 3,4mm) em malha quadrangular com espacamento de 2".

## 4.7.13.1.2 Sequência de execução:

Os montantes e o travamento horizontal deverão ser fixados por meio de solda elétrica em cordões corridos por toda a extensão da superfície de contato. Todos os locais onde houver ponto de solda e/ou corte, devem estar isentos de rebarbas, poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou qualquer outro contaminante. A tela deverá ser esticada, transpassada e amarrada no requadro do portão.





4.7.13.1.3 Aplicação no Projeto e Referências com os Desenhos:

- Alambrado da quadra;
- Referências:

QCOB\_VEST\_ARQ\_PCD\_01\_R01 - Planta, cortes e detalhes

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_02\_R01 - Planta e elevações

QCOB\_VEST\_ARQ\_PLE\_05\_R01 - Detalhes





5 HIDRÁULICA





# 5.1 INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

Para o cálculo da demanda de consumo de água do Projeto da Quadra Coberta com Vestiários foi considerado o abastecimento através do sistema de abastecimento da escola para o reservatório previsto para a Quadra.

#### 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 reservatório, 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 instalado em local especificado em projeto, com capacidade para 3.000L. A água, a partir do reservatório, segue pela coluna de distribuição predial para a edificação, como consta nos desenhos do projeto.

## 5.1.2 Ramal Predial (somente em quadras externas a escola)

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. Deve haver livre acesso do pessoal do Serviço de Águas ao local do hidrômetro de consumo.

#### 5.1.3 Reservatório

O reservatório é destinado ao recebimento da água da rede pública e à reserva de água para consumo, proveniente da rede e recalcada através do conjunto motor-bomba. A casa de máquinas, localizada abaixo do reservatório, é destinada a instalação dos conjuntos motor-bomba (não financiado pelo FNDE).

#### 5.1.4 Normas Técnicas relacionadas

- 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 14121, Ramal predial Registros tipo macho em ligas de cobre Requisitos;
  - 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 15704-1, Registro Requisitos e métodos de ensaio Parte 1: Registros de pressão;
- ABNT NBR 15705, Instalações hidráulicas prediais Registro de gaveta Reguisitos e métodos de ensaio;
  - DMAE Código de Instalações Hidráulicas;
  - EB-368/72 Torneiras;
  - NB-337/83 Locais e Instalações Sanitárias Modulares.

# 5.2 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.

As caixas de inspeções deverão ser localizadas nas áreas externas dos blocos e fora das projeções dos pátios. 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:

#### 5.2.1 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:

- 1,5% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 75mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

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

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

## 5.2.2 Subsistema de Ventilação

Todas as colunas de ventilação devem possuir terminais de ventilação instalados em suas extremidades superiores e estes devem estar a 30cm acima do nível do telhado. 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.

#### 5.2.3 Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

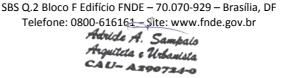
Nos municípios em que não houver rede pública de coleta de esgotos na região do estabelecimento de ensino, quando as condições do solo e a legislação ambiental vigente permitirem, serão instaladas soluções individuais de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de fossa séptica, filtro anaeróbico e sumidouro a serem construídos conforme o Projeto Padrão disponibilizado. Como complemento ao sumidouro, nos casos onde houver necessidade, está prevista a execução de rede de infiltração, com 3 valas de 10 metros de comprimento (itens não financiados pelo FNDE).

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 130 pessoas, 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.

#### 5.2.4 Normas Técnicas Relacionadas

- ABNT NBR 7229, Projeto, construção e operação de sistemas de tangues sépticos;
- ABNT NBR 7362-2, Sistemas enterrados para condução de esgoto Parte 2:
   Requisitos para tubos de PVC com parede maciça;
- ABNT NBR 7367, Projeto e assentamento de tubulações de PVC rígido para sistemas de esgoto sanitário;
- 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 9051, Anel de borracha para tubulações de PVC rígido coletores de esgoto sanitário – Especificação;
- 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 10569, Conexões de PVC rígido com junta elástica, para coletor 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;

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE







- ABNT NBR 13969, Tanques sépticos Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação;
- ABNT NBR 14486, Sistemas enterrados para condução de esgoto sanitário Projeto de redes coletoras com tubos de PVC;
- 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;
- Resolução CONAMA 377 Licenciamento Ambiental Simplificado de Sistemas de Esgotamento Sanitário.

# 5.3 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, com autonomia mínima de 1 hora, 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.

#### 5.3.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 23 Proteção Contra Incêndios;
- NR 26 Sinalização de Segurança;
- ABNT NBR 5419, Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas;
- ABNT NBR 7195, Cores para segurança;
- ABNT NBR 9077, Saídas de Emergência em Edifícios;
- ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação 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:
   Símbolos e suas formas, dimensões e cores:
  - ABNT NBR 15808, Extintores de incêndio portáteis;
  - Normas e Diretrizes de Projeto do Corpo de Bombeiros Local;

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 080 116761 – Site; www.fnde.gov.br





6 ELÉTRICA





# 6.1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

No projeto de instalações elétricas foram definidos 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 o critério de queda de tensão máxima admissível considerando a distância aproximada de 20 metros do quadro geral de baixa tensão até a subestação em poste. Caso a distância seja maior, os alimentadores deverão ser redimensionados.

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

A partir dos QD, localizado no acesso ao deposito, que seguem em eletrodutos conforme especificado no projeto.

Todos os circuitos de tomadas serão dotados de dispositivos diferenciais residuais de alta sensibilidade para garantir a segurança. As luminárias especificadas no projeto preveem lâmpadas de baixo consumo de energia como as fluorescentes e luz mista, 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. Dessa forma aproveita-se melhor a iluminação natural ao longo do dia, permitindo acionar apenas as seções que se fizerem necessária, racionalizando o uso de energia.

#### 6.1.1 Normas Técnicas Relacionadas

- NR 10 Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;
- ABNT NBR 5382, Verificação de iluminância de interiores;
- 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 6689, Requisitos gerais para condutos de instalações elétricas prediais;
- ABNT NBR 10898, Sistema de iluminação de emergência;
- ABNT NBR IEC 60081, Lâmpadas fluorescentes tubulares para iluminação geral;
- 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 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 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).

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0919-616161 – Site: www.fnde.gov.br





7 ANEXOS





# 7.1 TABELA DE DIMENSÕES E ÁREAS

Quadra Coberta			
Quantidade	Ambientes	Dimensões Internas (CxLxH)	Áreas Uteis (m²)
01	Quadra poliesportiva coberta c/ arquibancada	32,40 x 21,20 x variável	686,88
02	Vestiários (feminino e masculino)	9,10 x 3,35 x 2,90	30,48
01 Depósito 1,55 x 2,55 x 2,90			
	Área Útil Total		721,31

# 7.2 TABELA DE REFERENCIA DE CORES E ACABAMENTOS

Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Cerâmica 10x10 cm (Vestiário)	Branco, azul e amarelo
		Pintura acrílica (Cobogós de fechamento)	Amarelo claro
	Fachadas	Pintura acrílica (paredes da quadra e vestiário)	Branco
Elementos de fechamento, Paredes e Pilares		Pintura esmalte sintético (pilares de concreto da quadra)	Amarelo
		Pintura tinta de piso (arquibancada)	Cinza
	Sanitários e Vestiários	Cerâmica 30x40cm (do piso à altura de 2,50m)	Branco
		Pintura PVA acabamento fosco (do fim da cerâmica ao teto)	Branco
Janelas	Vestiários	Folhas das janelas*	Alumínio Natural
Portas	Vestiários	Folha de Porta	Platina

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800,616161 – Site: www.fnde.gov.br





Elementos	Ambientes	Especificações	Cores
		Alisares	Platina
	Box dos Sanitários	Folha de porta	Branco
Cobertura	Quadra com vestiários	Estrutura metálica	Amarelo
		Telhas metálicas	Branco
Tetos	Vestiário	Pintura PVA acabamento fosco	Branco Neve
	Contorno da quadra	Concreto	Cinza
Piso	Áreas Molhadas	Cerâmica antiderrapante 40x40cm	Cinza
	Quadra	Piso industrial polido com cimento comum com granitina/ demarcações coloridas com pintura à base de resina acrílica	Cinza/ azul, amarelo, laranja, branco e verde

# 7.3 TABELA DE ESPECIFICAÇÕES DE LOUÇAS E METAIS

Vestiários (feminin	o e masculino) da Quadra Coberta
04	Bacia Sanitária Convencional Izy, cor Branco Gelo, código P.11, DECA, ou equivalente
04	Assento plástico Izy, Código AP.01, DECA, ou equivalente
06	Cuba de Embutir Oval cor Branco Gelo, código L.37, DECA, ou equivalente
06	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
06	Chuveiro Maxi Ducha, LORENZETTI, com Mangueira plástica/desviador para duchas elétricas, cógigo 8010-A, LORENZETTI, ou equivalente
06	Acabamento para registro pequeno Linha Izy, código: 4900.C37.PQ, DECA ou equivalente
04	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente
Sanitário PNE (fem	inino e masculino) da Quadra Coberta
02	Bacia Sanitária Vogue Plus, Linha Conforto com abertura, cor Branco Gelo, código: P.51, DECA, ou equivalente
02	Assento Poliéster com abertura frontal Vogue Plus, Linha Conforto, cor Branco Gelo,

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO - FNDE







	código AP.52, DECA, ou equivalente
02	Lavatório de canto suspenso com mesa, código: L76, DECA ou equivalente
06	Barra de apoio, Linha conforto, código 2305.C, cor cromado, DECA, ou equivalente
02	Barra de apoio em "L" para lavatório DECA L76, em aço inox polido
02	Torneira para lavatório de mesa bica baixa Izy, código 1193.C37, DECA ou equivalente
02	Papeleira Metálica Linha Izy, código 2020.C37, DECA ou equivalente
02	Dispenser Toalha Linha Excellence, código 7007, Melhoramentos ou equivalente
02	Saboneteira Linha Excellence, código 7009, Melhoramentos ou equivalente

# 7.4 TABELA DE ESQUADRIAS DE MADEIRA

	PORTAS DE MADEIRA			
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
PM 1	01	0,90x 2,10	01 folha, de abrir, lisa, em madeira.	Depósito
PM 2	02	1,00x 2,10	01 folha, de abrir, em madeira.	Vestiários
PM 3	04	0,60x 1,70	01 folha, de abrir, lisa, em MDF melamínico branco.	Sanitários e vestiários quadra
PM 4	02	0,90x 1,70	01 folha, de abrir, em MDF melamínico branco, c/ barra.	Sanitário PNE da quadra

# 7.5 TABELA DE ESQUADRIAS DE ALUMÍNIO

	JANELAS DE ALUMÍNIO			
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
JA 1	29	0,95x 0,40	Fixa e Basculante, de alumínio	Vestiário e depósito
Ferrager	Ferragens para Portas em Madeira			
03	03 Maçaneta, La Fonte, ref. 234 ou equivalente			
03	03 Rosetas,La Fonte, ref. 307 ou equivalente			





JANELAS DE ALUMÍNIO				
Código	Quantidade	Dimensões Internas (LxH)	Tipo	Ambiente
03	03 Fechadura, La Fonte, ref. ST2 EVO-55 ou equivalente			
03	03 Cilindro, La Fonte, ref. STE 5 pinos ou equivalente			
09	09 Dobradiças, La Fonte, ref. 95 ou equivalente (3 por porta)			
06	Tarjeta metálica La Fonte, tipo livre/ocupado, acabamento cromado, ref. 719 ou equivalente (para portas PM3 e PM4)			
08	Barra de a	poio para PNE 500 m	nm, em aço inox polido	

# 7.6 LISTAGEM DE DOCUMENTOS

## 7.6.1 DOCUMENTOS

Nome do arquivo	Título
QCOB_VEST-ARQ-MED_R01	Memorial Descritivo de Arquitetura
QCOB_VEST_PLH_110V_R01	Planilha Orçamentária 110V
QCOB_VEST_PLH_220V_R01	Planilha Orçamentária 220V

# 7.6.2 PRODUTOS GRÁFICOS - ARQUITETURA - 05 pranchas

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ARQ_PLA_01_R01	Planta baixa, layout, cortes e detalhe arquibancada	indicada
QCOB_VEST_ARQ_PLA_02_R01	Planta de cobertura e fachadas	1:100
QCOB_VEST_ARQ_PLA_03_R01	Planta baixa, vistas e cortes	1:50
QCOB_VEST_ARQ_PLA_04_R01	Detalhe pintura de piso – Vestiário – cobertura e fachadas	indicada
QCOB VEST ARQ PLA 05 R01	Detalhes	indicada

# 7.6.3 PRODUTOS GRÁFICOS - ESTRUTURA - 15 pranchas

## **Estrutura de Concreto**

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-01-R01	Planta de carga	1:75
QCOB-VEST-SCO-02-R01	Locação das fundações – fundações em bloco e estaca	1:75
QCOB-VEST-SCO-03-R01	Detalhe dos blocos	1:25
QCOB-VEST-SCO-04-R01	Locação das fundações – fundações em sapatas	1:75
QCOB-VEST-SCO-05-R01	Detalhes das sapatas	1:25
QCOB-VEST-SCO-06-R01	Formas do pavimento nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-07-R01	Forma pav nível 320	1:75

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br





Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB-VEST-SCO-08-R01	Formas – formas do nível 000	1:75
QCOB-VEST-SCO-09-R01	Pilares de concreto	1:25
QCOB-VEST-SCO-10-R01	Pilares do concreto -2	1:25
QCOB-VEST-SCO-11-R01	Vigas baldrame	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-12-R01	Vigas de concreto – nível 320 - 1	1:25 e 1:50
QCOB-VEST-SCO-13-R01	Vigas de concreto - fechamento	1:25 e 1:50

#### **Estrutura Metálica**

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST-SMT-PLA-01 R01	Planta baixa, corte A-B e detalhes	indicada
QCOB_VEST-SMT-PLA-02- R01	Detalhes peças	indicada

# 7.6.4 PRODUTOS GRÁFICOS - HIDRÁULICA - 03 pranchas

# Instalação de Água Fria

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_1_R01	Planta térreo, planta sobre laje e isométrico	indicada

## Instalação de Esgoto Sanitário

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HID_2_R01	Planta baixa	indicada

# Sistema de Proteção contra Incêndio

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_HIN_R01	Planta Baixa e detalhes	indicada

# 7.6.5 PRODUTOS GRÁFICOS – ELÉTRICA – 02 pranchas

## Instalações Elétricas - 110 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_127- 220V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

# Instalações Elétricas - 220 V

Nome do arquivo	Título	Escala
QCOB_VEST_ELE_220- 370V_R01	Quadro de cargas – diagramas unifilares	indicada

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO – FNDE SBS Q.2 Bloco F Edifício FNDE – 70.070-929 – Brasília, DF Telefone: 0800-616161 – Site: www.fnde.gov.br

Arquiteta e Urbanista CAU- Azgo724-0

#### PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA.



OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO, PADRÃO FNDE.

VALOR DA OBRA: R\$ 1.111.345,43

#### OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO.

LOCAL:Povoado Ferro Velho, Santa Luzia / MA PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)

BDI =

BDI = 20

ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS =

84,61% 47.70%

# Planilhas Orçamentárias

Orçamento Sintético
Cronograma Fisico e Financeiro
Composição de BDI
Encargos Sociais
Curva ABC
Grafico da curva ABC

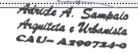
detalhamento das parcelas do valor global deste orçamento / ação ===> COM BDI

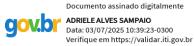
discriminação dos valores

1 - Valor do Proponente) .....

valor (R\$)

1.111.345,43





2.387,14

2.983.92

0,219

Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento

4.2

6456

ORSE

m<sup>3</sup>

18,00

95,56%

6456

ORSE

Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento

SINAPI - MA Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x

emolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada

0,80 R\$

13.96 RS

13.96 RS

2.361,26

	1		1				ı — —	ı							
			VIGAS						VIGAS						
4.6	92472	SINAPI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	110,00	0,00%	92472	SINAPI - MA	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	110,00	R\$ 101,56	R\$ 128,34 R\$	14.117,40	1,27%
4.7	6456	ORSE	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,50	0,00%	6456	ORSE	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,50	R\$ 2.361,26	R\$ 2.983,92 R\$	22.379,40	2,01%
			LAJE PREMOLDADA						LAJE PREMOLDADA						
4.8	101964	SINAPI - MA	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	88,60	0,00%	101964	SINAPI - MA	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	88,60	R\$ 193,33	R\$ 244,31 R\$	21.645,87	1,95%
															1
5.0			PAREDES E PAINÉIS						PAREDES E PAINÉIS					71.224,81	6,41%
5.1	103356	SINAPI - MA	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traco 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	331,00	54,05%	103356	SINAPI - MA	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), iunta de 2.0cm	m²	152,08	R\$ 56,25	R\$ 71,08 R\$	10.809,85	0,97%
5.2	103356	SINAPI - MA	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa	m²	183,00	0,00%	103356	SINAPI - MA	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço	m²	183,00	R\$ 56,25	R\$ 71,08 R\$	13.007,64	1,17%
5.3	103356	SINAPI - MA	(traco 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com	m²	28,00	0,00%	103356	SINAPI - MA	1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa	m²	28,00	R\$ 56,25	R\$ 71,08 R\$	1.990,24	0,18%
5.4	101162	SINAPI - MA	argamassa (traco 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa	m²	6,00	0,00%	101162	SINAPI - MA	(traco 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa	m²	6,00	R\$ 158,10	R\$ 199,79 R\$	1.198,74	0,11%
5.5	101162	SINAPI - MA	(imento e areia traco 1:3) Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com	m²	148,10	0,00%	101162	SINAPI - MA	(imento e areia traco 1:3)  Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com	m²	148,10	R\$ 158,10	R\$ 199,79 R\$	29.588,90	2,66%
			arqamassa (imento e areia traço 1:3)	III*	148,10	0,00%			argamassa (imento e areia traco 1:3)  Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem						
5.6	97622	SINAPI - MA					97622	SINAPI - MA	reaproveitamento, af 12/2017  Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço	m³	26,84			1.911,81	0,17%
5.7	103356	SINAPI - MA					103356	SINAPI - MA	11:2:8 - cimento/cal/areia), iunta de 2,0cm	m²	178,92	R\$ 56,25	R\$ 71,08 R\$	12.717,63	1,14%
6.0			COBERTURA						COBERTURA					267.727,62	24,09%
6.1	92568	SINAPI - MA	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00	0,00%	92568	SINAPI - MA	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00	R\$ 122,50	R\$ 154,80 R\$	172.447,20	15,52%
6.2	94213	SINAPI - MA	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	1.114,00	0,00%	94213	SINAPI - MA	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	1.114,00	R\$ 67,68	R\$ 85,53 R\$	95.280,42	8,57%
7.0			ESQUADRIAS						ESQUADRIAS					9.306,05	0,84%
7.1	91016	SINAPI - MA	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	0,00%	91016	SINAPI - MA	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive	und	2,00	R\$ 952,80	R\$ 1.204,05 R\$	2.408,10	0,22%
7.2	91016	SINAPI - MA	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de	und	1,00	0,00%	91016	SINAPI - MA	Forta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de	und	1,00	R\$ 952,80	R\$ 1.204,05 R\$	1.204,05	0,11%
7.3	91324	SINAPI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive	und	4,00	0,00%	91324	SINAPI - MA	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive	und	4,00	R\$ 725,60	R\$ 916,94 R\$	3.667,76	0,33%
7.4	91326	SINAPI - MA	targeta metálica  Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive	und	2,00	0,00%	91326	SINAPI - MA	targeta Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta	und	2,00	R\$ 801,67	R\$ 1.013,07 R\$	2.026,14	0,18%
7.4	91320	SINAFT-INA	targeta metálica - WC PNE	unu	2,00	0,0076	91320	SINAFT* WA	metálica - WC PNE	ulu	2,00	801,07	1.013,07	2.020,14	0,1876
			I												
8.0			REVESTIMENTOS  Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.=						REVESTIMENTOS  Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/					73.121,38	6,58%
8.1	87878	SINAPI - MA	5mm p/ parede	m²	960,10	0,00%	87878	SINAPI - MA	parede	m²	960,10	R\$ 4,89	R\$ 6,18 R\$	5.933,42	0,53%
8.2	87554	SINAPI - MA		m²	409,10	0,00%	87554	SINAPI - MA	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,10	R\$ 24,03	R\$ 30,37 R\$	12.424,37	1,12%
8.3	87547	SINAPI - MA	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	551,00	0,00%	87547	SINAPI - MA	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	551,00	R\$ 25,14	R\$ 31,77 R\$	17.505,27	1,58%
8.4	87265	SINAPI - MA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. reiunte - conforme proieto	m²	328,00	0,00%	87265	SINAPI - MA	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme proieto	m²	328,00	R\$ 69,74	R\$ 88,13 R\$	28.906,64	2,60%
8.5	11369	ORSE	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	81,10	0,00%	11369	ORSE	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	81,10	R\$ 81,49	R\$ 102,98 R\$	8.351,68	0,75%
															i l
9.0			PISOS						PISOS					279.431,93	25,14%
9.1	96622	SINAPI - MA	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m³	633,20	0,00%	96622	SINAPI - MA	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m³	633,20	R\$ 185,94	R\$ 234,97 R\$	148.783,00	13,39%
9.2	103913	SINAPI - MA	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	m²	633,20	0,00%	103913	SINAPI - MA	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	m²	633,20	R\$ 124,34	R\$ 157,13 R\$	99.494,72	8,95%
9.3	11702	ORSE	Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	195,40	0,00%	11702	ORSE	Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	195,40	R\$ 48,26	R\$ 60,99 R\$	11.917,45	1,07%
9.4	12785	ORSE	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em	m	627,05	0,00%	12785	ORSE	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em	m	627,05	R\$ 18,05	R\$ 22,81 R\$	14.303,01	1,29%
9.5	87251	SINAPI - MA	placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme	m²	62,50	0,00%	87251	SINAPI - MA	placa Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50	R\$ 62,47	R\$ 78,94 R\$	4.933,75	0,44%
3.0	0.201	OH THE TOTAL	projeto	-""	02,30	2,3070	0.201	OHANT I - WA	The state of the s	-"	02,00	. 02,47	, 70,54	.,,,,,,,	<u></u>
40.0			DINTUDA						DINTUDA					09.444.22	0.000
10.0			PINTURA						PINTURA					98.411,28	8,86%
10.1	88412		Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	0,00%	88412		Aplicação de selador acrílico	m²	847,20			4.100,45	0,37%
10.2	102504		Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	0,00%	102504	SINAPI - MA	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00		R\$ 12,35 R\$	4.446,00	0,40%
10.3	96127	SINAPI - MA	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	0,00%	96127	SINAPI - MA	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	R\$ 10,15	R\$ 12,83 R\$	1.136,74	0,10%
10.4	100753	SINAPI - MA	*	m²	1.114,00	0,00%	100753	SINAPI - MA	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.114,00	R\$ 21,27	R\$ 26,88 R\$	29.944,32	2,69%
10.5	100743	SINAPI - MA	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114,00	0,00%	100743	SINAPI - MA	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114,00	R\$ 9,58	R\$ 12,11 R\$	13.490,54	1,21%
10.6	88497	SINAPI - MA	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica	m²	847,20	0,00%	88497	SINAPI - MA	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica	m²	847,20	R\$ 16,59	R\$ 20,96 R\$	17.757,31	1,60%
10.7	4651	ORSE	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	0,00%	4651	ORSE	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	R\$ 30,94	R\$ 39,10 R\$	18.768,00	1,69%
10.8	88489	SINAPI - MA	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	0,00%	88489	SINAPI - MA	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	R\$ 14,58	R\$ 18,42 R\$	8.767,92	0,79%
11.0			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					14.212,63	1,28%
	00000	CINIADI MA		un	4,00	Sambala	89383	SINAPI - MA	-		4,00	R\$ 6,10	R\$ 7,71 R\$		
11.1	89383	SINAPI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	Arguiteta -	2/2/	09383	SINAPI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	6,10	R\$ 7,71 R\$	30,84	0,00%

100	11.2	89383	SINAPI - MA	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	0,00%	89383	SINAPI - MA	Adaptador soldável curto c/ holsa-rosca para regietro 25 mm - 3///*	un	12,00	R\$ 6,10	R\$ 7,71 R\$	92,52	0.01%
1-1										Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4*						
March   Marc								_		1 2						
14																
1966   1879										-						
18																
14																
19																
1982   1987   1988   1987   1988   1987   1988   1988   1989																
1909   1909		99	SINAPI - MA		un			99		Flange para caixa dágua 50 mm	un					
1986   1987	11.11	89408	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00		89408	SINAPI - MA	Joelho 90º soldável 25 mm	un	11,00	R\$ 8,02	R\$ 10,13 R\$	111,43	0,01%
1916   2019	11.12	89413	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00	0,00%	89413	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00	R\$ 11,26	R\$ 14,23 R\$	85,38	0,01%
1965   1975   1976	11.13	89501	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	0,00%	89501	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	R\$ 13,17	R\$ 16,64 R\$	133,12	0,01%
19	11.14	90373	SINAPI - MA	Joelho 90° soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	0,00%	90373	SINAPI - MA	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	R\$ 12,32	R\$ 15,57 R\$	31,14	0,00%
1	11.15	89413	SINAPI - MA	Joelho de redução 90º soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	0,00%	89413	SINAPI - MA	Joelho de redução 90º soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	R\$ 11,26	R\$ 14,23 R\$	56,92	0,01%
14   16   17   18   18   18   18   18   18   18	11.16	90373	SINAPI - MA	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	0,00%	90373	SINAPI - MA	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	R\$ 12,32	R\$ 15,57 R\$	249,12	0,02%
1982   1985   1987	11.17	89562	SINAPI - MA	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	0,00%	89562	SINAPI - MA	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	R\$ 9,61	R\$ 12,14 R\$	48,56	0,00%
1912   1926   1860	11.18	89579	SINAPI - MA	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	0,00%	89579	SINAPI - MA	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	R\$ 10,86	R\$ 13,72 R\$	27,44	0,00%
1912   1976	11.19	89386	SINAPI - MA	Luva soldável 32 mm	un	4,00	0,00%	89386	SINAPI - MA	Luva soldável 32 mm	un	4,00	R\$ 8,90	R\$ 11,25 R\$	45,00	0,00%
1   12   13   13   13   13   13   14   15   14   15   15   15   15   15	11.20	89385	SINAPI - MA	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00	0,00%	89385	SINAPI - MA	Luva soldável com rosca - 3/4*	un	8,00	R\$ 6,73	R\$ 8,50 R\$	68,00	0,01%
1.12   1.00	11.21	94792	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	0,00%	94792	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	R\$ 95,52	R\$ 120,71 R\$	241,42	0,02%
1.11	11.22	94794	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00	0,00%	94794	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00	R\$ 138,78	R\$ 175,38 R\$	350,76	0,03%
1122   1566   1587	11.23	89986	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	2,00	0,00%	89986	SINAPI - MA	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	2,00	R\$ 68,92	R\$ 87,09 R\$	174,18	0,02%
11.12   10.00   10.0	11.24	89987			un	2,00	0,00%	89987			un	2,00	R\$ 78,47	R\$ 99,16 R\$	198,32	0,02%
1126   8825   89AP-11A   750 washer-2mm	11.25	89985			un	8,00	0,00%	89985	SINAPI - MA	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	R\$ 74,61	R\$ 94,28 R\$	754,24	0,07%
1177   6863   TRAPT - 108   108   TRAPT - 108   108	11.26	89395			un		0,00%	89395	SINAPI - MA		un	5,00	R\$ 12,10	R\$ 15,29 R\$	76,45	0,01%
1132   2015   2016																
1129   5800   58AP-1 MA   16 or pedge 50° problem 20 mm - 20 mm   Un   4.00   4.00   5.00								_								
1130 8066 SNAP1-M. To de markejo 97 easiered 57 mm - 40 mm								_								
11.31   09006   SHAPI - MA   Tomera octubal para levalido 12"   Un   0.00   0										-						
11.3.2				-												
1133   10332   SNAP1-NA   Tudo PVC rigids soldwid-120 mm   m   27.0   0.00   103372   SNAP1-NA   Tudo PVC rigids soldwid-120 mm   m   30.0   15   1.3   1.3   1								_								
11.134   11.135   11.136   1								_								
11.35 9489 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 32 mm m 20.00 0.00% 9489 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 32 mm m 14.00 15 11.63 85 23.54 85 23.56 0.00% 11.37 94651 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 40 mm m 14.00 15 11.63 85 23.54 85 23.56 0.00% 11.37 94651 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 40 mm m 50.00 15 11.64 85 23.54 85 23.56 0.00% 11.37 94651 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 30 mm m 50.00 15 11.64 85 23.54 85 23.56 0.00% 11.38 83.07 SINAPI-MA 120 PVC rigido soldavier - 30 mm m 50.00 15 11.64 85 11.64 85 11.64 85 86.44 0.00% 11.39 80.00% 1				, and the second						-						
1136 94850 SNAPI-MA Tuce PVC rigide soldsivel -40 mm m 14,00 0,00% 94850 SNAPI-MA Tuce PVC rigide soldsivel -40 mm m 14,00 15 18,63 15 23,54 15 223,5 10 0,00% 13,00% 13,00% 13,00% 13,00% 14,00% 14,00% 15 18																
11.37 94651 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 50 mm m 36.00 0.00% 94651 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 50 mm m m 36.00 0.00% 94651 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m 36.00 0.00% 94651 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m 36.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m 36.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m m m 96.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm m 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00 0.00 0.00% 95671 SINAPI-MA Usiao soldsivel - 20 mm 0.00										-						
11.38 89375 SNAPI - MA Unios ostável - 20 mm un 6,00 0,00% 89375 SNAPI - MA Unios ostável - 20 mm un 6,00 0,00% 89375 SNAPI - MA Unios ostável - 20 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Unios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89345 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89347 SNAPI - MA Visios ostável - 50 mm un 2,00 0,00% 89348 SNAPI - MA Sucha de redução in the Vederão and de vederão and				-				_		-						
11.39 8959 SINAPI-MA União soldável - 50 mm un 2,00 0,00% 9594 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.40 95471 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.41 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.41 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario sinosado, para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Vaso sanitario para deficientes físicos para válvada de descarga, em louza 11.42 88331 SINAPI-MA Caixa de inspeció de segoto siforada (60x60 cm) un 5,00 0,00% SINAPI-MA Caixa de inspeció de segoto siforada (60x60 cm) un 4,00 85 113,56 85 123,48 5 23,54 0,05% SINAPI-MA Caixa de inspeció de segoto siforada (60x60 cm) un 4,00 85 113,56 85 123,48 5 23,54 0,05% SINAPI-MA Caixa siforada (100x100x50 cm) un 4,00 85 113,56 85 123,48 5 23,54 0,05% SINAPI-MA Caixa siforada (100x100x50 cm) un 4,00 85 113,56 85 123,48 5 23,54 0,05% SINAPI-MA Caixa siforada (100x100x50 cm) un 4,00 85 113,56 85 123,48 5 23,54 0,05% SINAPI-MA Caixa siforada (100x100x50 cm) un 1,00 85 4,483,0 85 5,932,9 85										·						
11.40   95471   SINAPI - MA   Visio sanitario para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, incluive asserto, contro de finación, and de branca, com acessórios, incluive asserto, contro de finación, and de branca, com acessórios, incluive asserto, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, incluive asserto, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, incluive asserto, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, incluive asserto, para válvula de descarga, em louca branca, com un 4,00 85 523,72 85 661,82 85 2,647,28 0,248					un						un					
11.41 86931 SINAPI - MA 86931 SINAPI - MA 86931 SINAPI - MA 86931 SINAPI - MA 819 SINAPI - MA											un					
11.41 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 4,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 1,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 1,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 1,00 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios, inclusive asserto plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação un 1,000 0,00% 8693 SINAPI-MA acessórios	11.40	95471	SINAPI - MA	branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de	un	2,00		95471	SINAPI - MA	branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de	un	2,00	,,			
12.1 819 SINAPI - MA Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm un 5,00 0,00% 819 SINAPI - MA Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm un 5,00 R\$ 3,67 R\$ 4,64 R\$ 23,20 0,00% 12.2 98102 SINAPI - MA Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 242,18 R\$ 968,72 0,09% 12.3 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 R\$ 40.29 R\$ 50,91 R\$ 305,46 0,03% 12.4 89491 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 103x9 R\$ 130,91 R\$ 523,64 0,05% 12.5 89730 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 113,56 R\$ 17,14 R\$ 239,96 0,02% 12.6 98066 SINAPI - MA Caixa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 1,00	11.41	86931	SINAPI - MA		un	4,00	0,00%	86931	SINAPI - MA		un	4,00	R\$ 523,72	R\$ 661,82 R\$	2.647,28	0,24%
12.1 819 SINAPI - MA Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm un 5,00 0,00% 819 SINAPI - MA Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm un 5,00 R\$ 3,67 R\$ 4,64 R\$ 23,20 0,00% 12.2 98102 SINAPI - MA Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 242,18 R\$ 968,72 0,09% 12.3 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 R\$ 40.29 R\$ 50,91 R\$ 305,46 0,03% 12.4 89491 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 103x9 R\$ 130,91 R\$ 523,64 0,05% 12.5 89730 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 113,56 R\$ 17,14 R\$ 239,96 0,02% 12.6 98066 SINAPI - MA Caixa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 1,00																
12.2 98102 SINAPI - MA Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 242,18 R\$ 968,72 0.09%   12.3 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 0.00% 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 R\$ 40,29 R\$ 50,91 R\$ 305,46 0.03%   12.4 89491 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 191,64 R\$ 968,72 0.09%   12.5 89730 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 94,70 R\$ 191,64 R\$ 94,70 R\$ 191,64 R\$ 95,70 R\$ 305,46 0.03%   12.5 89730 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 191,64 R\$ 95,70 R\$ 191,64 R\$ 95,70 R\$ 97,70	12.0			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					19.012,79	1,71%
12.3 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 0.0% 89482 SINAPI - MA Caixa sifonada (100x100x50 mm) un 6,00 R\$ 40.29 R\$ 50.91 R\$ 305,46 0.03% 12.4 89491 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 103,59 R\$ 130,91 R\$ 523,64 0.05% 12.5 89730 SINAPI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 R\$ 13,56 R\$ 17,14 R\$ 239,96 0.02% 12.6 98066 SINAPI - MA Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 1,00	12.1	819	SINAPI - MA	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	0,00%	819	SINAPI - MA	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	R\$ 3,67	R\$ 4,64 R\$	23,20	0,00%
12.4 89.49 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 0.00% 89.91 SINAPI - MA Caixa sifonada (150x150x50 mm) un 4,00 R\$ 103.59 R\$ 130.91 R\$ 523.64 0.05% 12.5 89730 SINAPI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 R\$ 13.56 R\$ 17.14 R\$ 239.96 0.02% 12.6 98066 SINAPI - MA Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 4.683.30 R\$ 5.918.29 R\$ 5.918.29 Q\$ 0.05% 12.7 89724 SINAPI - MA Joelho 45° - 40 mm un 3,00 R\$ 9.26 R\$ 11.70 R\$ 35.10 0.00%	12.2	98102	SINAPI - MA	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00	0,00%	98102	SINAPI - MA	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00	R\$ 191,64	R\$ 242,18 R\$	968,72	0,09%
12.5 89730 SINAPI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 0,0% 89730 SINAPI - MA Curva 90° curta - 40 mm un 14,00 R\$ 13,56 R\$ 17,14 R\$ 239,56 0,02% 12.6 98066 SINAPI - MA Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 4.683,00 R\$ 5.918,29 R\$	12.3	89482	SINAPI - MA	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00	0,00%	89482	SINAPI - MA	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00	R\$ 40,29	R\$ 50,91 R\$	305,46	0,03%
12.6 98066 SINAPI - MA Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 0,00% 98066 SINAPI - MA Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00) un 1,00 R\$ 4.683,30 R\$ 5.918,29 R\$ 5.918,29 0,53% 12.7 89724 SINAPI - MA Joelho 45° - 40 mm un 3,00 R\$ 9,26 R\$ 11,70 R\$ 35,10 0,00%	12.4	89491	SINAPI - MA	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00	0,00%	89491	SINAPI - MA	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00	R\$ 103,59	R\$ 130,91 R\$	523,64	0,05%
12.7 89724 SINAPI - MA Joelho 45° - 40 mm un 3,00 0,00% 89724 SINAPI - MA Joelho 45° - 40 mm un 3,00 R\$ 9,26 R\$ 11,70 R\$ 35,10 0,00%	12.5	89730	SINAPI - MA	Curva 90° curta - 40 mm	un	14,00	0,00%	89730	SINAPI - MA	Curva 90° curta - 40 mm	un	14,00	R\$ 13,56	R\$ 17,14 R\$	239,96	0,02%
	12.6	98066	SINAPI - MA	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	1,00	0,00%	98066	SINAPI - MA	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	1,00	R\$ 4.683,30	R\$ 5.918,29 R\$	5.918,29	0,53%
12.8 89731 SINAPI-MA Joelho 45°-50 mm un 6,00 0,00% 89731 SINAPI-MA Joelho 45°-50 mm un 6,00 R\$ 14,25 R\$ 18,01 R\$ 108,06 0,01% 12.9 89744 SINAPI-MA Joelho 90°-100 mm Abrück A Sampalo un 7,00 R\$ 25,98 R\$ 32,83 R\$ 229,81 0,02% AR\$ 200.00 R\$ 100 mm Abrück A Sampalo un 7,00 R\$ 25,98 R\$ 32,83 R\$ 229,81 0,02% AR\$ 200.00 R\$ 200.00	12.7	89724	SINAPI - MA	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00	0,00%	89724	SINAPI - MA	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00	R\$ 9,26	R\$ 11,70 R\$	35,10	0,00%
129 89744 SINAPI-MA Joeho 90°-100 mm un 7,00 0.00% 89744 SINAPI-MA Joeho 90°-100 mm Adobit A. Sampato un 7,00 R\$ 25,98 R\$ 32,83 R\$ 229,81 0.02% A 200	12.8	89731	SINAPI - MA	Joelho 45° -50 mm	un	6,00	0,00%	89731	SINAPI - MA	Joelho 45° -50 mm	un	6,00	R\$ 14,25	R\$ 18,01 R\$	108,06	0,01%
Proguetta e Urbanista CA U~ A 290724-0	12.9	89744	SINAPI - MA	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00	0,00%	89744	SINAPI - MA	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00	R\$ 25,98	R\$ 32,83 R\$	229,81	0,02%
~A290724-0										Propuleta e Urbanisia						
										-AU- A290724-0						

14																
March   Marc	12.10	89730	SINAPI - MA	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	0,00%	89730	SINAPI - MA	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2*	un	10,00	R\$ 13,56	R\$ 17,14	R\$ 171,40	0,02%
201   201	12.11	89797	SINAPI - MA	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	0,00%	89797	SINAPI - MA	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	R\$ 47,80	R\$ 60,40	R\$ 302,00	0,03%
14	12.12	89797	SINAPI - MA	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	0,00%	89797	SINAPI - MA	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	R\$ 47,80	R\$ 60,40	R\$ 362,40	0,03%
Section   Sect	12.13	89785	SINAPI - MA	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	0,00%	89785	SINAPI - MA	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	R\$ 25,02	R\$ 31,62	R\$ 252,96	0,02%
March   Marc	12.14	86882	SINAPI - MA	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	0,00%	86882	SINAPI - MA	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	R\$ 21,83	R\$ 27,59	R\$ 248,31	0,02%
140	12.15	98078	SINAPI - MA	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	0,00%	98078	SINAPI - MA	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	R\$ 4.458,66	R\$ 5.634,41	R\$ 5.634,41	0,51%
March   Marc	12.16	20043	SINAPI - MA	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	0,00%	20043	SINAPI - MA	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	R\$ 8,03	R\$ 10,15	R\$ 10,15	0,00%
140   150	12.17	89712	SINAPI - MA	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	0,00%	89712	SINAPI - MA	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	R\$ 25,14	R\$ 31,77	R\$ 95,31	0,01%
March   Marc	12.18	89714	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	0,00%	89714	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	R\$ 35,04	R\$ 44,28	R\$ 1.549,80	0,14%
March   Marc	12.19	89711	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	20,00	0,00%	89711	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	т	20,00	R\$ 19,97	R\$ 25,24	R\$ 504,80	0,05%
No.     No.     No.     No.	12.20	89712	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	17,00	0,00%	89712	SINAPI - MA	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	т	17,00	R\$ 25,14	R\$ 31,77	R\$ 540,09	0,05%
1987   1987	12.21	86877	SINAPI - MA	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	9,00	0,00%	86877	SINAPI - MA	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	9,00	R\$ 86,95	R\$ 109,88	R\$ 988,92	0,09%
1987   1987																
1906   1907	13.0			DRENAGEM PLUVIAL						DRENAGEM PLUVIAL					22.611,92	2,03%
1905   1907   1907   1907   1907   1908   1908   1908   1908   1909	13.1	94227	SINAPI - MA	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24	m	72,00	0,00%	94227	SINAPI - MA	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24	m	72,00	R\$ 58,00	R\$ 73,29	R\$ 5.276,88	0,47%
1985   1985	13.2	89580	SINAPI - MA	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	0,00%	89580	SINAPI - MA	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	R\$ 61,23	R\$ 77,38	R\$ 1.547,60	0,14%
1971   1972	13.3	89590	SINAPI - MA	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	0,00%	89590	SINAPI - MA	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	R\$ 123,36	R\$ 155,89	R\$ 623,56	0,06%
Main	13.4	7752	ORSE	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	0,00%	7752	ORSE	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	R\$ 78,33	R\$ 98,99	R\$ 395,96	0,04%
141   1576   1587   1	13.5	11701	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x	m	72,00	0,00%	11701	ORSE	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x	m	72,00	R\$ 162,31	R\$ 205,11	R\$ 14.767,92	1,33%
141   1576   1587   1				(0,25m)						(0,25m)						
141   1576   1587   1	14.0			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS						INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					22.365,63	2,01%
1412   6770   71047   10   10   10   10   10   10   10   1		95795	SINAPI - MA	-	un	5.00	0.00%	95795	SINAPI - MA		un	5.00	R\$ 33.01	R\$ 41.71	R\$ 208.55	
141   157											un					
14.1   10.00								_								
15		-		*						· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
145   1958   518Pt-164   518																_
147   1976   51947   148     1970   51947   149   1495								_								
Process   Proc		-		-						-						
1-15   1-15				em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V.						em						
14-10   10-206   SNAP1-NA   Commanded to commanded to commanded to commanded to commanded protection of the commanded to commanded protection of the commanded commanded to				em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V,						em					-	
1411   91906   SNAPI-NA   Tomask 2 y + 100 employed yeb degrees (about per leave) to 1000   1410				em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V.				_		em						
1412   5000   SNAPI - NA				em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V,				_		em						
14.13 9195 SNAP1-MA Premper 1 lecia simples Un 7,00 0.005 9195 SNAP1-MA Premper 1 lecia simples Un 7,00 15 1,12 15 29.41 15 27.01 0.005 11.14 15 101960 SNAP1-MA Disjunct termonagentic biropolar 26 A padde DN (Preh barren) Un 5,00 15 13.53 15 93.55 0.015 11.15 15 1								_								
14.14 101890 SNAP1-MA Digurest temorragenetic biological 20 A, paddio DN (rine branca) un 5.00 0.00% 101890 SNAP1-MA Digurest temorragenetic biological 20 A, paddio DN (rine branca) un 5.00 15 14.55 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 101890 SNAP1-MA Digurest temorragenetic biological 20 A, paddio DN (rine branca) un 5.00 15 14.55 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 14.39 15 93.55 0.03% 14.15 15 14.39 15 14.		-						_								
14.15 101890 SNAPI - MA Disparent remonsagretico birropolar 20 A, padrido DN (inha branca) un 5.00 0.00% 101890 SNAPI - MA Disparent remonsagretico birropolar 25 A, padrido DN (inha branca) un 8.00 85 14.35 85 14.38 85 147.32 0.01% 14.17 101895 SNAPI - MA Disparent remonsagretico birropolar 25 A, padrido DN (inha branca) un 8.00 85 14.38 85 147.32 0.01% 14.17 101895 SNAPI - MA Disparent remonsagretico birropolar 25 A, padrido DN (inha branca) un 8.00 85 14.38 85 147.32 0.01% 14.17 101895 SNAPI - MA Disparent remonsagretico triopolar 25 A, padrido DN (inha branca) un 8.00 85 14.38 85 147.32 0.01% 14.17 14.								_								_
14.16 101890 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico biropolar 25 A, padrido DN (irria branca) un 8.00 0.0% 101890 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 25 A, padrido DN (irria branca) un 8.00 8.5 14.5 85 14.3 85 147.12 0.018 14.17 101885 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 150 A, padrido DN (irria branca) un 2.00 85 375.28 85 474.24 85 948.48 0.058 14.18 14.18 101890 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 0.00% 101890 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 85 573.8 85 704.36 0.058 14.19 394.00 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 85 573.8 85 704.36 0.058 14.19 394.00 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 85 573.8 85 704.36 0.058 14.19 394.00 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 85 573.8 85 704.36 0.058 14.19 394.00 SINAPI - MA Disjurtor termomagnetico triopolar 157 A, padrido DN (irria branca) un 1.00 85 573.8 85 704.36 0.058 14.17 85 14.1								_								
14.17 101895 SINAPI-MA Dispretor termomagnetico triopolar 150 A, padrido DIN (linha branca) un 2.00 0.00% 101895 SINAPI-MA Dispretor termomagnetico triopolar 150 A, padrido DIN (linha branca) un 1.00 0.00% 101896 SINAPI-MA Dispretor termomagnetico triopolar 175 A, padrido DIN (linha branca) un 1.00 85 557,38 85 704,36 85 704,36 0.06% 114.19 30449 SINAPI-MA Dispretor termomagnetico triopolar 175 A, padrido DIN (linha branca) un 1.00 85 557,38 85 704,36 85 704,36 0.06% 114.19 30449 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 0.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 0.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 85 577,88 85 577,88 85 574,36 6 341,77 0.03% 114.20 101878 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SINAPI-MA Dispositivo residual differencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 8.00% 101876 SIN				, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,				_						, ,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,		
14.18 101886 SINAPI - MA Disyntor termomagnetico triopolar 175 A, padrão DIN (linha branca) un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30449 SINAPI - MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA un 1,00 0,00% 30440 SI								_						, ,,,,		_
14.19 39.49 SINAPI-MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 0.00% 39.49 SINAPI-MA Dispositivo residual diferencial - DR 125A in 30 mA un 1.00 R5 270,4 R5 341,77 0.38  341,77 0.38		-						_						,21		
14.20 101678 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2', inclusive curvas m 22.00 0.00% 91871 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 9.00% 91874 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 9.00% 91874 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 9.00% 91874 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de procrigido rosceivel, 1/1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive curvas m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive traqueleiras m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive traqueleiras m 92.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive traqueleiras m 93.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive traqueleiras m 93.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' inclusive traqueleiras m 93.00 0.00% 91875 SINAPI-MA Eleroduto de ferro galvanizado de 11.1/2' in								_								
14.21 101878 SINAPI - MA Clara 4 disturbrores unipolarers - 8 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 1 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 1 bicolarers - 1 bicolarers - 2 bicolarers - 2 bico				Out to the first transfer to the control of the con	un			39449		Out to the first the first to the content of the co	un					0,03%
14.22 91872 SINAPI-MA Eletroduto de pvc rigido roscável, 1¹, inclusive curvas m 22,00 0,00% 91872 SINAPI-MA Eletroduto de pvc rigido roscável, 1², inclusive curvas m 22,00 R5 17,88 R5 22,59 R5 496,98 0,04% 14.23 91871 SINAPI-MA Eletroduto de pvc rigido roscável, 3⁴, inclusive curvas m 32,00 R5 13,88 R5 17,67 R5 565,44 0,05% 14.24 93008 SINAPI-MA Eletroduto de pvc rigido roscável, 1¹, inclusive curvas m 22,00 R5 18,31 R5 23,14 R5 509,08 0,05% 14.25 21128 SINAPI-MA Eletroduto de pvc rigido roscável, 1¹, inclusive curvas m 22,00 R5 18,31 R5 23,14 R5 509,08 0,05% 14.25 21128 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 3⁴- inclusive braçadeiras m 86,00 0,00% 2679 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2675 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 8,25 R5 10,43 R5 354,62 0,03% 14.28 9784 SINAPI-MA Eletroduto de ferro galvanizado de 1¹- inclusive braçadeiras m 34,00 R5 12,01 R5 152,79		_		para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão						disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu						.,
14.23 91871 SINAPI - MA Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas m 32,00 0,00% 91871 SINAPI - MA Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas m 32,00 R\$ 13,38 R\$ 17,67 R\$ 565,44 0,05% 14.24 93008 SINAPI - MA Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas m 22,00 R\$ 18,31 R\$ 23,14 R\$ 509,08 0,05% 14.25 21128 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras m 86,00 0,00% 21128 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras m 17,00 R\$ 1,56 R\$ 97,92 0,01% 14.26 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1' - inclusive braçadeiras m 17,00 R\$ 4,56 R\$ 97,92 0,01% 14.27 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 12,01 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 14.29 14.	14.21	-		para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu	un			101878			un					
14.24 93008 SINAPI - MA Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas m 22.00 0,00% 93008 SINAPI - MA Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas m 22.00 R\$ 18,31 R\$ 509,08 0,05% 14.25 21128 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras m 86,00 R\$ 7,33 R\$ 9,26 R\$ 796,36 0,07% 14.26 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras m 17,00 R\$ 4,56 R\$ 5,76 R\$ 97,92 0,01% 14.27 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 14		_		Eletroduto de pvc rígido roscável, 1*, inclusive curvas	m					Eletroduto de pvc rígido roscável, 1*, inclusive curvas	m				,,	
14.25 21128 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 34" - inclusive braçadeiras m 86,00 0,00% 21128 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 34" - inclusive braçadeiras m 86,00 0,00% 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1" - inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1" - inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1,1/2" - inclusive braçadeiras m 17,00 0,00	14.23	_		Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	0,00%	91871		Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4*, inclusive curvas	m			R\$ 17,67	R\$ 565,44	0,05%
14.26 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1"-inclusive braçadeiras m 17,00 0,00% 2679 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1"-inclusive braçadeiras m 17,00 R\$ 4,56 R\$ 5,76 R\$ 97,92 0,01% 14.27 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97,584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d= 1,1/2"-inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% 120,91 R\$ 152,79 R\$ 152,	14.24	93008	SINAPI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	0,00%	93008	SINAPI - MA	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	R\$ 18,31	R\$ 23,14	R\$ 509,08	0,05%
14.27 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 0,00% 2675 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduto de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 8,25 R\$ 10,43 R\$ 354,62 0,03% 14.28 97584 SINAPI - MA Eletroduco de ferro galvanizado d = 1.1/2* - inclusive braçadeiras m 34,00 R\$ 10,00	14.25	21128	SINAPI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4* - inclusive braçadeiras	m	86,00	0,00%	21128	SINAPI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4* - inclusive braçadeiras	m	86,00	R\$ 7,33	R\$ 9,26	R\$ 796,36	0,07%
14.28 97.584 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator un 6,00 0,0% 97.584 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator un 6,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% eletronico e lampadas  14.29 97.584 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator un 6,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 916,74 0,08% eletronico e lampadas  14.29 97.584 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator un 1,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$	14.26	2679	SINAPI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	0,00%	2679	SINAPI - MA	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	R\$ 4,56	R\$ 5,76	R\$ 97,92	0,01%
14.29 97584 SINAPI-MA Eletronico e lampadas  14.29 97584 SINAPI-MA Eletronico e lampadas  14.29 97584 SINAPI-MA Eletronico e lampadas  14.20 10005 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor priamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator un 1,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 152,	14.27	2675	SINAPI - MA		m	34,00	0,00%	2675	SINAPI - MA	,	m	34,00	R\$ 8,25	R\$ 10,43	R\$ 354,62	0,03%
14.29 97584 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp, fluorescente 1x40w, completa, incl.reator un 1,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 152,79 Q,01% eletronico e lampadas  14.20 10095 SINAPI-MA Luminária calha sobrepor plamp, fluorescente 1x40w, completa, incl.reator un 1,00 R\$ 120,91 R\$ 152,79 R\$ 152,79 Q,01% eletronico e lampadas  14.20 10095 SINAPI-MA Luminária blindada p' alta pressão, linha industrial projetor hermético para	14.28	97584	SINAPI - MA	eletronico e lampadas	un	6,00	0,00%	97584	SINAPI - MA	eletronico e lampadas	un	6,00	R\$ 120,91	R\$ 152,79	R\$ 916,74	0,08%
	14.29	97584	SINAPI - MA	eletronico e lampadas	un	1,00	0,00%	97584	SINAPI - MA	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	1,00	R\$ 120,91	R\$ 152,79	R\$ 152,79	0,01%
	14.30	102085	SINAPI - MA		un	15,00	0,00%	102085	SINAPI - MA		un	15,00	R\$ 199,32	R\$ 251,88	R\$ 3.778,20	0,34%

Adricle A. Sampais Arquitia e Urbanista CAU-AZ90724-0

		1														
15.0			SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(	SPDA)					SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS(SE	PDA)				3	860,41	0,35%
15.1	98111	SINAPI - MA	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	0,00%	98111	SINAPI - MA	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	R\$ 56,22	R\$ 71,05	R\$	355,25	0,03%
15.2	38056	SINAPI - MA	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	0,00%	38056	SINAPI - MA	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	R\$ 35,22	R\$ 44,51	R\$	534,12	0,05%
15.3	96973	SINAPI - MA	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	0,00%	96973	SINAPI - MA	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	R\$ 64,99	R\$ 82,13	R\$ 1	.971,12	0,18%
15.4	96985	SINAPI - MA	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	un	5,00	0,00%	96985	SINAPI - MA	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	un	5,00	R\$ 81,44	R\$ 102,92	R\$	514,60	0,05%
15.5	89508	SINAPI - MA	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	0,00%	89508	SINAPI - MA	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	R\$ 15,42	R\$ 19,49	R\$	350,82	0,03%
15.6	93054	SINAPI - MA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	0,00%	93054	SINAPI - MA	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	R\$ 21,29	R\$ 26,90	R\$	134,50	0,01%
16.0			SERVIÇOS DIVERSOS						SERVIÇOS DIVERSOS					57	968,70	5,22%
16.1	102362	SINAPI - MA	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc. fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00	0,00%	102362	SINAPI - MA	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em ovc. fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00	R\$ 163,06	R\$ 206,06	R\$ 30	.290,82	2,73%
16.2	13295	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fío 12	un	4,00	0,00%	13295	ORSE	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwo, malha 2" revestido em pyo, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	R\$ 1.071,39	R\$ 1.353,92	R\$ 5	415,68	0,49%
16.3	86895	SINAPI - MA	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	0,00%	86895	SINAPI - MA	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	R\$ 411,12	R\$ 519,53	R\$ 2	493,74	0,22%
16.4	4420	ORSE	Banco de concreto armado polido (l=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	0,00%	4420	ORSE	Banco de concreto armado polido (I=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	R\$ 236,13	R\$ 298,40	R\$ 1	.432,32	0,13%
16.5	13114	ORSE	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2*, l = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	0,00%	13114	ORSE	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 140cm (lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	R\$ 201,44	R\$ 254,56	R\$	509,12	0,05%
16.6	13113	ORSE	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2°, I = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	0,00%	13113	ORSE	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	R\$ 221,48	R\$ 279,88	R\$ 2	.239,04	0,20%
16.7	11186	SINAPI - MA	Espelho plano 4mm	m²	4,50	0,00%	11186	SINAPI - MA	Espelho plano 4mm	m²	4,50	R\$ 401,33	R\$ 507,16	R\$ 2	.282,22	0,21%
16.8	10071	ORSE	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	0,00%	10071	ORSE	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	R\$ 2.945,06	R\$ 3.721,67	R\$ 3	.721,67	0,33%
16.9	10069	ORSE	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	0,00%	10069	ORSE	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	R\$ 4.539,57	R\$ 5.736,65	R\$ 5	.736,65	0,52%
16.10	2432	ORSE	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	0,00%	2432	ORSE	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	R\$ 1.006,84	R\$ 1.272,34	R\$ 1	.272,34	0,11%
16.11	2266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, I = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	0,00%	2266	ORSE	Soleira em granito cinza andorinha, I = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	R\$ 86,72	R\$ 109,59	R\$	317,81	0,03%
16.12	99803	SINAPI - MA	Limpeza geral	m²	861,56	0,00%	99803	SINAPI - MA	Limpeza geral	m²	861,56	R\$ 2,07	R\$ 2,62	R\$ 2	.257,29	0,20%



VALOR TOTAL DA OBRA A SER RETOMADA COM BDI R\$

1.111.345,43

R\$

CUSTO TOTAL REFERENTE AO PACTO ORIGINAL

459.994,86



## PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA.

OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO, PADRÃO FNDE.

VALOR DA OBRA: R\$ 1.111.345,43

#### OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO.

LOCAL:Povoado Ferro Velho, Santa Luzia / MA PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)

BDI = 26,37%

		CRONC	JGRAMA FIS			OGRAMADO				
ITEM	DESCRIÇÃO				EM MESES			\	/ALOR (R\$)	PESO
		10	20	30	40	5º	6º		- ( 1)	%
1.0	SERVIÇOS PRELIMINARES	R\$ 6.835,74						R\$	6.835,74	0,62
		100%								
2.0	MOVIMENTO DE TERRAS	R\$ 3.014,90	R\$ 1.292,10					R\$	4.307,00	0,39
		70%	30%							
3.0	INFRA-ESTRUTURA: FUNDAÇÕES		R\$ 11.262,84	R\$ 26.279,97				R\$	37.542,81	3,38
			30%	70%						
4.0	SUPERESTRUTURA		R\$ 37.021,42	R\$ 86.383,31				R\$	123.404,73	11,10
			30%	70%						
5.0	PAREDES E PAINÉIS		R\$ 35.612,41	R\$ 35.612,41				R\$	71.224,81	6,41
			50%	50%						
6.0	COBERTURA		R\$ 133.863,81	R\$ 133.863,81				R\$	267.727,62	24,09
			50%	50%						
7.0	ESQUADRIAS				R\$ 2.326,51	R\$ 2.326,51	R\$ 4.653,03	R\$	9.306,05	0,84
			•	•	25%	25%	50%			
8.0	REVESTIMENTOS				R\$ 36.560,69	R\$ 36.560,69		R\$	73.121,38	6,58
				•	50%	50%				
9.0	PISOS				R\$ 139.715,97	R\$ 139.715,97		R\$	279.431,93	25,14
					50%	50%				
10.0	PINTURA					R\$ 49.205,64	R\$ 49.205,64	R\$	98.411,28	8,86
						50%	50%		·	
11.0	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			R\$ 7.106,32	R\$ 7.106,32			R\$	14.212,63	1,28
	,			50%	50%				,	, -
12.0	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS				R\$ 8.555,76	R\$ 10.457,03		R\$	19.012,79	1,71
	,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,,				45%	55%			101012,10	.,
13.0	DRENAGEM PLUVIAL				R\$ 11.305,96	R\$ 11.305,96		R\$	22.611,92	2,03
					50%	50%				_,
	~ .				3373	307.0				
14.0	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS				R\$ 8.946,25	R\$ 8.946,25	R\$ 4.473,13	R\$	22.365,63	2,01
					40%	40%	20%			
	SISTEMA DE PROTEÇÃO									
15.0	CONTRA DESCARGAS							R\$	3.860,41	0,35
13.0	ATMOSFÉRICAS							ıνψ	3.000,41	0,00
	(SPDA)				R\$ 1.930,21	R\$ 1.930,21				
100					50%	50%			55 000 F3	
16.0	SERVIÇOS DIVERSOS					R\$ 28.984,35	R\$ 28.984,35	R\$	57.968,70	5,22
_	WALOR TOTAL OVER 1720	2.052.07	040.050.55	000 045 05	040 447 07	50%	50%		1 111 015 ::	4
	VALOR TOTAL C/BDI (R\$) =	9.850,64	219.052,58	289.245,82	216.447,67	289.432,61	87.316,15		1.111.345,43	100
	VALOR TOTAL C/ BDI (%) =  (A)+(B)=VALOR TOTAL ACUMUL. (R\$) =	0,89% R\$ 9.850,64	19,71% R\$ 228.903,22	26,03% R\$ 518.149,04	19,48% R\$ 734.596,71	26,04% R\$ 1.024.029,32	7,86% R\$ 1.111.345,43			



# OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO.

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA

SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)



PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA.

Anotação de Responsabilidade Técnica de Elaboração de Projeto e Orçamento: ART / ENGº CIVIL THIAGO LOBO - CREA 11292D/MA

^	,				
COMPOSIÇA	$\mathbf{v}$	$(\Omega / )$ $C$		~ 1	T 1.0/ · /
	ADDE KIN	1 V/2 1 — t/		$\mathbf{a}\mathbf{n}$	HAITIOIAGI
	M DE DDI	\ /O/ — I\	i Consu ut	av ut	Lunicios,
<del>-</del> <del>-</del>		( ' - '	(		

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	(%)
ODUDO, DEODEOAO ADMINIOTO ATIVAO		
GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
1	- Administração central	3,00%
	Total deste grupo	= 3,00%
GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
1	- Seguro e Garantia	0,80%
2	2- Risco	0,97%
3	B- Despesas financeiras	0,59%
	Total deste grupo	= 2,36%
GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
1	- Lucro bruto	4,14%
	Total deste grupo	= 4,14%
GRUPO: DESPESAS ADMINISTRATIVAS		
1	- PIS	0,65%
2	2- COFINS	3,00%
3	B- ISSQN	5,00%
4	I- CPRB	4,50%
	Total deste grupo	
	TOTAL = f(fórmula)	

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA												
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil									
Construção de Edifícios	20,34%	22,12%	25,00%									
Construção de Rodovias e Ferrovias	19,60%	20,97%	24,23%									
Construção de Redes de Abastecimento de Água, Coleta de Esgoto e Construções Correlatas	20,76%	24,18%	26,44%									
Construção e Manutenção de Estações e Redes de Distribuição de Energia Elétrica	24,00%	25,84%	27,86%									
Obras Portuárias, Marítimas e Fluviais	22,80%	27,48%	30,95%									
Fornecimento de Materiais e Equipamentos	11,10%	14,02%	16,80%									

A fórmula abaixo foi utilizada para cálculo do BDI das faixas acima relacionadas, devendo ser adotada como padrão.

BDI = {[(1+AC+S+R+G).(1+DF).(1+L)]/(1-I)} - 1

Onde:

AC = TAXA DE ADMINISTRAÇÃO CENTRAL;

S = TAXA DE SEGUROS;

R = TAXA DE RISCOS;

G = TAXA DE GARANTIAS;

DF = TAXA DE DESPESAS FINANCEIRAS;

L = TAXA DE LUCRO/REMUNERAÇÃO;

I = TAXA DE INCIDÊNCIA DE IMOSTOS (PIS, CONFINS e ISS).

LIMITES DE TAXAS INTEGRANTES DA COMPOSIÇÃO DO BDI / CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS												
Item componente do BDI	1 Quartil	Médio	3 Quartil									
Administração Central	3,00%	4,00%	5,50%									
Seguro e Garantia	0,80%	0,80%	1,00%									
Risco	0,97%	1,27%	1,27%									
Despesas financeiras	0,59%	1,23%	1,39%									
Lucro	6,16%	7,40%	8,96%									
Tributos: PIS, CONFINS e ISSQN	8,82%	7,42%	6,88%									
TOTAL	20,34%	22,12%	25,00%									





PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA	Enc Sociais:	84,61%
OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO.		
LOCAL:Povoado Ferro Velho, Santa Luzia / MA	BDI SERVIÇOS:	26,37%
SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)		

# ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO-DE-OBRA

A6 SAL A7 SEC A8 FGT A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	SI NAI CRA BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B  POUSO SEMANAL REMUNERADO	0,00% 1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	0,00% 1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00% 17,80%
A2 SES A3 SEN A4 INC A5 SEE A6 SAL A7 SEC A8 FG1 A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	SS SI NAI CRA BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A2 SES A3 SEN A4 INC A5 SEE A6 SAL A7 SEC A8 FG1 A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	SI NAI CRA BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B  POUSO SEMANAL REMUNERADO	1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	1,50% 1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A3 SEN A4 INC A5 SEE A6 SAL A7 SEC A8 FGT A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	NAI CRA BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	1,00% 0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A4 INC A5 SEE A6 SAL A7 SEC A8 FG1 A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	CRA BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	0,20% 0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A5 SEE A6 SAL A7 SEC A8 FG1 A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	BRAE LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	0,60% 2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A6 SAL A7 SEC A8 FGT A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	LÁRIO EDUCAÇÃO GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	2,50% 3,00% 8,00% 1,00%	2,50% 3,00% 8,00% 1,00%
A7 SEC A8 FGT A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	GURO CONTRA ACIDENTES NO TRABALHO TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	3,00% 8,00% 1,00%	3,00% 8,00% 1,00%
A8 FG1 A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	TS CONCI TOTAL GRUPO B POUSO SEMANAL REMUNERADO	8,00% 1,00%	8,00% 1,00%
A9 SEC A B1 REF B2 FEF B3 FAL	CONCI  TOTAL  GRUPO B  POUSO SEMANAL REMUNERADO	1,00%	1,00%
B1 REF B2 FEF B3 FAL	TOTAL  GRUPO B  POUSO SEMANAL REMUNERADO	,	
B1 REF B2 FEF B3 FAL	POUSO SEMANAL REMUNERADO	17,80%	17.80%
B2 FEF B3 FAL	POUSO SEMANAL REMUNERADO		,,-
B2 FEF B3 FAL			
B3 FAL		17,88%	Não Incide
	RIADO	3,95%	Não Incide
l R∕ IFÉG	LTAS JUSTIFICADAS	0,87%	0,66%
	RIAS	10,96%	8,33%
	AS DE CHUVAS	0,07%	0,05%
	XILIO ACIDENTE DE TRABALHO	0,73%	0,56%
	XILIO ENFERMIDADE	1,50%	Não Incide
	SALÁRIO	0,11%	0,08%
	ENÇA PATERNIDADE	11,11%	8,45%
	SÊNCIAS ABONADAS/LEGALMENTE	0,04%	0,03%
В	TOTAL	47,22%	18,16%
	GRUPO C		
	PÓSITO RESCISÃO SEM JUSTA CAUSA	4,55%	3,46%
	ISO PRÉVIO TRABALHADO	0,11%	0,08%
	RIAS INDENIZADAS	3,15%	2,40%
	ISO PRÉVIO IDENIZADO	2,61%	1,99%
	DENIZAÇÃO ADICIONAL (LEI 7.238/84)	0,38%	0,29%
С	TOTAL	10,80%	8,22%
	GRUPO D	1	
D1 REI	INCIDÊNCIA DE A SOBRE B	8,41%	3,23%
	INCIDÊNCIA DE GRUPO A SOBRE AVISO PRÉVIO TRABALHADO E ICINDÊNCIA DO FGTS SOBRA AVISO PRÉVIO IDENIZADO	0,38%	0,29%
D TO	TAL DAS TAXAS DE INCIDÊNCIAS E REINCIDÊNCIAS	8,79%	3,52%
	TOTAL DOS ENCARGOS (A+B+C+D)	84,61%	47,70%



#### OBJETO: (ID 1005470) CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO.

LOCAL:Povoado Ferro Velho, Santa Luzia / MA

PROPRIETÁRIO: Prefeitura Municipal de Santa Luzia / MA

SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)



#### PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA - MA.

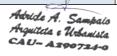
BDI = 26,37% ENC. SOCIAIS DESONERADOS - HORA = 84,61% ENC. SOCIAIS DESONERADOS - MÊS = 47,70%

VALOR TOTAL COM BDI: R\$ 1.111.345,43

	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS													
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (out	ras)	VALOR ADO	TADO (R\$)	PESO	PARCIAIS	3	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
		C/I	= comp	rimento/perín	netro; Larg :	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es	pessura; A = á	rea; % = peso; Q = qua	antidade; V = volume					
1	6.1	Estrutura de aço em arco vão de 30m	m²	1.114,00	SINAPI - MA	92568	122,50	154,80	172.447,20	15,52%	172.447,20	15,52%	15,52%	A
2	9.1	Lastro de brita graduada apiloada (esp.=6 cm)	m³	633,20	SINAPI - MA	96622	185,94	234,97	148.783,00	13,39%	148.783,00	13,39%	28,90%	A
3	9.2	Piso em concreto armado com tela e juntas de dilatação (esp.=10cm)	m²	633,20	SINAPI - MA	103913	124,34	157,13	99.494,72	8,95%	99.494,72	8,95%	37,86%	A
4	6.2	Telha metálica em chapa galvanizada e=0.5mm	m²	1.114,00	SINAPI - MA	94213	67,68	85,53	95.280,42	8,57%	95.280,42	8,57%	46,43%	A
5	4.5	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	13,96	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92	41.655,52	3,75%	41.655,52	3,75%	50,18%	A
6	16.1	Alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, fixada com tubos de ferro galvanizado 2"	m²	147,00	SINAPI - MA	102362	163,06	206,06	30.290,82	2,73%	30.290,82	2,73%	52,90%	А
7	10.4	Esmalte sintético em estrutura de aço carbono 50 micra com revólver	m²	1.114,00	SINAPI - MA	100753	21,27	26,88	29.944,32	2,69%	29.944,32	2,69%	55,60%	A
8	5.5	Elemento vazado de concreto (50x50x10cm) anti-chuva assentados com argamassa (imento e areia traco 1:3)	m²	148,10	SINAPI - MA	101162	158,10	199,79	29.588,90	2,66%	29.588,90	2,66%	58,26%	А
9	8.4	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 20 x 20 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	328,00	SINAPI - MA	87265	69,74	88,13	28.906,64	2,60%	28.906,64	2,60%	60,86%	A
10	3.10	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,81	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92	23.304,42	2,10%	23.304,42	2,10%	62,96%	A
11	4.7	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	7,50	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92	22.379,40	2,01%	22.379,40	2,01%	64,97%	А
12	4.8	Laje premoldada para forro (e=12cm), inclusive capeamento (e=4cm) e escoramento	m²	88,60	SINAPI - MA	101964	193,33	244,31	21.645,87	1,95%	21.645,87	1,95%	66,92%	А
13	10.7	Pintura de piso com tinta à base de resina epóxi	m²	480,00	ORSE	4651	30,94	39,10	18.768,00	1,69%	18.768,00	1,69%	68,61%	A
14	10.6	Pintura de acabamento com aplicação de 02 demaõs de tinta acrílica	m²	847,20	SINAPI - MA	88497	16,59	20,96	17.757,31	1,60%	17.757,31	1,60%	70,21%	А
15	8.3	Reboco c/argamassa pré-fabricada, adesivo de alta resistência p/tinta epóxi esp= 5mm p/parede	m²	551,00	SINAPI - MA	87547	25,14	31,77	17.505,27	1,58%	17.505,27	1,58%	71,78%	А
16	4.4	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	131,60	SINAPI - MA	92472	101,56	128,34	16.889,54	1,52%	16.889,54	1,52%	73,30%	A
17	13.5	Canaleta de concreto c/ tampa removível em chapa de aço (0,25 x 0,25 x 0,25m)	m	72,00	ORSE	11701	162,31	205,11	14.767,92	1,33%	14.767,92	1,33%	74,63%	А
18	9.4	Junta de retração, serrada com disco diamantado, para pavimentos em placa de concreto, profund.= 5cm, inclusive preenchimento com mastique	m	627,05	ORSE	12785	18,05	22,81	14.303,01	1,29%	14.303,01	1,29%	75,92%	А
19	4.6	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	110,00	SINAPI - MA	92472	101,56	128,34	14.117,40	1,27%	14.117,40	1,27%	77,19%	А
20	10.5	Pintura c/ primer epoxi em estrutura de aço carbono 25 micra com revólver	m²	1.114,00	SINAPI - MA	100743	9,58	12,11	13.490,54	1,21%	13.490,54	1,21%	78,40%	A
21	5.2	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,19m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	183,00	SINAPI - MA	103356	56,25	71,08	13.007,64	1,17%	13.007,64	1,17%	79,57%	A

rvaricte A. Sampais Arquiteta e Urbanista CAU-AZ90724-0

	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS													
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (out	ras)	VALOR ADO	OTADO (R\$)	PESO	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
Carra	Organionio		P = comp	rimento/perín	netro; Larg :	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es	pessura; A = á	rea; % = peso; Q = qu	antidade; V = volume			70	70	
		Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com		,										
22	5.7	argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	178,92	SINAPI - MA	103356	56,25	71,08	12.717,63	1,14%	12.717,63	1,14%	80,72%	В
23	8.2	Emboço c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar, traço 1:7	m²	409,10	SINAPI - MA	87554	24,03	30,37	12.424,37	1,12%	12.424,37	1,12%	81,84%	В
24	9.3	Piso em concreto simples desempolado (esp.=5cm), inclusive contrapiso	m²	195,40	ORSE	11702	48,26	60,99	11.917,45	1,07%	11.917,45	1,07%	82,91%	В
25	5.1	Alvenaria de tijolo cerâmico (9x19x24)cm, e= 0,09m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	152,08	SINAPI - MA	103356	56,25	71,08	10.809,85	0,97%	10.809,85	0,97%	83,88%	В
26	3.9	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	72,08	SINAPI - MA	92472	101,56	128,34	9.250,75	0,83%	9.250,75	0,83%	84,71%	В
27	10.8	Pintura em tinta PVA latex (02 demãos), inclusive emassamento	m²	476,00	SINAPI - MA	88489	14,58	18,42	8.767,92	0,79%	8.767,92	0,79%	85,50%	В
28	8.5	Revestimento cerâmico de paredes PEI IV - cerâmica 10 x 10 cm - incl. rejunte	m²	81,10	ORSE	11369	81,49	102,98	8.351,68	0,75%	8.351,68	0,75%	86,25%	В
		- conforme projeto  Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de									·			
29	14.8	proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	820,00	SINAPI - MA	91928	6,21	7,85	6.437,00	0,58%	6.437,00	0,58%	86,83%	В
30	8.1	Chapisco c/ argamassa de cimento e areia s/ peneirar traço 1:3 esp.= 5mm p/ parede	m²	960,10	SINAPI - MA	87878	4,89	6,18	5.933,42	0,53%	5.933,42	0,53%	87,37%	В
31	12.6	Fossa séptica, em concreto armado, (d 2,50 x h 12,00)	un	1,00	SINAPI - MA	98066	4.683,30	5.918,29	5.918,29	0,53%	5.918,29	0,53%	87,90%	В
32	16.9	Estrutura metálica de traves de futsal	cj	1,00	ORSE	10069	4.539,57	5.736,65	5.736,65	0,52%	5.736,65	0,52%	88,41%	В
33	12.15	Sumidouro em alvenaria (d 2,30 x h 6,00)	un	1,00	SINAPI - MA	98078	4.458,66	5.634,41	5.634,41	0,51%	5.634,41	0,51%	88,92%	В
34	16.2	Portão em tubo de ferro galvanizado 2" e tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em pvc, inclusive dobradiças e fechadura	un	4,00	ORSE	13295	1.071,39	1.353,92	5.415,68	0,49%	5.415,68	0,49%	89,41%	В
35	13.1	Calha em chapa de aço galvanizado nº 24	m	72,00	SINAPI - MA	94227	58,00	73,29	5.276,88	0,47%	5.276,88	0,47%	89,88%	В
36	9.5	Piso cerâmico esmaltado PEI V - 33 x 33 cm - incl. rejunte - conforme projeto	m²	62,50	SINAPI - MA	87251	62,47	78,94	4.933,75	0,44%	4.933,75	0,44%	90,33%	В
37	10.2	Demarcação de quadra com tinta acrílica	m	360,00	SINAPI - MA	102504	9,77	12,35	4.446,00	0,40%	4.446,00	0,40%	90,73%	В
38	2.2	Aterro c/ compactação manual s/ controle, mat. c/ aquisição	m³	295,00	SINAPI - MA	93381	11,55	14,60	4.307,00	0,39%	4.307,00	0,39%	91,12%	В
39	10.1	Aplicação de selador acrílico	m²	847,20	SINAPI - MA	88412	3,83	4,84	4.100,45	0,37%	4.100,45	0,37%	91,48%	В
40	14.30	Luminária blindada p/ alta pressão, linha industrial projetor hermético para lâmpada de luz mista de 500 W, com proteção da lâmpada	un	15,00	SINAPI - MA	102085	199,32	251,88	3.778,20	0,34%	3.778,20	0,34%	91,82%	В
41	16.8	Estrutura metálica c/ tabelas de basquete	cj	1,00	ORSE	10071	2.945,06	3.721,67	3.721,67	0,33%	3.721,67	0,33%	92,16%	В
42	7.3	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,60 m) completa inclusive targeta metálica	und	4,00	SINAPI - MA	91324	725,60	916,94	3.667,76	0,33%	3.667,76	0,33%	92,49%	В
43	3.7	Impermeabilização com tinta betuminosa em fundações	m²	72,00	SINAPI - MA	98557	36,40	46,00	3.312,00	0,30%	3.312,00	0,30%	92,79%	В
44	4.3	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. af_12/2017	m³	13,96	SINAPI - MA	97627	169,78	214,55	2.995,12	0,27%	2.995,12	0,27%	93,06%	В
45	1.7	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	12,00	ORSE	11703	187,35	236,75	2.841,00	0,26%	2.841,00	0,26%	93,31%	В
46	11.41	Vaso sanitario sifonado, para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento plástico, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	4,00	SINAPI - MA	86931	523,72	661,82	2.647,28	0,24%	2.647,28	0,24%	93,55%	В
47	16.3	Bancada em granito cinza andorinha para lavatório com testeiras - espessura 2cm, largura 50 cm, conforme projeto	m	4,80	SINAPI - MA	86895	411,12	519,53	2.493,74	0,22%	2.493,74	0,22%	93,77%	В



	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS													
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outr	as)	VALOR ADO	OTADO (R\$)	PESO	PARCIAIS	3	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento	,			REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
Ourta	Organionio	C/I	comp = comp	rimento/perín	netro; Larg :	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es <sub>i</sub>	pessura; A = ái	rea; % = peso; Q = qu	antidade; V = volume			70	70	
48	7.1	Porta de madeira (1,00x2,10 m) com bandeira (1,00x0,80 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	2,00	SINAPI - MA	91016	952,80	1.204,05	2.408,10	0,22%	2.408,10	0,22%	93,99%	В
49	4.2	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	0,80	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92	2.387,14	0,21%	2.387,14	0,21%	94,21%	В
50	11.7	Caixa d'água em fibra de vidro - cap. 3.000 litros	un	1,00	SINAPI - MA	102616	1.873,50	2.367,54	2.367,54	0,21%	2.367,54	0,21%	94,42%	В
51	16.7	Espelho plano 4mm	m²	4,50	SINAPI - MA	11186	401,33	507,16	2.282,22	0,21%	2.282,22	0,21%	94,62%	В
52	16.12	Limpeza geral	m²	861,56	SINAPI - MA	99803	2,07	2,62	2.257,29	0,20%	2.257,29	0,20%	94,83%	В
53	16.6	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", l = 80cm (bacia sanitária e mictório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	8,00	ORSE	13113	221,48	279,88	2.239,04	0,20%	2.239,04	0,20%	95,03%	С
54	11.40	Vaso sanitario para deficientes físicos para válvula de descarga, em louca branca, com acessórios, inclusive assento, conjunto de fixação, anel de vedação, tubo PVC de ligação	un	2,00	SINAPI - MA	95471	803,18	1.014,98	2.029,96	0,18%	2.029,96	0,18%	95,21%	С
55	7.4	Porta de madeira - Banheiros e Sanitários (0,80 m) completa inclusive targeta metálica - WC PNE	und	2,00	SINAPI - MA	91326	801,67	1.013,07	2.026,14	0,18%	2.026,14	0,18%	95,39%	С
56	1.10	Instalações provisórias de energia	un	1,00	ORSE	9416	1.584,78	2.002,69	2.002,69	0,18%	2.002,69	0,18%	95,57%	С
57	5.3	Alvenaria de tijolo cerâmico maciço (4x9x17), esp = 0,04m, com argamassa (traço 1:2:8 - cimento/cal/areia), junta de 2,0cm	m²	28,00	SINAPI - MA	103356	56,25	71,08	1.990,24	0,18%	1.990,24	0,18%	95,75%	С
58	15.3	Cordoalha de cobre nu 35 mm²	un	24,00	SINAPI - MA	96973	64,99	82,13	1.971,12	0,18%	1.971,12	0,18%	95,93%	C
59	5.6	Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. af_12/2017	m³	26,84	SINAPI - MA	97622	56,37	71,23	1.911,81	0,17%	1.911,81	0,17%	96,10%	С
60	14.10	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/90°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 1000V, encordoamento	m	41,00	SINAPI - MA	92986	35,14	44,41	1.820,81	0,16%	1.820,81	0,16%	96,27%	C
61	3.8	Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. af_12/2017	m²	7,81	SINAPI - MA	97627	169,78	214,55	1.675,64	0,15%	1.675,64	0,15%	96,42%	С
62	12.18	Tubo rígido c/ ponta lisa 100 mm	m	35,00	SINAPI - MA	89714	35,04	44,28	1.549,80	0,14%	1.549,80	0,14%	96,56%	C
63	13.2	Tubo de queda - água pluvial DN=150 mm	m	20,00	SINAPI - MA	89580	61,23	77,38	1.547,60	0,14%	1.547,60	0,14%	96,70%	С
64	16.4	Banco de concreto armado polido (I=0,45m) sem arestas, conforme projeto	m	4,80	ORSE	4420	236,13	298,40	1.432,32	0,13%	1.432,32	0,13%	96,83%	C
65	4.1	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	10,40	SINAPI - MA	92472	101,56	128,34	1.334,74	0,12%	1.334,74	0,12%	96,95%	C
66	16.10	Estrutura metálica p/ rede de voley	cj	1,00	ORSE	2432	1.006,84	1.272,34	1.272,34	0,11%	1.272,34	0,11%	97,06%	С
67	7.2	Porta de madeira (0,90x2,10 m) - inclusive ferragens, conforme projeto de esquadrias	und	1,00	SINAPI - MA	91016	952,80	1.204,05	1.204,05	0,11%	1.204,05	0,11%	97,17%	С
68	5.4	Elemento vazado de concreto (40x40x7cm) assentados com argamassa (imento e areia traço 1:3)	m²	6,00	SINAPI - MA	101162	158,10	199,79	1.198,74	0,11%	1.198,74	0,11%	97,28%	С
69	1.8	Placa da obra - padrão governo federal	m²	3,00	SINAPI - MA	103689	312,43	394,82	1.184,46	0,11%	1.184,46	0,11%	97,38%	С
70	10.3	Emassamento de superfície, com aplicação de 02 demãos de massa acrílica	m²	88,60	SINAPI - MA	96127	10,15	12,83	1.136,74	0,10%	1.136,74	0,10%	97,48%	С
71	11.31	Torneira cromada para lavatório 1/2"	un	8,00	SINAPI - MA	86906	107,14	135,39	1.083,12	0,10%	1.083,12	0,10%	97,58%	С
72	12.21	Válvula para lavatório e tamque 1"	un	9,00	SINAPI - MA	86877	86,95	109,88	988,92	0,09%	988,92	0,09%	97,67%	С
73	11.37	Tubo PVC rígido soldável - 50 mm	m	36,00	SINAPI - MA	94651	21,58	27,27	981,72	0,09%	981,72	0,09%	97,76%	С
74	12.2	Caixa de inspeção de esgoto sifonada (60x60 cm)	un	4,00	SINAPI - MA	98102	191,64	242,18	968,72	0,09%	968,72	0,09%	97,85%	С

Adride A. Sampaio Arquiteta e Urbanista CAU-AZ90724-0

	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS													
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outr	ras)	VALOR ADO	OTADO (R\$)	PESO	PARCIAI	8	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	-
	- 3	C/.	P = comp	rimento/perín	netro; Larg	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es <sub>i</sub>	pessura; A = á	rea; % = peso; Q = qu	uantidade; V = volume			,0	,,,	
75	14.7	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	190,00	SINAPI - MA	91926	4,02	5,08	965,20	0,09%	965,20	0,09%	97,93%	С
76	14.17	Disjuntor termomagnetico triopolar 150 A, padrão DIN (linha branca)	un	2,00	SINAPI - MA	101895	375,28	474,24	948,48	0,09%	948,48	0,09%	98,02%	C
77	14.28	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 2x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	6,00	SINAPI - MA	97584	120,91	152,79	916,74	0,08%	916,74	0,08%	98,10%	С
78	14.25	Eletroduto de ferro galvanizado d= 3/4" - inclusive braçadeiras	m	86,00	SINAPI - MA	21128	7,33	9,26	796,36	0,07%	796,36	0,07%	98,17%	C
79	11.25	Registro de pressão c/ canopla cromada (3/4")	un	8,00	SINAPI - MA	89985	74,61	94,28	754,24	0,07%	754,24	0,07%	98,24%	C
80	14.18	Disjuntor termomagnetico triopolar 175 A, padrão DIN (linha branca)	un	1,00	SINAPI - MA	101896	557,38	704,36	704,36	0,06%	704,36	0,06%	98,30%	C
81	1.11	Instalações provisórias de água	un	1,00	ORSE	6096	543,20	686,44	686,44	0,06%	686,44	0,06%	98,37%	C
82	14.20	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 4 disjuntores unipolares + 8 bipolares + 1 tripolar + 1 DR, padrão europeu	un	1,00	SINAPI - MA	101878	508,39	642,45	642,45	0,06%	642,45	0,06%	98,42%	C
83	14.21	Quadro de distribuição de embutir, com barramento, em chapa de aço, para 1 disjuntor unipolar + 5 bipolares + 2 tripolares, padrão europeu (linha branca),	un	1,00	SINAPI - MA	101878	508,39	642,45	642,45	0,06%	642,45	0,06%	98,48%	С
84	13.3	Joelho PVC 90° d=150 mm - tubulação pluvial	m	4,00	SINAPI - MA	89590	123,36	155,89	623,56	0,06%	623,56	0,06%	98,54%	C
85	14.23	Eletroduto de pvc rígido roscável, 3/4", inclusive curvas	m	32,00	SINAPI - MA	91871	13,98	17,67	565,44	0,05%	565,44	0,05%	98,59%	С
86	12.20	Tubo rígido c/ ponta lisa 50 mm	m	17,00	SINAPI - MA	89712	25,14	31,77	540,09	0,05%	540,09	0,05%	98,64%	C
87	15.2	Conector de bronze para haste 5/8"	un	12,00	SINAPI - MA	38056	35,22	44,51	534,12	0,05%	534,12	0,05%	98,69%	C
88	12.4	Caixa sifonada (150x150x50 mm)	un	4,00	SINAPI - MA	89491	103,59	130,91	523,64	0,05%	523,64	0,05%	98,73%	C
89	15.4	Haste tipo Coopperweld 5/8" - 3m	un	5,00	SINAPI - MA	96985	81,44	102,92	514,60	0,05%	514,60	0,05%	98,78%	С
90	16.5	Barra de apoio para deficiente em ferro galvanizado de 11/2", I = 140cm ((lavatório), inclusive parafusos de fixação e pintura	un	2,00	ORSE	13114	201,44	254,56	509,12	0,05%	509,12	0,05%	98,82%	С
91	14.24	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1.1/2", inclusive curvas	m	22,00	SINAPI - MA	93008	18,31	23,14	509,08	0,05%	509,08	0,05%	98,87%	С
92	12.19	Tubo rígido c/ ponta lisa 40 mm	m	20,00	SINAPI - MA	89711	19,97	25,24	504,80	0,05%	504,80	0,05%	98,92%	
93	14.22	Eletroduto de pvc rígido roscável, 1", inclusive curvas	m	22,00	SINAPI - MA	91872	17,88	22,59	496,98	0,04%	496,98	0,04%	98,96%	С
94	11.35	Tubo PVC rígido soldável - 32 mm	m	28,00	SINAPI - MA	94649	12,29	15,53	434,84	0,04%	434,84	0,04%	99,00%	С
95	14.9	Condutor de cobre unipolar, isolação em PVC/70°C, camada de proteção em PVC, não propagador de chamas, classe de tensão 750V, encordoamento	m	14,00	SINAPI - MA	91935	23,41	29,58	414,12	0,04%	414,12	0,04%	99,04%	C
96	13.4	Ralo hemisférico tipo "abacaxi" com tela de aço com funil de saída cônico	un	4,00	ORSE	7752	78,33	98,99	395,96	0,04%	395,96	0,04%	99,07%	С
97	12.12	Junção simples 100 mm - 50 mm	un	6,00	SINAPI - MA	89797	47,80	60,40	362,40	0,03%	362,40	0,03%	99,11%	С
98	15.1	Caixa de inspeção 30x30x40 cm com tampa de ferro fundido	un	5,00	SINAPI - MA	98111	56,22	71,05	355,25	0,03%	355,25	0,03%	99,14%	С
99	14.27	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1.1/2" - inclusive braçadeiras	m	34,00	SINAPI - MA	2675	8,25	10,43	354,62	0,03%	354,62	0,03%	99,17%	С
100	15.5	Tubo PVC 40 mm	un	18,00	SINAPI - MA	89508	15,42	19,49	350,82	0,03%	350,82	0,03%	99,20%	С
101	11.22	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1.1/2")	un	2,00	SINAPI - MA	94794	138,78	175,38	350,76	0,03%	350,76	0,03%	99,23%	
102	14.19	Dispositivo residual diferencial - DR 125A In 30 mA	un	1,00	SINAPI - MA	39449	270,45	341,77	341,77	0,03%	341,77	0,03%	99,26%	C

Adricle A. Sampais Arguiteta e Urbanista CAU-AZ90724-0

	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS												
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outr	as)	VALOR ADO	TADO (R\$)	PESO	PARCIAIS	5	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da do Curva Orçamento	,			REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
Guiva Giçamento	C/i	P = comp	rimento/perír	netro; Larg	= largura; H/P/E = altura/profundidade/esp	pessura; A = á	rea; % = peso; Q = qu	antidade; V = volume			70	70	
103 11.36	Tubo PVC rígido soldável - 40 mm	m	14,00	SINAPI - MA	94650	18,63	23,54	329,56	0,03%	329,56	0,03%	99,29%	С
104 16.11	Soleira em granito cinza andorinha, I = 15 cm, e = 2 cm	m	2,90	ORSE	2266	86,72	109,59	317,81	0,03%	317,81	0,03%	99,32%	С
105 11.34	Tubo PVC rígido soldável - 25 mm	m	38,00	SINAPI - MA	94648	6,55	8,28	314,64	0,03%	314,64	0,03%	99,35%	С
106 12.3	Caixa sifonada (100x100x50 mm)	un	6,00	SINAPI - MA	89482	40,29	50,91	305,46	0,03%	305,46	0,03%	99,38%	С
107 12.11	Junção simples 100 mm - 100 mm	un	5,00	SINAPI - MA	89797	47,80	60,40	302,00	0,03%	302,00	0,03%	99,40%	С
108 14.13	Interruptor 1 tecla simples	un	7,00	SINAPI - MA	91953	31,20	39,43	276,01	0,02%	276,01	0,02%	99,43%	С
109 12.13	Junção simples 50 mm - 50 mm	un	8,00	SINAPI - MA	89785	25,02	31,62	252,96	0,02%	252,96	0,02%	99,45%	С
110 14.5	Caixa de PVC 4x2", inclusive espelho	un	16,00	SINAPI - MA	91941	12,34	15,59	249,44	0,02%	249,44	0,02%	99,47%	С
111 11.16	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão 25 mm - 1/2"	un	16,00	SINAPI - MA	90373	12,32	15,57	249,12	0,02%	249,12	0,02%	99,50%	С
112 12.14	Sifão de copo para pia e lavatório 1" - 1.1/2"	un	9,00	SINAPI - MA	86882	21,83	27,59	248,31	0,02%	248,31	0,02%	99,52%	С
113 11.21	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1")	un	2,00	SINAPI - MA	94792	95,52	120,71	241,42	0,02%	241,42	0,02%	99,54%	С
114 12.5	Curva 90° curta - 40 mm	un	14,00	SINAPI - MA	89730	13,56	17,14	239,96	0,02%	239,96	0,02%	99,56%	С
115 12.9	Joelho 90° - 100 mm	un	7,00	SINAPI - MA	89744	25,98	32,83	229,81	0,02%	229,81	0,02%	99,58%	С
116 14.1	Condulete em alumínio tipo T de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	SINAPI - MA	95795	33,01	41,71	208,55	0,02%	208,55	0,02%	99,60%	С
117 11.24	Registro de gaveta c/ canopla cromada (3/4")	un	2,00	SINAPI - MA	89987	78,47	99,16	198,32	0,02%	198,32	0,02%	99,62%	С
118 14.2	Condulete em alumínio tipo L de 3/4", inclusive acessórios	un	5,00	SINAPI - MA	95787	28,92	36,55	182,75	0,02%	182,75	0,02%	99,64%	С
119 11.27	Tê 90° soldável - 40 mm	un	8,00	SINAPI - MA	89623	18,04	22,80	182,40	0,02%	182,40	0,02%	99,65%	С
120 11.33	Tubo PVC rígido soldável - 20 mm	m	27,00	SINAPI - MA	103372	5,30	6,70	180,90	0,02%	180,90	0,02%	99,67%	С
121 14.6	Caixa PVC octogonal 4x4"	un	7,00	SINAPI - MA	91936	20,21	25,54	178,78	0,02%	178,78	0,02%	99,68%	С
122 11.23	Registro de gaveta c/ canopla cromada (1/2")	un	2,00	SINAPI - MA	89986	68,92	87,09	174,18	0,02%	174,18	0,02%	99,70%	С
123 12.10	Joelho 90° c/ anel p/ esgoto secundário 40 mm - 1.1/2"	un	10,00	SINAPI - MA	89730	13,56	17,14	171,40	0,02%	171,40	0,02%	99,72%	С
124 14.3	Condulete em alumínio tipo TA de 3/4", inclusive acessórios	un	4,00	SINAPI - MA	95795	33,01	41,71	166,84	0,02%	166,84	0,02%	99,73%	С
125 14.29	Luminária calha sobrepor p/lamp.fluorescente 1x40w, completa, incl.reator eletronico e lampadas	un	1,00	SINAPI - MA	97584	120,91	152,79	152,79	0,01%	152,79	0,01%	99,74%	С
126 14.16	Disjuntor termomagnetico binopolar 25 A, padrão DIN (linha branca)	un	8,00	SINAPI - MA	101890	14,55	18,39	147,12	0,01%	147,12	0,01%	99,76%	С
127 15.6	Terminal de pressão tipo prensa com 4 parafusos	un	5,00	SINAPI - MA	93054	21,29	26,90	134,50	0,01%	134,50	0,01%	99,77%	С
128 11.13	Joelho 90° soldável 50 mm	un	8,00	SINAPI - MA	89501	13,17	16,64	133,12	0,01%	133,12	0,01%	99,78%	С
129 11.8	Engate flexível plástico	un	10,00	SINAPI - MA	86884	10,44	13,19	131,90	0,01%	131,90	0,01%	99,79%	С
130 1.9	Instalações provisórias de esgoto	un	1,00	ORSE	1683	95,87	121,15	121,15	0,01%	121,15	0,01%	99,80%	С
131 11.11	Joelho 90° soldável 25 mm	un	11,00	SINAPI - MA	89408	8,02	10,13	111,43	0,01%	111,43	0,01%	99,81%	_
132 12.8	Joelho 45° -50 mm	un	6,00	SINAPI - MA	89731	14,25	18,01	108,06	0,01%	108,06	0,01%	99,82%	С
133 11.28	Tê 90° soldável - 50 mm	un	4,00	SINAPI - MA	89625	20,94	26,46	105,84	0,01%	105,84	0,01%	99,83%	С
134 14.26	Eletroduto de ferro galvanizado d= 1" - inclusive braçadeiras	m	17,00	SINAPI - MA	2679	4,56	5,76	97,92	0,01%	97,92	0,01%	99,84%	С
135 12.17	Tubo PVC ponta e bolsa c/ virola - 50 mm	m	3,00	SINAPI - MA	89712	25,14	31,77	95,31	0,01%	95,31	0,01%	99,85%	С
136 11.29	Tê de redução 90º soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	SINAPI - MA	89400	18,74	23,68	94,72	0,01%	94,72	0,01%	99,86%	С
	+			•	Advide A.	Sambala			I				

Advide A. Sampais Arquiteta e Urbanista CAU- AZPO7Z4-0

PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS														
	ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (out	ras)	VALOR ADO	OTADO (R\$)	PESO	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da Curva	do Orçamento				REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
	,	C/A	P = comp	rimento/períi	metro; Larg	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es	pessura; A = á	rea; % = peso; Q = qua	antidade; V = volume			70	,,,	
137	11.2	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 25 mm - 3/4"	un	12,00	SINAPI - MA	89383	6,10	7,71	92,52	0,01%	92,52	0,01%	99,87%	С
138	14.11	Tomada 2p + t de embutir, 10 A, completa	un	2,00	SINAPI - MA	91996	36,56	46,20	92,40	0,01%	92,40	0,01%	99,88%	С
139	14.14	Disjuntor termomagnetico monopolar 10 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	SINAPI - MA	101890	14,55	18,39	91,95	0,01%	91,95	0,01%	99,88%	С
140	14.15	Disjuntor termomagnetico binopolar 20 A, padrão DIN (linha branca)	un	5,00	SINAPI - MA	101890	14,55	18,39	91,95	0,01%	91,95	0,01%	99,89%	C
141	11.38	União soldável - 20 mm	un	6,00	SINAPI - MA	89375	11,40	14,41	86,46	0,01%	86,46	0,01%	99,90%	С
142	11.39	União soldável - 50 mm	un	2,00	SINAPI - MA	89594	33,92	42,86	85,72	0,01%	85,72	0,01%	99,91%	С
143	11.12	Joelho 90° soldável 32 mm	un	6,00	SINAPI - MA	89413	11,26	14,23	85,38	0,01%	85,38	0,01%	99,92%	C
144	11.26	Tê 90° soldável - 25 mm	un	5,00	SINAPI - MA	89395	12,10	15,29	76,45	0,01%	76,45	0,01%	99,92%	C
145	11.30	Tê de redução 90° soldável 50 mm - 40 mm	un	2,00	SINAPI - MA	89626	28,18	35,61	71,22	0,01%	71,22	0,01%	99,93%	С
146	11.4	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 50 mm -1.1/2"	un	4,00	SINAPI - MA	89595	13,47	17,02	68,08	0,01%	68,08	0,01%	99,94%	С
147	11.20	Luva soldável com rosca - 3/4"	un	8,00	SINAPI - MA	89385	6,73	8,50	68,00	0,01%	68,00	0,01%	99,94%	С
148	11.10	Flange para caixa dágua 50 mm	un	2,00	SINAPI - MA	99	26,33	33,27	66,54	0,01%	66,54	0,01%	99,95%	С
149	11.15	Joelho de redução 90º soldável 32 mm - 25 mm	un	4,00	SINAPI - MA	89413	11,26	14,23	56,92	0,01%	56,92	0,01%	99,95%	С
150	14.4	Condulete em alumínio tipo XA de 3/4", inclusive acessórios	un	1,00	SINAPI - MA	95801	39,86	50,37	50,37	0,00%	50,37	0,00%	99,96%	С
151	11.17	Luva de redução soldável 40 mm - 32 mm	un	4,00	SINAPI - MA	89562	9,61	12,14	48,56	0,00%	48,56	0,00%	99,96%	С
152	11.9	Flange para caixa dágua 25 mm	un	3,00	SINAPI - MA	96	12,37	15,63	46,89	0,00%	46,89	0,00%	99,97%	С
153	11.19	Luva soldável 32 mm	un	4,00	SINAPI - MA	89386	8,90	11,25	45,00	0,00%	45,00	0,00%	99,97%	С
154	14.12	Tomada 2p + t para piso, 10 A, completa	un	1,00	SINAPI - MA	92001	35,37	44,70	44,70	0,00%	44,70	0,00%	99,97%	С
155	11.32	Torneira de bóia p/caixa d'agua em pvc d = 3/4"	un	1,00	SINAPI - MA	94795	35,10	44,36	44,36	0,00%	44,36	0,00%	99,98%	С
156	11.3	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 32 mm - 1"	un	4,00	SINAPI - MA	89391	8,08	10,21	40,84	0,00%	40,84	0,00%	99,98%	С
157	12.7	Joelho 45° - 40 mm	un	3,00	SINAPI - MA	89724	9,26	11,70	35,10	0,00%	35,10	0,00%	99,99%	С
158	11.14	Joelho 90º soldável com bucha de latão - 20 mm - 1/2"	un	2,00	SINAPI - MA	90373	12,32	15,57	31,14	0,00%	31,14	0,00%	99,99%	C
159	11.1	Adaptador soldável curto c/ bolsa-rosca para registro 20 mm - 1/2"	un	4,00	SINAPI - MA	89383	6,10	7,71	30,84	0,00%	30,84	0,00%	99,99%	C
160	11.18	Luva de redução soldável 50 mm - 20 mm	un	2,00	SINAPI - MA	89579	10,86	13,72	27,44	0,00%	27,44	0,00%	99,99%	C
161	11.5	Bucha de redução soldável curta 50 mm - 40 mm	un	2,00	SINAPI - MA	89575	10,55	13,33	26,66	0,00%	26,66	0,00%	100,00%	C
162	12.1	Bucha de redução longa 50 mm - 40 mm	un	5,00	SINAPI - MA	819	3,67	4,64	23,20	0,00%	23,20	0,00%	100,00%	C
163	11.6	Bucha de redução soldável longa 40 mm - 25 mm	un	2,00	SINAPI - MA	89532	6,57	8,30	16,60	0,00%	16,60	0,00%	100,00%	С
164	12.16	Tê sanitário 100 mm - 50 mm	un	1,00	SINAPI - MA	20043	8,03	10,15	10,15	0,00%	10,15	0,00%	100,00%	C
165	2.5	Transporte de material, exceto rocha em caminhão até 10km	m³	-	SINAPI - MA	100937	9,02	11,40					100,00%	C
166	1.3	Locação da obra - execução de gabarito	m²	-	ORSE	50	9,12	11,52					100,00%	C
167	2.3	Reaterro c/ compactação manual s/ controle, material da vala	m³	-	SINAPI - MA	93382	25,30	31,97					100,00%	C
168	3.1	Lastro de concreto magro traço 1:4:8, espessura 5 cm, preparo mecânico	m²	-	SINAPI - MA	95241	35,55	44,92					100,00%	C
169	2.1	Escavação manual solo de 1a.cat. prof. até 1.50m	m³	-	SINAPI - MA	93358	84,77	107,12					100,00%	C
170	1.4	Instalações provisórias de esgoto	un	-	ORSE	1683	95,87	121,15					100,00%	C
171	3.2	Forma plana chapa compensada plastificada, esp.= 12mm util. 5x	m²	-	SINAPI - MA	92472	101,56	128,34					100,00%	C



	PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS														
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	UNID	QUANT		SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outr	as)	VALOR ADO	OTADO (R\$)	PESO	PARCIA	IS	ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO		
da do	,			REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO	PESO	1 1		
Curva Orçamento					002. 00iiii 00içito	7712011 01111	TALESTO STATE OF BEST	101712		101112	%	%			
	C	P = comp	rimento/perín	netro; Larg	= largura; H/P/E = altura/profundidade/es <sub>i</sub>	oessura; A = á	rea; % = peso; Q = qu	antidade; V = volume							
172 3.5															
173 2.4	Carga manual de entulho em caminhão basculante	m³	-	SINAPI - MA	102718	132,80	167,82					100,00%	C		
174 1.1	Abrigo provisório c/ pavimento para alojamento e depósito	m²	-	ORSE	11703	187,35	236,75					100,00%	C		
175 1.2	Placa da obra - padrão governo federal	m²	-	SINAPI - MA	103689	312,43	394,82					100,00%	C		
176 1.6	Instalações provisórias de água	un	-	ORSE	6096	543,20	686,44					100,00%	C		
177 1.5	Instalações provisórias de energia	un	-	ORSE	9416	1.584,78	2.002,69					100,00%	C		
178 3.3	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	-	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92					100,00%	C		
179 3.6	Concreto armado fck 25 MPa, usinado, inclusive lançamento	m³	-	ORSE	6456	2.361,26	2.983,92					100,00%	C		
					VALO	OR TOTAL	SEM BDI (R\$) =	818.298,14	100,00%						
						VALOF	R DO BDI (R\$) =	293.047,29	26,37%						
					VALC	R TOTAL	COM BDI (R\$) =	1.111.345,43	126,37%						



PLANILHA DA CURVA ABC - SERVIÇOS										_		
ITEM	DISCRIMINAÇÃO UI	UNID	QUANT	SINAPI - Maio/2024; ORSE - Março2024; (outras)		VALOR ADOTADO (R\$)		PESO	PARCIAIS		ACUMULADO	CLASSIFICAÇÃO
da do Curva Orçamento			REF.	COD. COMPOSIÇÃO	VALOR UNIT	VALOR UNIT C/ BDI	TOTAL	(%)	TOTAL	PESO %	PESO %	
		C/P = com	primento/perímetro; Lai	rg = largura; H/P/E = altura/profundidade/e	espessura; A = á	rea; % = peso; Q = qua	antidade; V = volume	е			,,,	
GRÁFICO DA CURVA ABC - SERVIÇOS												
200.000,00												
180.000,00 —												
160.000,00 —		_										
140.000,00												
120.000,00 —												
100.000,00 —												
80.000,00 —												
60.000,00 —												
40.000,00 —												
20.000,00												
0,00 —	15,52% 13	3,39%	8,95%	8,57%	3,7	75%	2,73%		2,69%		2,66%	6







## Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

# 1. RESPONSÁVEL TÉCNICO

Nome Civil/Social: ADRIELE ALVES SAMPAIO CPF: 080.XXX.XXX-59

Título Profissional: Arquiteto(a) e Urbanista № do Registro: 00A2907240

2. DETALHES DO RRT

Nº do RRT: SI15688216I00CT001 Modalidade: RRT SIMPLES

Data de Cadastro: 12/06/2025 Forma de Registro: INICIAL

Data de Registro: 13/06/2025 Forma de Participação: INDIVIDUAL

2.1 Valor do RRT

Valor do RRT: R\$125,40 Boleto nº 22381824 Pago em: 13/06/2025

3. DADOS DO SERVIÇO/CONTRATANTE

3.1 Serviço 001

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA CPF/CNPJ: 06.XXX.XXX/0001-47

Tipo: Órgão Público Data de Início: 12/06/2025

Data de Previsão de Término: 12/12/2025

3.1.1 Endereço da Obra/Serviço

País: Brasil CEP: 65390000

Tipo Logradouro: VIA PRINCIPAL №: sn

Logradouro: POV FERRO VELHO Complemento:

Bairro: ZONA RURAL Cidade/UF: SANTA LUZIA/MA

3.1.2 Atividade(s) Técnica(s)

Grupo: PROJETO Quantidade: 861,56

Atividade: 1.7.3 - Orçamento Unidade: metro quadrado

Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO Quantidade: 861,56

Atividade: 5.4 - VISTORIA Unidade: metro quadrado

Grupo: ATIVIDADES ESPECIAIS EM ARQUITETURA E URBANISMO Quantidade: 1,00

Atividade: 5.7 - LAUDO TÉCNICO Unidade: unidade

3.1.3 Tipologia

Tipologia: Público

3.1.4 Descrição da Obra/Serviço

CONSTRUÇÃO DE QUADRA COBERTA COM VESTIARIO, PADRÃO FNDE NO VALOR DE R\$ 1.111.345,43

3.1.5 Declaração de Acessibilidade

Declaro o atendimento às regras de acessibilidade previstas em legislação e em normas técnicas pertinentes para as edificações abertas ao público, de uso público ou privativas de uso coletivo, conforme § 1º do art. 56 da Lei nº 13146, de 06

www.caubr.gov.br Página 1/2



# Registro de Responsabilidade Técnica - RRT

de julho de 2015.

## 4. RRT VINCULADO POR FORMA DE REGISTRO

№ do RRT Contratante Forma de Registro Data de Registro
 S115688216I00CT001 PREFEITURA MUNICIPAL DE SANTA LUZIA INICIAL 12/06/2025

# 5. DECLARAÇÃO DE VERACIDADE

Declaro para os devidos fins de direitos e obrigações, sob as penas previstas na legislação vigente, que as informações cadastradas neste RRT são verdadeiras e de minha responsabilidade técnica e civil.

## 6. ASSINATURA ELETRÔNICA

Documento assinado eletronicamente por meio do SICCAU do arquiteto(a) e urbanista ADRIELE ALVES SAMPAIO, registro CAU nº 00A2907240, na data e hora: 2025-06-12 15:19:51, com o uso de login e de senha. O **CPF/CNPJ** está oculto visando proteger os direitos fundamentais de liberdade, privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural **(LGPD)**.



#### TERMO DE COMPROMISSO Nº 16979

#### Instrumento vinculado ao Termo de Compromisso/Convênio nº\_6775

Considerando o que dispõe a Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007, a Lei nº 12.695, de 25 de julho de 2012, a Lei nº 14.719, de 1º de novembro de 2023, o Decreto nº 11.632, de 11 de agosto de 2023, o Decreto nº 11.855, de 26 de dezembro de 2023 e a Resolução CD/FNDE nº 27, de 24 de novembro de 2023, a Prefeitura Municipal de SANTA LUZIA compromete-se a retomar a execução de obra(s) inacabada(s), pactuada(s) originalmente por meio do Termo de Compromisso/Convênio nº\_6775, conforme condições a seguir estabelecidas:

- I A(s) obra(s) acima discriminada(s) deverá(ão) ser executada(s) no método convencional de construção, sendo possível a reprogramação do projeto que utilizou metodologia construtiva inovadora para a metodologia construtiva convencional, consoante as regras definidas na Resolução CD/FNDE nº 27, de 24 de novembro de 2023;
- II Executar os recursos financeiros recebidos do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), no âmbito do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia Destinados à Educação Básica e Profissionalizante, de acordo com os projetos fornecidos ou aprovados (desenhos técnicos, memoriais descritivos e especificações), observando os critérios de qualidade técnica que atendam às determinações vigentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), bem como os prazos e os custos previstos. Deverá(ão) ser atendidas, ainda, as condições legais de acessibilidade previstas na Norma ABNT NBR 9050:2020 ou norma que sobrevenha;
- III Os recursos para execução da(s) obra(s) serão transferidos em parcelas, após a aferição da evolução física, comprovada por meio de relatório de vistoria inserido pelo ente federado no Sistema Integrado de Monitoramento, Execução e Controle do Ministério da Educação (SIMEC), Módulo Obras.2.0, e aprovação pela equipe técnica do FNDE, conforme normas editadas pela Autarquia;
- IV As etapas de execução física da(s) obra(s) deverão ser registradas pelo ente federado no SIMEC, Módulo Obras 2.0, especificamente na guia Cronograma, Lista das Etapas da Obra, conforme planilha contratada; V Comprovar a retomada da(s) obra(s) em até 12 (doze) meses, contados da validação deste Termo de Compromisso, mediante apresentação de contrato assinado com a empresa contratada para a execução da(s) obra(s), acompanhado da respectiva ordem de serviço e cronograma físicofinanceiro, sob pena de cancelamento da presente repactuação;
- VI Os valores destinados à execução do objeto deste instrumento serão aplicados da seguinte forma:

PRÉ- ID	OBRA	TIPOLOGIA	TIPOLOGIA VALOR DO TERMO DE COMPROMISSO ATUALIZADO		VALOR EFETIVADO NO TERMO ORIGINAL	VALOR CONTRAPARTIDA	SALDO DISPONÍVEL NA CONTA BANCÁRIA VINCULADA AO PACTO ORIGINAL	
19874	1005468 - ESCOLA DEHON	Quadra Escolar Coberta com Vestiário	1.261.044,24	826.249,17	100.839,81	333.955,26	0,00	
19876	1005469 - UI, DEURIS DE DEUS	Quadra Escolar Coberta com Vestiário	1.264.883,81	1.009.961,10	100.839,81	154.082,90	0,00	
19875	1005470 - RAIMUNDO DOS REIS CAVALCANTE	Quadra Escolar Coberta com Vestiário	1.212.185,24	877.151,84	100.839,81	234.193,59	0,00	

- VII No caso de obra(s) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento Novo PAC, fica assegurada a possibilidade de transferência obrigatória de recursos financeiros, nos termos previstos na Lei nº 11.578, de 26 de novembro de 2007;
- VIII Garantir que os recursos próprios para complementar a execução do objeto pactuado estejam devidamente assegurados, apresentando a respectiva declaração de disponibilidade orçamentária;
- IX A complementação deverá ser depositada, pelo ente federado, na conta bancária vinculada a este instrumento, durante a execução da(s) obra(s), de acordo com o correspondente cronograma de desembolso apresentado pelo gestor, exceto se em procedimento licitatório o resultado vencedor for a menor, devendo então o ente federado reduzir o valor da complementação, após alteração e aprovação do novo cadastro do cronograma no SIMEC;
- X Os valores referidos acima serão aplicados, exclusivamente, no objeto pactuado e não poderão ser utilizados para a execução de serviços não contemplados na planilha orçamentária;
- XI Utilizar os recursos financeiros transferidos pelo FNDE exclusivamente no cumprimento do objeto firmado e dentro do prazo de execução definido, assim como responsabilizar-se para que a movimentação dos recursos ocorra somente para o pagamento das despesas previstas neste Termo de Compromisso ou para aplicação financeira, devendo a movimentação realizar-se, restritivamente, por meio eletrônico, no qual seja devidamente identificada a titularidade das contas correntes de fornecedores ou prestadores de

serviços, beneficiários dos pagamentos realizados pelo ente federado, sendo proibida a utilização de cheques, conforme dispõe o Decreto nº 7.507, de 27 de junho de 2011, por meio do Sistema de Pagamento Eletrônico de Empenhos (OBN), do Banco do Brasil, sempre que a instituição bancária e o FNDE disponibilizarem essa possibilidade;

- XII Enquanto não utilizados, os recursos transferidos serão obrigatoriamente aplicados em caderneta de poupança aberta especificamente para essa finalidade, quando a previsão do seu uso for igual ou superior a um mês, e em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto, lastreada em títulos da dívida pública federal, se a sua utilização ocorrer em prazo inferior a 1 (um) ano;
- XIII Indicar profissional devidamente habilitado, da área de engenharia civil ou arquitetura, para exercer as funções de fiscalização da(s) obra(s), com emissão da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART/CREA);
- XIV Responsabilizar-se, com recursos próprios, pela implementação de obras e serviços de terraplenagem e contenções, infraestrutura de redes (água potável, esgotamento sanitário, energia elétrica e telefonia), assim como aqueles necessários à implantação do(s) empreendimento(s) no(s) terreno(s) tecnicamente aprovado(s), uma vez que o valor de responsabilidade do FNDE refere-se exclusivamente aos serviços de engenharia constantes nas planilhas orçamentárias do(s) projeto(s) pactuado(s) e aprovado(s);
- XV Garantir, com recursos próprios, a conclusão da(s) obra(s) e sua entrega à população, no caso de o valor de responsabilidade do FNDE se revelar insuficiente;
- XVI A conclusão da(s) obra(s) deverá ocorrer em até 24 (vinte e quatro) meses, contados da validação deste Termo de Compromisso no SIMEC, sendo admitida uma prorrogação por igual período, comprometendo-se o ente federativo a manter em operação a(s) infraestrutura(s) escolar(es) objeto da repactuação;
- XVII Cientificar mensalmente o FNDE sobre a aplicação dos recursos e a consecução do objeto, assim como informar a data prevista para inauguração e o início de funcionamento da(s) respectiva(s) edificação(ões) escolar(es), por meio do preenchimento dos dados e informações no Módulo Obras 2.0 do SIMEC;
- XVIII Realizar licitação para as contratações necessárias à execução da(s) obra(s), obedecendo à legislação vigente, às disposições do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, e da Portaria Conjunta MGI/CGU nº 2, de 8 de janeiro de 2024, e observar que os preços unitários de materiais e serviços utilizados não poderão ser superiores aos que constam dos custos de obras e serviços de engenharia na forma prevista na Lei de Diretrizes Orçamentárias LDO;
- XIX Executar a(s) obra(s) no terreno previamente aprovado, não sendo autorizada alteração do local que receberá as benfeitorias, salvo em caso excepcional a ser avaliado e acatado pelo FNDE;
- XX Assegurar e destacar obrigatoriamente a participação do Governo Federal e do FNDE em toda e qualquer ação, promocional ou não, relacionada com a execução do objeto pactuado, obedecendo ao modelo-padrão estabelecido, bem como apor a marca do Governo Federal em placas de identificação da(s) obra(s) custeada(s) com os recursos transferidos à conta do Programa, obedecendo ao disposto na Instrução Normativa nº 2, de 20 de abril de 2018, da Secretaria-Geral da Presidência da República;
- XXI Caso a(s) obra(s) objeto deste instrumento seja(m) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento Novo PAC, é obrigatória a adoção do Manual de uso do selo do Novo PAC nas placas de obra;
- XXII Submeter-se às orientações expedidas pelo Governo Federal acerca das condutas vedadas no período eleitoral;
- XXIII Manter atualizada a escrituração contábil específica dos atos e fatos relativos à execução deste Termo de Compromisso, para fins de fiscalização, de acompanhamento e de avaliação dos resultados obtidos;
- XXIV Permitir ao FNDE e seus apoiadores técnicos o acompanhamento da execução da(s) obra(s), fornecendo as informações e os documentos relacionados à execução do objeto, no que se refere ao exame da documentação;
- XXV Permitir o livre acesso aos órgãos de controle e à Auditoria do FNDE, a todos os atos administrativos e aos registros dos fatos relacionados direta ou indiretamente com o objeto pactuado;
- XXVI Prestar esclarecimentos sobre a execução física e financeira do objeto pactuado, sempre que solicitado pelo FNDE, pelo MEC, por órgão do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal, pelo Tribunal de Contas da União (TCU), pelo Ministério Público ou por órgão ou entidade com delegação para esse fim:
- XXVII Os municípios, os estados e o Distrito Federal deverão restituir ao FNDE os saldos financeiros remanescentes, inclusive os provenientes das receitas obtidas em aplicações financeiras realizadas e não utilizadas no objeto pactuado, no prazo improrrogável de 60 (sessenta) dias, a contar do término do prazo de vigência deste instrumento;
- XXVIII Prestar contas ao FNDE dos recursos recebidos, nos termos da legislação vigente;
- XXIX Lavrar o termo de aceitação definitiva da(s) obra(s) e registrá-lo no Módulo Obras 2.0 do SIMEC;
- XXX Emitir os documentos comprobatórios das despesas em nome do município, do estado ou do Distrito Federal, com a identificação do FNDE e do Programa e manter os comprovantes originais das despesas arquivados, em ordem cronológica, no próprio local em que forem contabilizados, à disposição dos órgãos de controle interno e externo, pelo prazo de 10 (dez) anos, contados da data em que foi aprovada a prestação de contas e, na hipótese de digitalização, os documentos originais devem ser conservados em arquivo, pelo prazo de 5 (cinco) anos do julgamento das contas dos responsáveis pelo Tribunal de Contas da União (TCU);
- XXXI Apresentar ao FNDE ou a seu(s) representante(s) legalmente constituído(s) o original ou a cópia autenticada de todo e qualquer documento comprobatório de despesa efetuada com recursos transferidos à conta do Programa, a qualquer tempo e a critério da Autarquia;
- XXXII Incluir no orçamento anual do ente federado os recursos recebidos para execução do objeto deste instrumento, nos termos estabelecidos no art. 6°, § 1°, da Lei nº 4.320, de 17 de março de 1964;
- XXXIII Não considerar os valores transferidos no cômputo dos 25% (vinte e cinco por cento) de impostos e transferências devidos à manutenção e ao desenvolvimento do ensino, por força do disposto no art. 212 da Constituição Federal;

XXXIV - Responsabilizar-se por todos os encargos de natureza trabalhista e previdenciária, decorrentes de eventuais demandas judiciais relativas a recursos humanos utilizados na execução do objeto deste Termo de Compromisso, bem como por todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre o presente instrumento, ressalvados aqueles de natureza compulsória, lançados automaticamente pela rede bancária arrecadadora;

- XXXV Adotar todas as medidas necessárias à correta execução deste Termo de Compromisso, em atendimento, ainda, às disposições previstas nos normativos pertinentes à matéria;
- XXXVI Declaro que tenho conhecimento das normas que regem o Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia Destinados à Educação Básica e Profissionalizante;
- XXXVII Caso a(s) obra(s) objeto deste instrumento seja(m) incluída(s) como ação do Programa de Aceleração do Crescimento Novo PAC, declaro estar ciente de que se aplicarão a esta ação todas as normas sobrevenientes editadas pelo Governo Federal para o Programa;
- XXXVIII Declaro estar ciente do compromisso de disponibilização de mobiliário e equipamentos adequados e compatíveis com a plena operação e funcionalidade das unidades;
- XXXIX Declaro o compromisso assumido pelo ente federativo, por mim representado, com o funcionamento, a gestão e a manutenção das novas unidades:
- XL Declaro ciência quanto ao dever de notificar o FNDE sobre a inauguração da(s) obra(s) objeto do presente instrumento, com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência;
- XLI Os bens patrimoniais adquiridos ou produzidos em razão deste Termo de Compromisso, bem como os remanescentes, na data de sua conclusão ou extinção, serão de titularidade do ente federativo, devendo ser utilizados para assegurar a continuidade do programa governamental ao qual está vinculado o objeto do presente instrumento;
- XLII O presente Termo de Compromisso poderá ser alterado durante seu prazo de vigência, mediante apresentação de justificativa, desde que não haja alteração do objeto pactuado e mantida a adequação aos objetivos do Pacto Nacional pela Retomada de Obras e de Serviços de Engenharia destinados à Educação Básica e Profissionalizante;
- XLIII Assumir a obrigação de preencher a aba "Funcionamento da obra", no sistema SIMEC Módulo Obras 2.0., com informações das datas de conclusão e inauguração da(s) obra(s), a partir do momento em que a obra apresentar execução total acumulada de 70%, sem prejuízo dos demais dados necessários:
- XLIV Fica ciente que o não preenchimento da aba "Funcionamento da obra" impede a inserção de uma nova vistoria e/ou a solicitação de desembolso de recursos:
- XLV Caso a(s) obra(s) esteja(m) em Tomada de Conta Especial o prazo fica suspenso, conforme o Acórdão nº 1228/2025 TCU 1ª Câmara [...] 1.7.2. "suspender a contagem do prazo de prescrição durante o sobrestamento do julgamento do presente processo, com base no art. 7°, II, da Resolução 344/2022, tendo em vista a formalização do novo termo de repactuação, inerente ao instrumento original".

Declaro, em complementação, que o ente federado cumpre com as exigências do art. 169 da Constituição Federal, o qual trata dos limites de despesa com pessoal, e que os recursos de sua responsabilidade estão assegurados, conforme Lei Orçamentária.

Brasília/DF, 21 de Julho de 2025.

JUSCELINO DA CRUZ FILGUEIRA JUNIOR

PREF MUN DE SANTA LUZIA

VALIDAÇÃO ELETRÔNICA DO DOCUMENTO

Validado pelo(a) Prefeito(a) Juscelino da Cruz Filgueira Junior - CPF: 019.517.393-70 em 21/07/2025