



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	0009001/2024
Fis.:	24
Rubrica:	⊖

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONSTRUÇÃO DE ESCOLA EM TEMPO INTEGRAL COM 9 SALAS DE AULA, NA SEDE DO MUNICÍPIO DE BOM LUGAR-MA.**

Bom Lugar/ MA

2024



# ESTADO DO MARANHÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



### 1. INTRODUÇÃO

Processo	200900112021
Fis.:	25

O presente documento marca o início da fase de planejamento, dedicando-se à análise detalhada e aos estudos preliminares necessários para a contratação de uma solução que atenda às demandas específicas delineadas abaixo. O objetivo principal é conduzir uma avaliação abrangente das necessidades identificadas e buscar no mercado a solução mais adequada para atendê-las, sempre em conformidade com as normas em vigor e os princípios que regem a Administração Pública.

### 2. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A construção da escola de 9 salas, padrão FNDE, no município de Bom Lugar/MA, tem como objetivo reorganizar as equipes de educação infantil, proporcionando melhores condições de espaço físico para ampliar o acesso e melhorar a cobertura educacional no município. O município de Bom Lugar cadastrou a Proposta nº 26298000607/2023 na plataforma Transferegov, vinculada ao Programa nº 2629820240011 - Novo PAC - FORMALIZAÇÃO - Creches e Escolas de Educação Infantil. A proposta foi selecionada, contemplando o município com a construção de uma escola de 9 salas, padrão FNDE, conforme autorizado pela Portaria Conjunta MGI/MF/CGU nº 33, de 30 de agosto de 2023. Essa portaria permite ao município receber recursos financeiros para a execução das obras, gerando o Termo de Compromisso CAIXA FNDE 957776/2024 - Operação 1093171-96.

A construção de uma nova escola municipal de ensino fundamental em tempo integral, de interesse da Secretaria Municipal de Educação e da Prefeitura de Bom Lugar, atende a demandas emergenciais que visam garantir a continuidade e a melhoria dos serviços educacionais prestados à população. A nova unidade proporcionará um ambiente adequado, seguro e confortável tanto para os alunos quanto para os funcionários, além de contribuir para o bem-estar da comunidade escolar. A infraestrutura das escolas existentes atualmente não comporta o número crescente de alunos e carece de condições mínimas para o adequado funcionamento das atividades educacionais.

O município de Bom Lugar, com uma população de 12.212 habitantes, segundo o último censo do IBGE, tem a maior parte de seus moradores concentrada na zona rural. Atualmente, a educação infantil na zona urbana é atendida por três escolas municipais, cuja infraestrutura não



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



atende de forma satisfatória à demanda por serviços educacionais de qualidade. A construção de uma nova escola na sede do município permitirá a realocação de alunos para um espaço com melhores condições físicas para o ensino.

Processo:	20090011bom
Fis.:	26
Rubrica:	será possível

A nova escola atenderá a várias necessidades. Em primeiro lugar, responderá à crescente demanda por educação de qualidade. A nova unidade proporcionará uma melhoria significativa nos serviços oferecidos, garantindo um espaço adequado para as atividades escolares. Além disso, muitas crianças, especialmente aquelas que residem em bairros distantes, enfrentam dificuldades para se deslocar até as escolas. Com a nova escola estrategicamente localizada, o acesso será facilitado, reduzindo o tempo e os custos de deslocamento, o que promoverá uma cobertura educacional mais eficiente e equitativa.

A criação de mais uma escola em tempo integral permitirá a intensificação de ações voltadas à promoção da educação básica, com o desenvolvimento de campanhas, projetos educacionais e programas de acompanhamento do desempenho dos alunos. Além disso, a nova unidade oferecerá instalações modernas, seguras e confortáveis, tanto para os alunos quanto para os profissionais da educação, o que também contribuirá para aumentar a satisfação de todos os envolvidos. A descentralização do atendimento será um benefício adicional, permitindo que as escolas existentes operem com maior eficiência, enquanto a nova unidade atenderá parte da população, especialmente a população do centro da cidade localizada próxima a escola.

Diante desses fatores, a contratação para a construção da nova escola em Bom Lugar se faz necessária para garantir um atendimento educacional digno e eficiente. Esta iniciativa reforça o compromisso do município com a melhoria contínua dos serviços educacionais e com a qualidade da educação infantil oferecida à população.

### 3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

- a) Empresa de Engenharia, devidamente registrada junto ao CREA/CAU, bem como seu(s) responsável(is) técnico(s), detentor(es) de atestado(s) de capacidade técnica, devidamente registrado(s) junto ao CREA/CAU para execução de serviços de construção de edificação em alvenaria com estrutura de concreto armado, observando as parcelas de maior relevância do objeto.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



- b) Prazo de Execução da Obra: 12 meses.
- c) Local de Execução: Rua Jose Medeiros, SN, Centro, Bom Lugar/MA, CEP 65.704-000
- d) A empresa contratada deverá ser capaz de entregar os materiais e serviços descritos, conforme o Projeto Básico, com os recursos necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas contratuais, substituindo e corrigindo os defeitos ou incorreções eventuais dos materiais entregues e dos serviços prestados.
- e) Executar os serviços e utilizar os materiais de acordo com as determinações dos projetos, dos memoriais descritivos e das especificações técnicas, a serem atendidas pela CONTRATADA.
- f) Atender as cláusulas e condições para a execução dos serviços em conformidade com a logística e infraestrutura existentes no mercado, e, dessa forma, possibilitar a obtenção de preços mais competitivos para a contratação.

Processo	20090012001
Fis.:	27
Atividade	CEP 65.704-000

**4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA TÉCNICA E ECONÔMICA**

No âmbito da administração pública municipal, é prática comum a contratação de empresas de engenharia para a execução de construção, recuperação, manutenção e ampliação de creches e escolas, visando à adequação da infraestrutura dos órgãos públicos às demandas operacionais e ao atendimento eficiente da população. A avaliação criteriosa da viabilidade e pertinência da contratação, sob o prisma do interesse público, bem como a verificação da existência de empresas capacitadas para realizar as obras conforme os requisitos estabelecidos, são etapas essenciais nesse processo.

Para atender às necessidades identificadas no item 2 deste ETP, será procedida a construção de uma nova escola 09 salas térrea, padrão FNDE, conforme diretrizes do Novo PAC. Considerando contratações similares feitas por outros órgãos e entidades públicas, no âmbito nacional, em especial no contexto do estado do Maranhão, buscando soluções que melhor atendam às necessidades da Administração, buscou-se na rede mundial de computadores contratos semelhantes ao objeto deste ETP, encontrando-se, mas não limitados a esses, os seguintes dados:



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



ORGÃO	DADOS	
Prefeitura Municipal de Dom Pedro	CONTRATO	019/2024
	VIGÊNCIA	04/04/2024 - 04/04/2025
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DA OBRA: ESCOLA 09 SALAS DO BAIRRO ALTO DO PACOTE - (1117946) FNDE, NO MUNICÍPIO DE DOM PEDRO/MA.
	ÁREA CONSTRUÍDA	1.424,91 m <sup>2</sup>
	VALOR	R\$ 8.343.788,50
Prefeitura Municipal de Alto Alegre do Maranhão/MA	CONTRATO	CP001/2023
	VIGÊNCIA	08/03/2023 - 31/12/2023
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DE ESCOLA 09 SALAS. CONFORME TERMO DE COMPROMISSO Nº 202140714-1-FNDE - CONFORME ESPECIFICAÇÕES CONSTANTES DOS ANEXOS I DESTA EDITAL, EM APOIO ÀS ATIVIDADES DA PREFEITURA MUNICIPAL DE ALTO ALEGRE DO MARANHÃO
	ÁREA CONSTRUÍDA	1.424,91 m <sup>2</sup>
VALOR	R\$ 7.566.402,66	
Prefeitura Municipal de São José de Ribamar/MA	CONTRATO	02/2024
	VIGÊNCIA	04/03/2024 - 04/03/2027
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE CONSTRUÇÃO DA ESCOLA MUNICIPAL, PADRÃO 9 SALAS, DOIS PAVIMENTOS, NO PARQUE ARAÇAGY
	ÁREA CONSTRUÍDA	1.424,91 m <sup>2</sup>
VALOR	R\$ 10.134.488,47	
Prefeitura Municipal de São Mateus do Maranhão/MA	CONTRATO	20230372/2023
	VIGÊNCIA	01/08/2023 - 01/08/2024
	OBJETO	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA CONSTRUÇÃO DE ESCOLA COM 9 SALAS ? TÉRREA ? PROJETO PADRÃO FNDE, ATRAVÉS DO TERMO DE COMPROMISSO 202143087-1, FIRMADO ENTRE O MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO MARANHÃO/MA E O GOVERNO FEDERAL, COM RECURSOS FINANCEIROS ORIUNDOS DO FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO ? FNDE E CONTRAPARTIDA DO GOVERNO MUNICIPAL, DE ACORDO COM TERMO DE COMPROMISSO, ATENDENDO ASSIM A NECESSIDADE DO MUNICÍPIO DE SÃO MATEUS DO MARANHÃO/MA



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0061-04



	ÁREA CONSTRUÍDA	1.424,91 m <sup>2</sup>	Processo 20090110021
	VALOR	R\$ 7.328.583,00	Fis. 29
			Rubrica: 0

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado nacional, em especial no estado do Maranhão, diversas empresas de engenharia para realização do objeto, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para a requerida contratação.

#### 5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A proposta de construção de uma nova edificação para escola em Bom Lugar visa resolver as deficiências identificadas nas condições atuais do município, garantindo um novo ambiente seguro, funcional e adequado para a prestação de serviços educacionais à comunidade.

O Projeto Padrão Escola 9 Salas - Térreo, desenvolvido para integrar o Plano de Ações Articuladas - PAR, possui área construída de 1.424,91 m<sup>2</sup> e área de ocupação de 3.589,39 m<sup>2</sup> sobre um terreno de 6.400,00 m<sup>2</sup> (80 x 80 m). Esta tipologia foi idealizada para atender aos dois ciclos do Ensino Fundamental compostos pelos segmentos do 1º ao 9º ano. Esta escola possui capacidade de atendimento de até 630 alunos, em dois turnos (matutino e vespertino), ou 315 alunos em período integral.

O número de alunos sugerido por turma considera parâmetros pedagógicos, de conforto ambiental e distanciamento, de modo a garantir um ambiente saudável. As nove salas de aula apresentam as mesmas dimensões, com capacidade de atendimento para 35 alunos. No entanto, quando atenderem aos anos iniciais, 1º e 2º anos, por se tratar de alunos menores, sugerimos que a capacidade máxima não exceda 25 alunos por turma.

O partido arquitetônico adotado baseia-se nas necessidades de desenvolvimento e aprendizagem dos alunos, nos aspectos físico, psicológico, intelectual e social. Foram consideradas as diversidades do território brasileiro, fundamentalmente quanto aos aspectos ambientais, geográficos, climáticos e relacionados às densidades demográficas, aos recursos socioeconômicos e aos contextos culturais de cada região, de modo a propiciar espaços inclusivos, aliando as características dos ambientes internos e externos (volumetria, formas, materiais, cores, texturas) com as práticas pedagógicas, culturais e sociais.



ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



6. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

Processo:	200900140021
Fls.:	30
Rubrica:	

Para realizar a estimativa das quantidades dos serviços a serem contratados, foi conduzido um levantamento minucioso dos serviços necessários. Esse levantamento foi realizado com base na planta baixa elaborada após um detalhado levantamento da edificação, conforme detalhado no documento em anexo, denominado ANEXO I.

É importante ressaltar que a metodologia adotada para a determinação das quantidades levou em conta não apenas as dimensões físicas da edificação, mas também as normas e regulamentações vigentes, bem como os padrões de qualidade esperados. Isso assegura que as estimativas sejam robustas e estejam alinhadas com as exigências técnicas e legais pertinentes.

Para este ETP, será levantado somente a área total das edificações para fins de quantificação e estimativa de custos. A área total levantada da edificação é de 1.424,91 m<sup>2</sup>.

7. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Para a estimativa dos custos, será adotado os valores por metro quadrado do levantamento de mercado no item 4 deste ETP.

ORGÃO	CONTRATO	ÁREA	VALOR	VALOR / ÁREA	Valor Médio
PM de Dom Pedro	019/2024	1.424,91 m <sup>2</sup>	R\$ 8.343.788,50	R\$ 5.855,66	R\$ 5.855,33
PM de Alto Alegre do Maranhão/MA	CP001/2023	1.424,91 m <sup>2</sup>	R\$ 7.566.402,66	R\$ 5.310,09	
PM de São José de Ribamar/MA	002/2024	1.424,91 m <sup>2</sup>	R\$ 10.134.488,47	R\$ 7.112,37	
PM de São Mateus do Maranhão/MA	20230372/2023	1.424,91 m <sup>2</sup>	R\$ 7.328.583,00	R\$ 5.143,19	

Portanto, conforme item 6, a área quantificada é de 1.424,91 m<sup>2</sup>. Multiplicando-se, portanto, o valor médio levantado pela área total quantificada, temos:

$$\text{Valor Estimado} = \text{Valor Médio por Metro Quadrado} \times \text{Área}$$



ESTADO DO MARANHÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Valor Estimado = R\$ 5.855,33 R\$/m<sup>2</sup> × 1.424,91 m<sup>2</sup>

Valor Estimado = R\$ 8.343.318,27

Processo	200900112021
Fls.:	31
Rubrica:	⊕

Logo, o valor estimado da contratação é de R\$ 8.343.318,27 (oito milhões trezentos e quarenta e três mil trezentos e dezoito reais e vinte e sete centavos)

#### 8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

O parcelamento da solução não é recomendável, devendo optar-se pela via alternativa, por ser o ideal no caso em tela, do ponto de vista da eficiência técnica, haja vista que assim o gerenciamento da obra permanecerá sempre a cargo de um único contratado, resultando num maior nível de controle da execução dos serviços por parte da administração, concentrando a responsabilidade da obra e a garantia dos resultados numa única pessoa jurídica.

Ressalte-se que em obras com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa construtiva implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediários e da entrega da obra. Assim, para execução de obras de reforma de edifícios, não há viabilidade técnica na divisão dos serviços, que em sua grande maioria são interdependentes, devendo ser executados por uma mesma empresa para garantir a responsabilidade técnica dos serviços.

Também não há viabilidade econômica, pois a tendência é que o custo seja reduzido para obras maiores em função da diluição dos custos administrativos e lucro. A divisão gera perda de economia, não amplia a competitividade e não melhora o aproveitamento do mercado, pois os serviços são executados por empresas de mesmo ramo de atividade.

Então, pelas razões expostas, recomendamos que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração ou por representar possível prejuízo ao conjunto do objeto a ser contratado.

#### 9. RESULTADOS PRETENDIDOS

Os resultados pretendidos é garantir segurança e condições adequadas para o pleno funcionamento do órgão administrativo municipal, visando sempre o bem-estar de seus



funcionários e dos seus alunos. Ao trabalhar no planejamento e projeto a administração busca desenvolver um trabalho eficiente e aprovado pelos órgãos competentes, assegurando que a Creche atenda às normas de construção e segurança, proporcionando um espaço funcional e bem planejado para atender a comunidade.

Processo	20090042021
Fis.:	32
Revisão:	0

A construção de uma nova escola resultará em uma melhoria significativa na qualidade e no acesso aos serviços de educação para toda a população de Bom Lugar. Espera-se uma melhoria no processo de alfabetização, um ensino mais eficaz, e a promoção de um ambiente seguro e confortável tanto para os profissionais da educação quanto para os alunos atendidos. Essa iniciativa contribuirá diretamente para o bem-estar e a qualidade de ensino público da comunidade local.

#### 10. PROVIDÊNCIAS PARA A ADEQUAÇÃO DO LOCAL DA OBRA

**Regularização do Terreno:** Identificação e escolha do terreno adequado, formalização da propriedade por meio da regularização documental e obtenção de certidões necessárias.

**Licenciamentos:** Faz-se necessário a obtenção do manifesto ambiental e anotação de responsabilidade técnica para o projeto de reforma do objeto.

**Fiscalização:** Faz-se necessário indicar o responsável técnico pela fiscalização do referido objeto.

#### 11. IMPACTO AMBIENTAL

No contexto de uma obra de reforma, empreendimento ou atividade com inexpressiva utilização de recursos ambientais e detentores de potencial poluidor/degradador insignificantes, nos termos da Portaria SEMA nº 47 de 17/08/2016, é fundamental considerar os possíveis impactos ambientais, mesmo que sejam mínimos. Apesar de não representarem uma ameaça significativa ao meio ambiente, esses impactos podem ser observados e devem ser devidamente gerenciados. Abaixo, destaca-se alguns desses possíveis impactos:

**Geração de Resíduos:** Mesmo em obras de pequena escala, é comum a geração de resíduos, como entulhos, embalagens e materiais descartados. Embora em menor quantidade, esses resíduos podem impactar o meio ambiente se não forem adequadamente gerenciados.



# ESTADO DO MARANHÃO

## PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR

Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo

C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



**Emissões Atmosféricas:** Operações de reforma podem gerar emissões atmosféricas, especialmente se envolverem o uso de máquinas ou equipamentos a combustão. Embora insignificantes em comparação com grandes indústrias, essas emissões podem contribuir para a poluição do ar local.

Processo:	20090042021
Fis.:	33
Obras de reforma	

**Consumo de Água e Energia:** Mesmo que em menor escala, obras de reforma consomem recursos como água e energia. Embora individualmente não representem uma grande demanda, o somatório de várias obras pode contribuir para a pressão sobre os recursos naturais locais.

**Alterações na Paisagem:** Mesmo que temporárias, as obras de reforma podem causar alterações na paisagem local, como o uso de andaimes, tapumes ou a remoção temporária de vegetação. Embora essas alterações sejam reversíveis, é importante minimizar seu impacto durante o processo.

**Ruídos e Perturbações:** As atividades de construção e reforma podem gerar ruídos e perturbações para os moradores e comunidades vizinhas. Embora sejam temporários, esses impactos podem afetar a qualidade de vida das pessoas na área circundante.

É crucial que, mesmo em obras de pequeno porte, sejam adotadas medidas para mitigar esses impactos, como a segregação e destinação correta de resíduos, o uso de tecnologias mais limpas e eficientes, o controle de emissões atmosféricas e a minimização dos ruídos e perturbações. O monitoramento ambiental durante todo o processo de reforma também é essencial para garantir a conformidade com as normas ambientais e a redução dos impactos negativos.

## 12. VIABILIDADE OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O estudo preliminar destaca claramente que a adoção da solução proposta, que consiste na contratação de uma empresa de engenharia para a execução do serviço construção da escola é não apenas tecnicamente viável, mas também fundamentadamente necessária. Com base nas análises realizadas, é evidente que essa abordagem atende aos requisitos técnicos e justifica-se plenamente.



**ESTADO DO MARANHÃO**  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR**  
 Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
 C.N.P.J.: 01.511.400/0001-04



Bom Lugar / MA, 26 de setembro 2024.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por  
 JHONATA RANGEL FERNANDES  
 SIRQUEIRA:05894306370  
 Dados: 2024.09.26 15:55:13 -03'00'

Processo:	000900110031
Fls.:	31
Rubrica:	

**Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira**  
 Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria

ESTADO DO MARANHÃO  
 PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
 Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
 C.N.P.J.: 01.511.400/0001-04

Bom Lugar / MA, 26 de setembro 2024.

Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
 Engenheiro Civil  
 CREA - MA nº 111928770-7

Assinado de forma digital por  
 JHONATA RANGEL FERNANDES  
 SIRQUEIRA:05894306370  
 Dados: 2024.09.26 15:55:13 -03'00'

**Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira**  
 Engenheiro Civil - CREA-MA nº 111928770-7  
 AML Engenharia e Consultoria



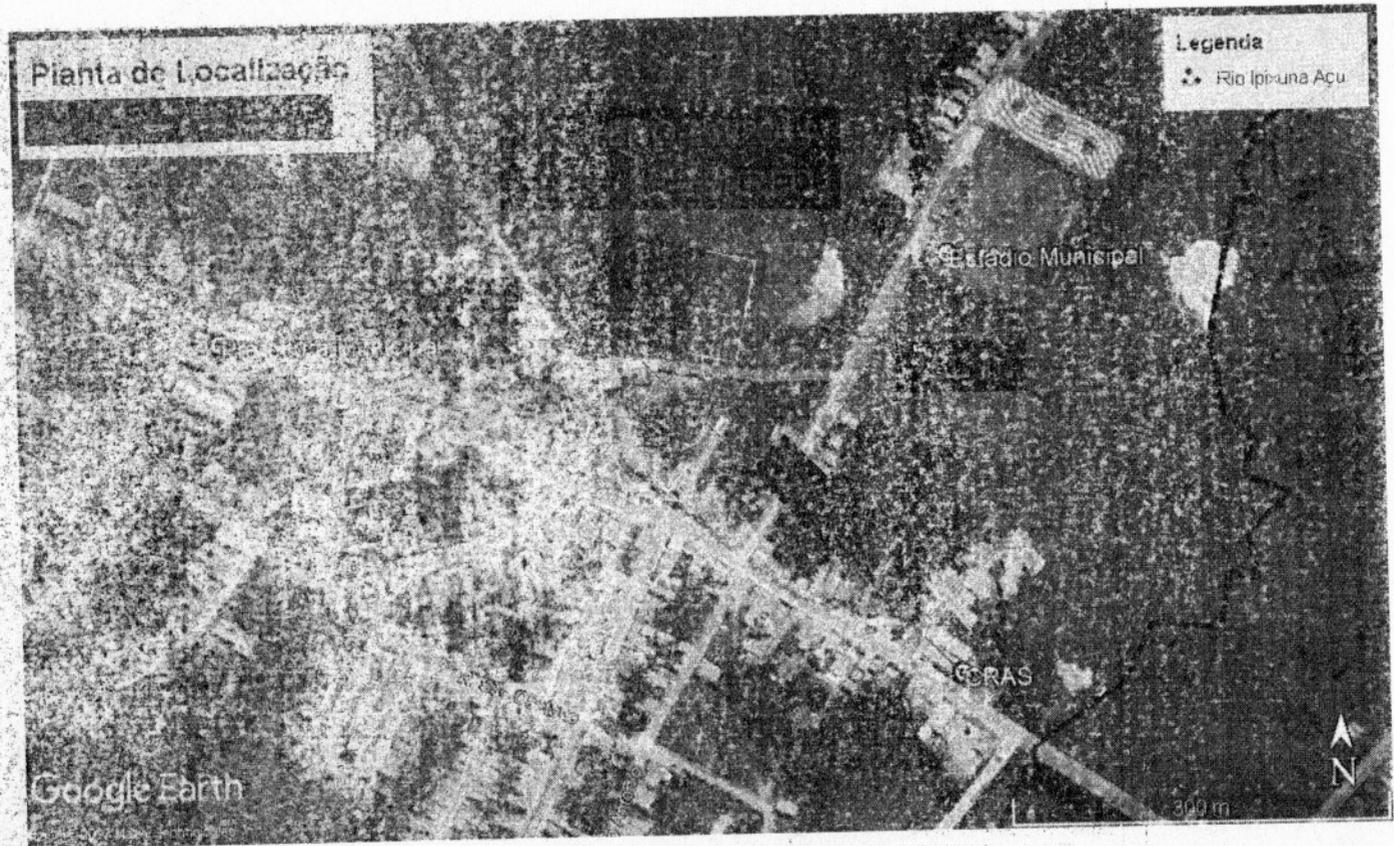
ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
Rua Manoel Severo, s/n, Centro Administrativo  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04



Processo:	2009043031
Fis.:	35
Rubrica:	⊕

ESTADO DO MARANHÃO  
PREFEITURA MUNICIPAL DE BOM LUGAR  
ANEXO I  
PLANTAS DE IMPLANTAÇÃO  
C.N.P.J.: 01.611.400/0001-04

ANEXO I  
PLANTAS DE IMPLANTAÇÃO

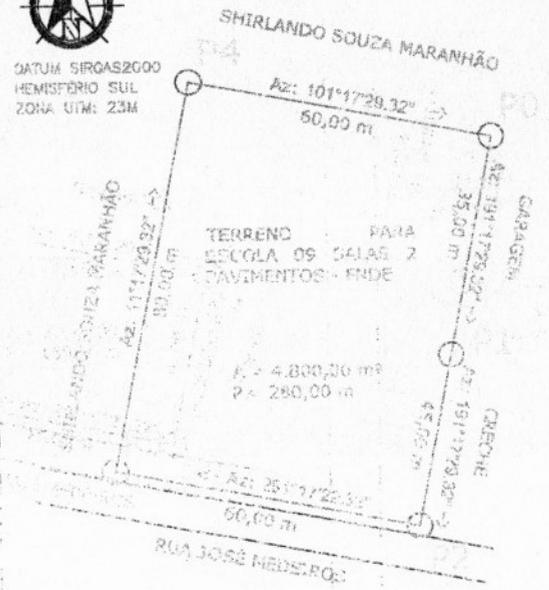


Processo: 2090019031  
 Fis.: 36  
 Rubrica: *[Handwritten Signature]*

DATA: Setembro de 2020	
<i>[Handwritten Signature]</i>	
Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES SIRQUEIRA:05894306370	
Dados: 2024.09.26 15:55:28 -03'00"	
RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 111925770-7)	
FOLHA 01 /04	PROJETO: Ezequiel 9 Salas Támea - CR 657776 LOCAL: Rua João Medeiros, Centro, SN, Bom Lugar / MA PROPRIETÁRIO: Município de Bom Lugar
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 111925770-7)
ESCALAS Esquemática	DESENHO(S) PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO TERRENO

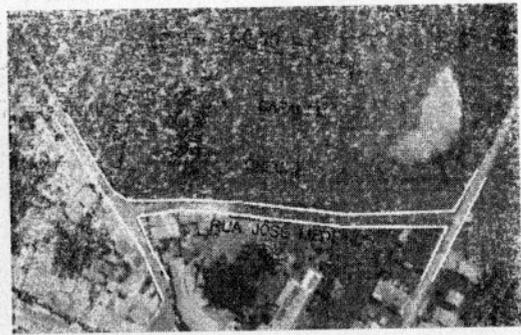


DATUM SIRGAS2000  
HEMISFÉRIO SUL  
ZONA UTM: 23M



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	TERRENO PARA ESCOLA	4.800,00 m²
2	TERRENO PARA PAVIMENTOS ENDE	280,00 m

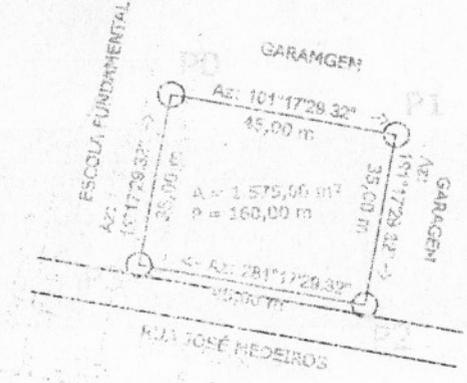
1 PLANTA DE SITUAÇÃO ESCOLA FUNDAMENTAL  
1:1000



4 TERRENOS ESQUEMATIZADOS  
ESCALA ESQUEMÁTICA



DATUM SIRGAS2000  
HEMISFÉRIO SUL  
ZONA UTM: 23M



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	TERRENO PARA ESCOLA	1.575,00 m²
2	TERRENO PARA PAVIMENTOS ENDE	160,00 m

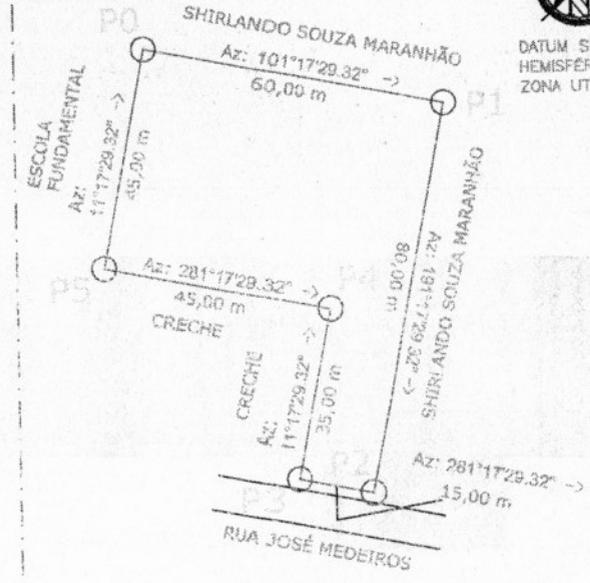
2 PLANTA DE SITUAÇÃO CRECHE  
1:1000

NOTAS

- PARA A CONSTRUÇÃO DA ESCOLA 09 SALAS TERRAS PADRÃO ENDE É NECESSÁRIA UM TERRENO DE 80 x 80 M.
- PARA ATENDER AS ESPECIFICAÇÕES DE TERRENO, SERÁ NECESSÁRIO A JUNÇÃO DE TRÊS TERRENOS, CUJA DIMENSÃO RESULTANTE TOTAL É DE 80 x 120 M.



DATUM SIRGAS2000  
HEMISFÉRIO SUL  
ZONA UTM: 23M



ITEM	DESCRIÇÃO	VALOR
1	TERRENO PARA ESCOLA	1.575,00 m²
2	TERRENO PARA PAVIMENTOS ENDE	160,00 m

3 PLANTA DE SITUAÇÃO GARAGEM  
1:1000

Processo: 2024.09.26  
Fis.: 37  
Rubrica: [Signature]

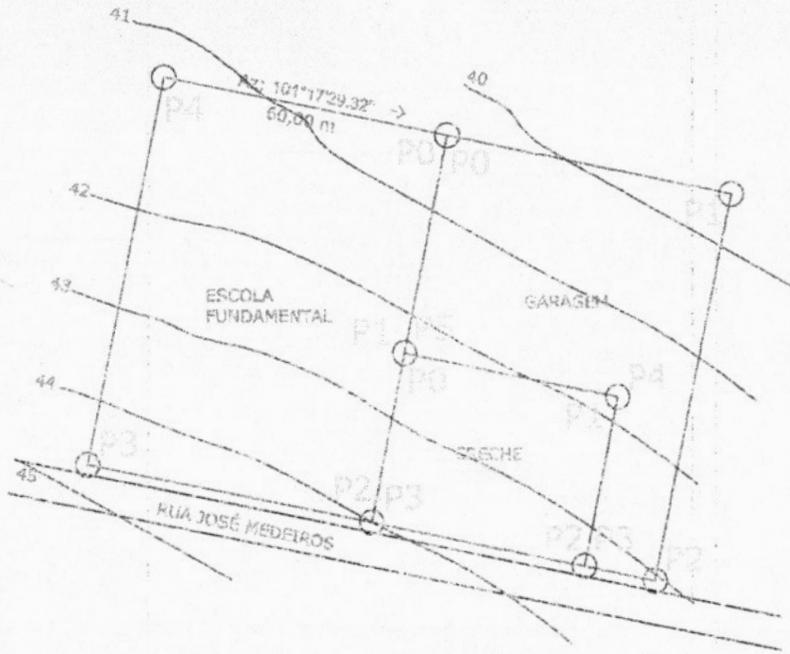
DATA: Setembro de 2024  
Assinado de forma digital por Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira  
CREAMA - 111928770-7  
Dados: 2024.09.26 15:55:37 -03'00'

RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 11 1928770-7)

FOLHA 02/04	PROJETO: Escola 9 Salas Térrea - CR 857776
DESENHO	LOCAL: Rua José Medeiros, Centro, SN, Bom Lugar / M.A. PROPRIETÁRIO: Município de Bom Lugar
ESCALAS 1:500	DESENHO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 111928770-7) PLANTA DE SITUAÇÃO DO TERRENO



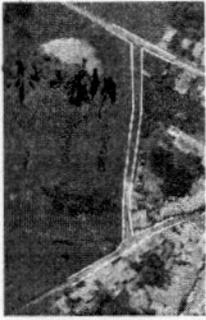
DATUM SIRGAS2000  
HEMISFÉRIO SUL  
ZONA UTM: 23M



1 PLANTA DE SITUAÇÃO DO TERRENO  
1:1000

Processo: 2024/001/2024  
Fls.: 38  
Rubrica:

DATA: Setembro de 2024	
Assinado de forma digital por JHONATA RANGEL FERNANDES	
SIRQUEIRA: 05894306370	
Dados: 2024.09.26 15:55:49 -03'00'	
RESP. TÉCNICO: Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 111928770-7)	
FOLHA 03 /04	PROJETO: Escola 9 Salas Támea - CR 697776 LOCAL: Rua José Medeiros, Centro, SN, Bom Lugar / MA PROPRIETÁRIO: Município de Bom Lugar
DESENHO	Jhonata Rangel Fernandes Sirqueira (CREAMA 111928770-7)
ESCALAS 1/500	DESENHO(S) LEVANTAMENTO PLANAL TIMÉTRICO



2 TERRENO ASTRERADO  
ESCALA 1:500



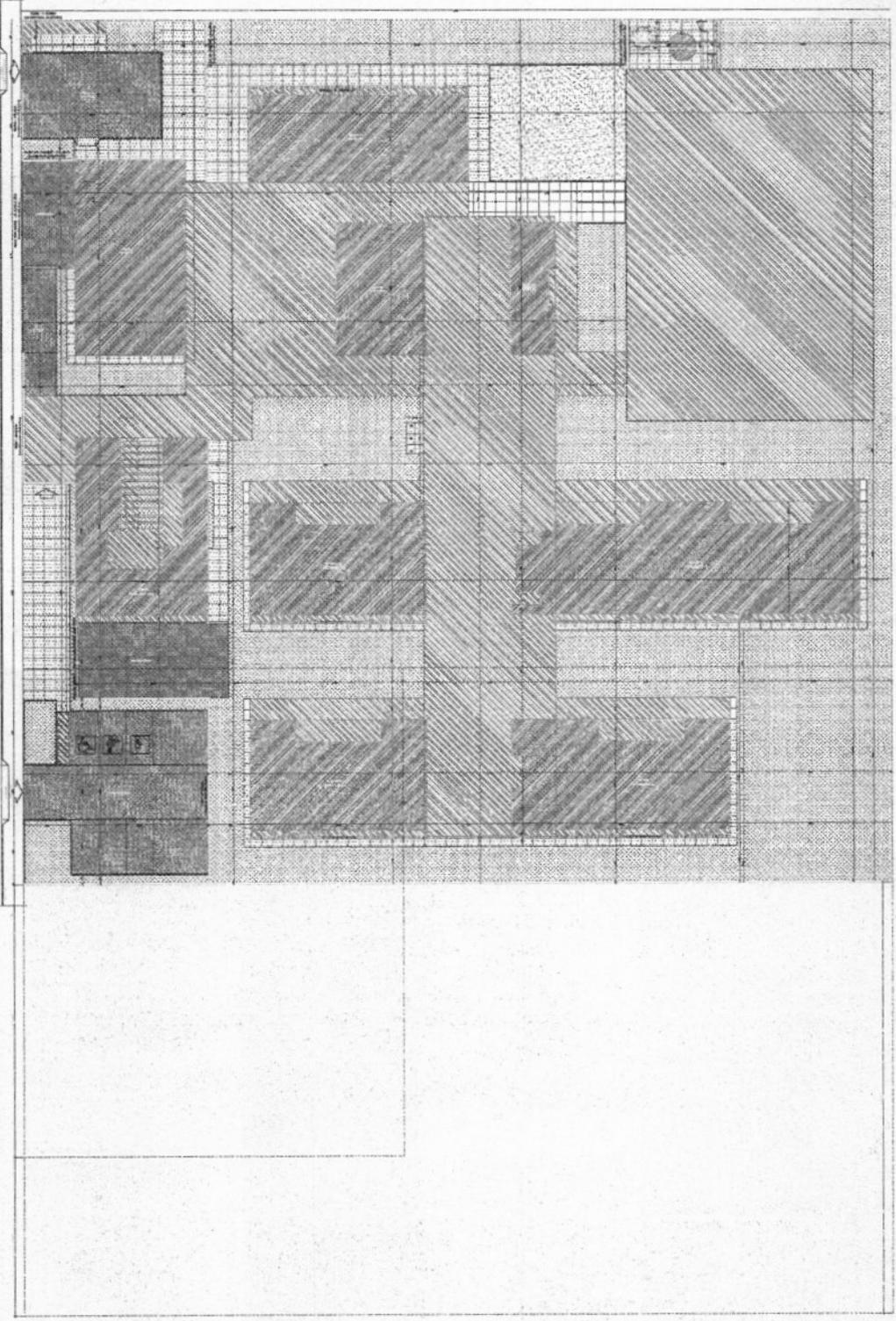
3 TERRENO ESTABILIZADO  
ESCALA 1:500

Processo: 00090042021  
 Fls.: 39  
 Rubrica:

DATA: Setembro de 2021

Arquiteto de forma digital por  
 JONATA RANGES FERREIROS  
 S/CAD: BRAS 050406370  
 Avenida Engenheiro Francisco Bompiani, Distrito: 20740-020, CEP: 15555-99  
 CREA: S/A nº 11.072/20-7

PROJETO	Edifício de Escritório Paralelo Bacia 2 - Pavimentos
DATA	04/09/2021
PROJETO	PROJETO ARQUITETÔNICO - Memorial de Projeto
CONTEÚDO	Planta de Localização do Terreno
ESCALA	1:500
TIPO	Planta de Localização do Terreno



1 LOCALIZAÇÃO DO TERRENO  
ESCALA 1:500

