PREFEITURA MUNICIPAL DE GUAPOREMA
GUAPOREMA – PARANÁ

MEMORIAL DESCRITIVO DE OBRA

AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA

Proprietário / Tomador	Prefeitura Municipal de Guaporema
Empreendimento	Ampliação de duas salas de aula
Área do terreno	8.000,00 m²
Área a construir	101,50 m²
Endereço indicado no projeto	Rua XV de Novembro, Lotes 16 e 17, Quadra 51, Bairro Centro, Guaporema – Paraná
Empresa indicada na prancha	Gisele Zanela Assessoria e Projetos – CNPJ 34.881.478/0001-90
Responsável técnico indicado	Andre Vin. Bueno de Oliveira – Eng. Civil – CREA 177959/D-PR
Valor de referência do orçamento	R$163.544,38 (cento e sessenta e três mil, quinhentos e quarenta e quatro reais e trinta e oito centavos)

Documento técnico elaborado a partir dos arquivos de projeto arquitetônico, projeto estrutural/elétrico, planilha orçamentária e cronograma físico-financeiro fornecidos.

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo estabelece as condições e especificações gerais para execução da obra denominada “AMPLIAÇÃO DE DUAS SALAS DE AULA”, de responsabilidade da Prefeitura Municipal de Guaporema, no município de Guaporema, Estado do Paraná.

A obra compreende a construção de duas salas de aula e hall de circulação, conforme projeto arquitetônico, incluindo serviços preliminares, fundações, estrutura de concreto armado, alvenarias, impermeabilização, cobertura, forro, pisos, revestimentos, pintura, instalações elétricas, esquadrias e limpeza final.

Este memorial deve ser utilizado em conjunto com os desenhos técnicos e com a planilha orçamentária. Em caso de divergência, o ponto conflitante deverá ser submetido ao responsável técnico para análise antes da execução.

2. DOCUMENTOS TÉCNICOS DE REFERÊNCIA

- Projeto arquitetônico – planta baixa, cortes, locação e cobertura.
- Projeto estrutural e elétrico – planta de estacas e pilares, detalhes de elementos estruturais e distribuição elétrica.
- Planilha orçamentária – orçamento base para licitação, com composição de serviços e referências SINAPI.
- Cronograma físico-financeiro.

Os documentos fornecidos identificam a obra como “Ampliação de duas salas de aula” e indicam área a construir de 101,50 m². O projeto arquitetônico também identifica a construção de 02 salas de aula.

3. IDENTIFICAÇÃO E LOCALIZAÇÃO

Proprietário/tomador: Prefeitura Municipal de Guaporema.

Local indicado na prancha arquitetônica: Rua XV de Novembro, Lotes 16 e 17, Quadra 51, Bairro Centro, Guaporema – PR.

A prancha de situação apresenta ainda a Rua Ceará como referência de implantação e registra terreno com área de 8.000,00 m².

A locação definitiva deverá obedecer às cotas, eixos, níveis e demais referências do projeto arquitetônico.

4. CARACTERÍSTICAS E PROGRAMA DA EDIFICAÇÃO

A edificação será composta por duas salas de aula, com hall livre de circulação. O projeto arquitetônico apresenta planta baixa, cortes A-A’ e B-B’, vistas frontal e lateral, implantação/locação e cobertura.

Nas salas, a prancha indica piso cerâmico. O hall livre também é indicado com piso cerâmico e área gráfica de 18,78 m².

As dimensões e aberturas deverão seguir integralmente o projeto arquitetônico, especialmente os vãos de portas e janelas e as dimensões representadas em planta e cortes.

5. CONDIÇÕES GERAIS DE EXECUÇÃO

A execução deverá ser conduzida de forma compatível com os projetos fornecidos e com as boas práticas de execução de obras, mantendo-se controle de alinhamento, prumo, nível, dimensões e qualidade dos materiais.

- Conferir previamente a locação e as dimensões da obra.

- Verificar as cotas e níveis antes da execução de fundações, paredes, cobertura e pisos.
- Manter materiais protegidos contra intempéries e contaminação.
- Não executar alterações de projeto sem análise e autorização do responsável técnico.
- Proteger serviços já concluídos contra danos provocados pelas etapas seguintes.
- Manter o local de trabalho organizado e seguro durante a execução.

6. SERVIÇOS PRELIMINARES

Os serviços preliminares compreendem a preparação do local para início da construção.

- Locação convencional da obra com gabarito de tábuas corridas pontaletadas, conforme item 99059 da planilha.
- Fornecimento e instalação de placa de obra com chapa galvanizada e estrutura de madeira, conforme item 103689.
- Locação de container para escritório, conforme item 10776.
- Regularização de superfícies com motoniveladora, conforme item 100575.

Quantitativos orçamentários: locação de obra – 101,50 m; placa de obra – 8,40 m²; container – 2 meses; regularização – 101,50 m².

7. LOCAÇÃO E IMPLANTAÇÃO

A implantação deverá reproduzir no terreno a geometria definida no projeto arquitetônico. Antes do início das fundações, deverão ser conferidos os eixos principais, alinhamentos, níveis e posição das paredes.

Qualquer diferença entre as condições encontradas no local e as informações gráficas deverá ser comunicada ao responsável técnico antes da continuidade dos serviços.

8. FUNDAÇÕES

O projeto estrutural apresenta fundações com estacas de diâmetro de 25 cm, associadas a vigas baldrame e elementos de coroamento conforme a planta de fundações.

A planilha prevê estaca escavada mecanicamente, sem fluido estabilizante, com 25 cm de diâmetro e concreto lançado por caminhão betoneira, totalizando 73,50 m.

Também estão previstos escavação mecanizada para viga baldrame, montagem de armaduras longitudinais e transversais das estacas, formas para viga baldrame, armação de sapatas/vigas baldrame e concretagem de bloco de coroamento ou viga baldrame com concreto fck 30 MPa.

As armaduras deverão seguir os detalhes do projeto estrutural. A posição, profundidade e execução das estacas deverão ser compatíveis com o projeto e com as condições efetivamente encontradas no terreno.

9. VIGAS BALDRAME E ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO

O projeto estrutural apresenta viga baldrame com seção de 12 x 25 cm. As formas, armaduras e concretagem deverão respeitar as dimensões e detalhamentos constantes da prancha.

A concretagem deverá ser realizada de forma a garantir preenchimento adequado, adensamento e acabamento, evitando vazios e falhas de concretagem.

10. SUPERESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

A superestrutura é composta por pilares e vigas de concreto armado. O projeto apresenta pilares com seção de 12 x 25 cm e vigas superiores com seção de 12 x 20 cm.

A planilha contempla montagem e desmontagem de formas de pilares, armaduras de pilares e vigas com aço CA-50 de 8,0 mm, armadura de laje com aço CA-50 de 6,3 mm e concretagem de pilares com fck 25 MPa.

Os elementos estruturais deverão ser executados nas posições indicadas em planta, mantendo-se prumo, alinhamento e dimensões. Não será permitida alteração de seção ou armadura sem aprovação do responsável técnico.

11. ARMADURAS

As armaduras deverão ser cortadas, dobradas e posicionadas de acordo com os detalhes estruturais fornecidos. Deverão permanecer corretamente fixadas durante a montagem das formas e concretagem.

A prancha estrutural apresenta, entre outros detalhes, pilar de seção 12 x 25 cm e viga baldrame 12 x 25 cm, além de viga superior 12 x 20 cm. Os desenhos devem ser consultados diretamente para definição final de bitolas e espaçamentos de cada elemento.

12. CONCRETAGEM

Os concretos deverão atender às resistências indicadas nos documentos de projeto/orçamento. Para os elementos de fundação/coroamento e vigas baldrame está indicado fck de 30 MPa; para pilares, a planilha indica fck de 25 MPa.

Durante a concretagem deverão ser observados o lançamento, adensamento e acabamento adequados, evitando segregação e formação de vazios.

13. ALVENARIA DE VEDAÇÃO

As vedações serão executadas com blocos cerâmicos furados na vertical, dimensões de 14 x 19 x 39 cm, espessura de 14 cm, assentados com argamassa preparada em betoneira.

Quantitativo orçamentário: 145,00 m².

As paredes deverão ser executadas alinhadas, aprumadas e niveladas, respeitando os vãos e posições estabelecidos no projeto arquitetônico.

14. VERGAS E CONTRAVERGAS

Estão previstas vergas e contravergas moldadas in loco em concreto, com espessura indicada de 10 cm na planilha orçamentária.

Quantitativos: contravergas – 10,00 m; vergas – 12,40 m.

A execução deverá ser compatível com os vãos das esquadrias e com a solução estrutural representada no projeto.

15. IMPERMEABILIZAÇÃO

Está prevista impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica em duas demãos, totalizando 48,96 m² conforme orçamento.

As superfícies deverão estar preparadas, limpas e livres de materiais que prejudiquem a aderência. A aplicação deverá seguir as instruções do produto utilizado.

16. COBERTURA

A cobertura será executada com telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura, com altura aproximada de 40 mm, espessura de 0,50 mm e largura útil aproximada de 980 mm.

A área orçada para telhas é de 101,50 m².

A sustentação será executada com trama de aço composta por terças para cobertura, conforme item 92580 da planilha, também com 101,50 m².

A montagem deverá garantir alinhamento, estabilidade, fixação adequada e condução das águas pluviais conforme solução apresentada no projeto arquitetônico.

17. FORRO

Está previsto forro em réguas de PVC, liso, para ambientes comerciais, incluindo estrutura bidirecional de fixação.

Quantitativo orçamentário: 94,92 m².

As réguas deverão ser instaladas de forma alinhada e nivelada, com estrutura devidamente fixada e acabamento uniforme.

18. CONTRAPISO E PISO

Será executado contrapiso em argamassa de cimento e areia, traço 1:4, espessura de 3 cm, sobre laje, conforme item 87632.

Na sequência, está previsto piso cimentado, traço 1:3, acabamento liso, espessura de 3 cm, e revestimento cerâmico para piso com placas esmaltadas de 60 x 60 cm.

Quantitativo de referência para essas etapas: 94,92 m².

O assentamento deverá resultar em superfície regular, nivelada, estável e com acabamento uniforme.

19. REVESTIMENTOS DE PAREDES E TETOS

As superfícies de alvenaria e concreto receberão chapisco com argamassa traço 1:3, conforme item 87879, com quantitativo de 290,42 m².

Será aplicada massa única em argamassa traço 1:2:8, preparada mecanicamente e aplicada manualmente em teto, com espessura indicada de 10 mm, conforme item 90408, também com 290,42 m².

20. PINTURA

Após adequada preparação das superfícies, será executada pintura látex acrílica standard, aplicação manual, em duas demãos, conforme item 104642 da planilha.

Quantitativo: 290,42 m².

As superfícies deverão estar secas, limpas, firmes e livres de poeira, óleo, umidade ou partículas soltas antes da pintura.

21. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

As instalações elétricas deverão seguir o projeto elétrico apresentado na prancha estrutural/elétrica, que indica pontos de iluminação, interruptores, tomadas e encaminhamento dos circuitos.

O projeto indica interruptores simples a 1,20 m do piso, tomadas baixas duplas a 0,30 m do piso, luminárias com lâmpadas LED e condutores de fase, neutro, retorno e aterramento.

A planilha prevê:

- 21,40 m de eletroduto flexível corrugado reforçado em PVC DN 20 mm.
- 64,20 m de cabo de cobre flexível isolado 2,5 mm², 450/750 V.
- 4 unidades de tomada baixa de embutir, 2 módulos, 2P+T, 20 A.
- 2 unidades de interruptor paralelo, 2 módulos, 10 A/250 V.

- 2 unidades de luminária tipo plafon circular de sobrepor, LED 12/13 W.
- 8 unidades de lâmpada tubular LED 18/20 W, com soquete G13.

A prancha indica a alimentação “vem do existente”. A conexão deverá ser realizada de forma compatível com a instalação existente e com a solução aprovada.

22. ESQUADRIAS

As janelas serão de alumínio de correr com 4 folhas para vidros, incluindo vidros, batente, acabamento e ferragens, conforme item 94573.

Quantitativo: 12,80 m².

As portas serão do tipo kit de porta de madeira para pintura, semi-oca, leve ou média, padrão popular, 90 x 210 cm, incluindo dobradiças, montagem e instalação do batente, sem fechadura, conforme item 91321.

Quantitativo: 2 unidades.

As esquadrias deverão ser instaladas alinhadas, aprumadas e niveladas, garantindo abertura, fechamento e funcionamento adequados.

23. LIMPEZA FINAL

Ao final da execução deverá ser realizada limpeza geral da obra, incluindo limpeza de piso cerâmico ou porcelanato com pano úmido e limpeza de janelas de vidro.

Quantitativos indicados: limpeza de piso – 94,92 m²; limpeza de janelas de vidro – 12,80 m².

A entrega deverá ocorrer com os ambientes livres de entulho, resíduos de argamassa, tinta, embalagens e materiais decorrentes da execução.

24. QUADRO DE SERVIÇOS E QUANTITATIVOS DO ORÇAMENTO

Grupo	Serviço principal	Quantitativo	Referência
Serviços preliminares	Locação convencional	101,50 m	SINAPI 99059
Serviços preliminares	Placa de obra	8,40 m²	SINAPI 103689
Serviços preliminares	Container	2 meses	SINAPI-I 10776
Estrutura	Estaca escavada Ø25 cm	73,50 m	SINAPI 100896
Estrutura	Concretagem de bloco/viga baldrame – fck 30 MPa	8,00 m³	SINAPI 96557
Superestrutura	Forma de pilares	48,52 m²	SINAPI 92431
Superestrutura	Armadura de pilares/vigas CA-50 Ø8 mm	148,05 kg	SINAPI 92761
Alvenaria	Bloco cerâmico 14 x 19 x 39 cm	145,00 m²	SINAPI 103324
Cobertura	Telha trapezoidal de aço zincado	101,50 m²	SINAPI-I 7243
Cobertura	Trama de aço/terças	101,50 m²	SINAPI 92580

Grupo	Serviço principal	Quantitativo	Referência
Forro	Forro em réguas de PVC	94,92 m²	SINAPI 96486
Piso	Contrapiso	94,92 m²	SINAPI 87632
Piso	Piso cimentado	94,92 m²	SINAPI 98680
Piso	Revestimento cerâmico 60 x 60 cm	94,92 m²	SINAPI 87257
Pintura	Chapisco	290,42 m²	SINAPI 87879
Pintura	Massa única	290,42 m²	SINAPI 90408
Pintura	Pintura látex acrílica – 2 demãos	290,42 m²	SINAPI 104642
Instalação elétrica	Eletroduto DN 20 mm	21,40 m	SINAPI 91853
Instalação elétrica	Cabo de cobre 2,5 mm²	64,20 m	SINAPI 91926
Esquadrias	Janela de alumínio 4 folhas	12,80 m²	SINAPI 94573
Esquadrias	Kit porta de madeira 90 x 210 cm	2 un.	SINAPI 91321
Limpeza	Limpeza de piso	94,92 m²	SINAPI 99803
Limpeza	Limpeza de janela de vidro	12,80 m²	SINAPI 99820

25. ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA

A planilha orçamentária fornecida apresenta valor total de R$163.544,38 (cento e sessenta e três mil, quinhentos e quarenta e quatro reais e trinta e oito centavos) para a obra, com BDI de 20,85%. A própria planilha informa como descrição do lote “Ampliação de duas salas de aula”.

Os grupos orçamentários e respectivos valores totais indicados são:

Grupo	Valor com BDI
Serviços preliminares	R$ 17.512,40
Estrutura	R$ 32.279,93
Superestrutura	R$ 9.495,63
Alvenaria	R$ 20.662,76
Cobertura	R$ 25.138,79
Piso	R$ 19.716,50
Pintura	R$ 21.177,68
Instalação elétrica	R$ 1.740,17
Esquadrias	R$ 15.170,36
Limpeza final	R$ 650,15
TOTAL	**R$ 163,544,38**

26. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

O cronograma fornecido apresenta investimento total de R$ 163.544,38 e distribuição física em dois períodos: 44,14% no primeiro período e 55,88% no segundo, totalizando 100% do investimento.

No cronograma, serviços preliminares, estrutura, alvenaria e instalação elétrica aparecem concentrados no primeiro período; superestrutura, cobertura, piso, pintura, esquadrias e limpeza final aparecem no segundo período.

O cronograma original contém referências mensais de 10/23 a 11/23, enquanto a planilha orçamentária registra data de 10 de novembro de 2026. Portanto, as datas devem ser confirmadas na documentação administrativa/contratual vigente antes de sua utilização como cronograma executivo.

27. CONTROLE DE QUALIDADE

Os serviços deverão ser conferidos durante a execução, especialmente quanto a dimensões, alinhamentos, níveis, prumo, posicionamento das armaduras, formas, concretagem, execução de alvenarias, assentamento de pisos, instalações elétricas e montagem das esquadrias.

- Conferência da locação antes das fundações.
- Conferência das armaduras antes da concretagem.
- Verificação das formas e dimensões dos elementos estruturais.
- Verificação do alinhamento e prumo das alvenarias.
- Verificação da cobertura e fixações antes do fechamento dos serviços.
- Teste dos pontos elétricos antes da entrega.
- Inspeção visual final de pisos, pintura, esquadrias e limpeza.

28. SEGURANÇA, ORGANIZAÇÃO E PROTEÇÃO DOS SERVIÇOS

A execução deverá manter o canteiro organizado, com circulação segura, armazenamento adequado de materiais e controle das áreas de trabalho. Os serviços deverão ser executados por trabalhadores capacitados para as atividades correspondentes.

Deverão ser adotadas as medidas de proteção e segurança exigidas para a execução da obra, bem como aquelas determinadas pelo responsável técnico e pelos documentos de contratação.

29. COMPATIBILIZAÇÃO DOS PROJETOS

A execução deverá considerar conjuntamente os projetos arquitetônico e estrutural/elétrico. Antes da execução de paredes, esquadrias e instalações, deverão ser conferidos os pontos de interferência entre estrutura, arquitetura e instalações.

A prancha estrutural/elétrica apresenta simultaneamente os detalhes de pilares e vigas e a distribuição elétrica das duas salas. A execução deverá preservar os elementos estruturais e não deverá realizar cortes, furos ou alterações em elementos estruturais sem autorização técnica.

30. ENTREGA DA OBRA

A obra será considerada pronta para entrega após conclusão dos serviços previstos, realização da limpeza final, conferência dos ambientes e correção de eventuais pendências identificadas na vistoria.

- Salas e hall limpos e livres de materiais da construção.
- Pisos e revestimentos concluídos e sem danos aparentes.
- Pinturas concluídas e uniformes.
- Portas e janelas funcionando adequadamente.
- Instalações elétricas concluídas e testadas.

- Cobertura e forro concluídos.
- Retirada de entulhos e resíduos.

31. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E DOCUMENTAÇÃO

A documentação fornecida identifica Andre Vin. Bueno de Oliveira como Engenheiro Civil, CREA 177959/D-PR. A prancha também identifica Gisele Zanela Assessoria e Projetos, CNPJ 34.881.478/0001-90.

Os campos de ART/RRT e demais informações administrativas que não constam preenchidos nos arquivos fornecidos deverão ser completados conforme a documentação oficial da contratação e da responsabilidade técnica.

32. DISPOSIÇÕES FINAIS

Este Memorial Descritivo integra a documentação técnica da obra e deverá ser interpretado conjuntamente com os desenhos e a planilha orçamentária fornecidos.

As especificações e quantitativos aqui reproduzidos foram extraídos dos documentos disponibilizados. Quando determinado detalhe não estiver explicitamente indicado nesses documentos, não deverá ser presumido como alteração de projeto; a solução deverá ser definida pelo responsável técnico.

Quaisquer modificações, substituições de materiais, alterações de dimensões ou mudanças no método executivo que possam afetar o desempenho ou a configuração da obra deverão ser previamente analisadas e formalizadas pelo responsável técnico.

33. ASSINATURAS

Guaporema – Paraná,

Andre Vin. Bueno de Oliveira
Engenheiro Civil – CREA 177959/D-PR

Prefeitura Municipal de Guaporema
Proprietário / Tomador